

PDTIC

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO



2025 - 2028

1. APRESENTAÇÃO	5
1.1. Objetivo e Abrangência	5
1.2. Elaboração e Aprovação	5
1.3. Estrutura e Conteúdo	5
1.4. Vigência e Revisão	6
1.5. Transparência e Acesso	6
2. INTRODUÇÃO	7
3. TERMOS E ABREVIACÕES	8
4. METODOLOGIA APLICADA	9
5. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES	10
5.1. Princípios	10
5.2. Diretrizes	10
6. ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO	11
6.1. Alinhamento com o Planejamento Estratégico da ANTT	12
6.2. Cadeia de Valor	12
6.3. Planejamento Estratégico	14
7. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES	16
7.1. Plano de Levantamento das Necessidades	17
7.2. Necessidades identificadas	21
7.3. Critérios de priorização	22
8. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS	24
9. NECESSIDADES IDENTIFICADAS	27
10. PLANO ORÇAMENTÁRIO DO PDTIC	28
11. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TIC	30
11.1. Missão	30
11.2. Visão	30
11.3. Valores a serem perseguidos	31
11.4. Objetivos Estratégicos	31
11.5. Análise SWOT	32
12. ORGANIZAÇÃO DA ÁREA DE TIC	35
12.1. Estrutura Organizacional da SUTEC	35
12.2. Estrutura Organizacional da ANTT	36
12.3. Funcionograma	37
12.4. Processos de Trabalho para Concepção de Projetos	48
12.5. Plano de Gestão Estratégica de Pessoas na TIC	49
12.6. Quadro de Pessoal da SUTEC	52
12.7. Pessoal Projetado	54
12.8. Equipe de TIC em números	55
13. RESULTADOS DO PDTIC ANTERIOR	59
13.1. Quanto à análise dos resultados do PDTIC	59
14. PRIORIZAÇÃO DE PROJETOS DO PDTIC 2025-2028	66
15. QUANTO À GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE CONTRATOS DE TIC	71
16. PROCESSO DE ACOMPANHAMENTO DO PDTIC	74
17. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO	75
18. CONSIDERAÇÕES FINAIS	76
APÊNDICE A - PLANO DE RISCOS - LISTA DE RISCOS IDENTIFICADOS	80
APÊNDICE B - LEVANTAMENTO DAS NECESSIDADES	85
APÊNDICE C - PLANO DE METAS E AÇÕES	94
APÊNDICE D - INVENTÁRIO DE TIC (dados sensíveis e informações sigilosas)	97
APÊNDICE E - TOPOLOGIA DE INFRAESTRUTURA (dados sensíveis e informações sigilosas)	98

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - FASES PARA ELABORAÇÃO DO PDTIC	9
FIGURA 2- RELAÇÃO ENTRE OS NÍVEIS E INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO (ADAPTADO).....	12
FIGURA 3 - CADEIA DE VALOR E A ARQUITETURA DE PROCESSOS DA ANTT	13
FIGURA 4 - MAPA ESTRATÉGICO DA ANTT	14
FIGURA 5 - SEÇÃO “ORIGEM DAS NECESSIDADES”	18
FIGURA 6 - SEÇÃO “PESSOAS E RECURSOS”	19
FIGURA 7 - SEÇÃO “PROCESSOS INTERNOS”	19
FIGURA 8 - SEÇÃO “RECURSOS DE MERCADO”	20
FIGURA 9 - SEÇÃO “RESULTADOS PARA A SOCIEDADE”	20
FIGURA 10 - SEÇÃO “NECESSIDADE DE HARDWARE”	21
FIGURA 11 – PROCESSO DE IDENTIFICAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DAS NECESSIDADES (ADAPTADO)	22
FIGURA 12 - GRÁFICO DE COMPARAÇÃO DE CUSTEIO E INVESTIMENTO	29
FIGURA 13 - GRÁFICO DE COMPARAÇÃO DE PROPORÇÃO ENTRE CUSTEIO E INVESTIMENTOS	29
FIGURA 14 – MAPA ESTRATÉGICO DE TIC.....	32
FIGURA 15 - RESULTADOS DA ANÁLISE DA MATRIZ SWOT	33
FIGURA 16 - MATRIZ SWOT.....	34
FIGURA 17 - ORGANOGRAMA SUTEC, MARÇO/2024	35
FIGURA 18 - ORGANOGRAMA ANTT, DEZ/2024	36
FIGURA 19 – FORMAÇÃO, MODALIDADE E REMUNERAÇÃO DOS COLABORADORES SUTEC	55
FIGURA 20 – PERFIL DOS COLABORADORES: GÊNERO, IDADE E CONHECIMENTOS EM BI E IA.....	56
FIGURA 21 – GRADUAÇÃO E TEMPO DE EXPERIÊNCIA DOS COLABORADORES SUTEC	57
FIGURA 22– ATUAÇÃO, VÍNCULO E ESCOLARIDADE DOS COLABORADORES SUTEC	58
FIGURA 23 - PAINEL PGA: VISÃO TÁTICA DOS PROJETOS SUTEC (2021-2024)	59
FIGURA 24 - PROCESSO DE ACOMPANHAMENTO DO PDTIC	75
FIGURA 25 – TOPOLOGIA DA INFRAESTRUTURA DA ANTT, DEZ/2024 - CONTEÚDO INFORMAÇÕES SENSÍVEIS E SIGILOSAS	98

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - MATRIZ DE ATRATIVIDADE E OS CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO.....	24
TABELA 2 - CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO DOS RISCOS – PROBABILIDADE.....	25
TABELA 3 - CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO DOS RISCOS – IMPACTO.....	26
TABELA 4 - MATRIZ DE RISCO	26
TABELA 5 - GRAU DE IMPORTÂNCIA	26
TABELA 6 - SEVERIDADE	27
TABELA 7 – ORÇAMENTO DE TIC.....	28
TABELA 8 – RELAÇÃO ENTRE VALORES E COMPORTAMENTOS DESEJADOS	31
TABELA 9 – FUNCIONOGRAMA SUTEC.....	38
TABELA 10 - FUNCIONOGRAMA GABINETE SUTEC	39
TABELA 11 - FUNCIONOGRAMA GETIC	40
TABELA 12 – FUNCIONOGRAMA COSIT	41
TABELA 13 – FUNCIONOGRAMA COATI	41
TABELA 14 – FUNCIONOGRAMA GESIN	43
TABELA 15 – FUNCIONOGRAMA COSIP	44
TABELA 16 – FUNCIONOGRAMA COGEP	44
TABELA 17 – FUNCIONOGRAMA GCNSO	45
TABELA 18 – FUNCIONOGRAMA CESTD	47
TABELA 19 – FUNCIONOGRAMA CESTI.....	48
TABELA 20 - QUADRO DE PESSOAL DA SUTEC	53
TABELA 21 - PESSOAL PROJETADO	54
TABELA 22 – PROJETOS SUTEC NO PGA.....	60
TABELA 23 – METAS DOS PROJETOS ESTRUTURANTES ESTRATÉGICOS DA SUTEC, ENTRE 2021 E 2024	64

TABELA 24 - PORTFÓLIO DE PROJETOS.....	71
TABELA 25 – CONTRATOS DE TIC VIGENTES EM 2024	74
TABELA 26 – PLANO DE RISCOS	84
TABELA 27 - NECESSIDADES DE INFORMAÇÃO / NEGÓCIO.....	86
TABELA 28 - NECESSIDADES DE TIC – SERVIÇOS	87
TABELA 29 - NECESSIDADES DE TIC – INFRAESTRUTURA	87
TABELA 30 - NECESSIDADES DE TIC – CONTRATAÇÕES	89
TABELA 31 - NECESSIDADES DE TIC – PESSOAL	89
TABELA 32 - RELAÇÃO ENTRE NECESSIDADES DE NEGÓCIO E DE TIC	93
TABELA 33 – META 001: APRIMORAR A EXPERIÊNCIA DOS CIDADÃOS NAS INTERAÇÕES COM A ANTT	94
TABELA 34 – META 002: OFERECER ESTRUTURA FÍSICA E TECNOLÓGICA ADEQUADA	95
TABELA 35 – META 003: IMPLANTAÇÃO DE MELHORES PRÁTICAS DE GOVERNANÇA DE TIC	95
TABELA 36 – META 004: INTEGRAÇÃO DE INFRAÇÕES CTB PARA O SISTEMA RADAR.	95
TABELA 37 – META 005: MONITRIIP INDICADORES DE OPERAÇÃO REGULAR (LONGA DISTÂNCIA)	96
TABELA 38 – META 006: PLANO DE DADOS ABERTOS - PDA	96

1. APRESENTAÇÃO

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) da Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT para o período de 2025-2028 é um instrumento estratégico que visa alinhar os recursos e processos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) às necessidades e objetivos institucionais da Agência.

1.1. Objetivo e Abrangência

O PDTIC 2025-2028 da ANTT tem como principal objetivo diagnosticar, planejar e gerir os recursos e processos de TIC, atendendo às demandas finalísticas e de informação da agência para os próximos quatro anos. Este documento abrange todas as áreas da ANTT, contemplando aspectos estratégicos e táticos da TIC alinhados com as estratégias organizacionais.

1.2. Elaboração e Aprovação

Este plano foi elaborado pela unidade competente de TIC da ANTT, em colaboração com as áreas finalísticas e a Alta Administração, representadas no Comitê Gestor de Tecnologia da Informação - CGTI. Após sua elaboração, o PDTIC foi aprovado pelo referido Comitê, garantindo seu alinhamento com as diretrizes institucionais.

1.3. Estrutura e Conteúdo

O PDTIC 2025-2028 da ANTT está estruturado para incluir os seguintes elementos essenciais:

- Inventário de necessidades priorizado;
- Plano de Metas e Ações;
- Plano de Gestão de Pessoas;
- Plano Orçamentário;
- Plano de Gestão de Riscos;
- Processo de acompanhamento formalizado.

Além disso, o documento está alinhado à Estratégia Federal de Governo Digital (EFGD) por meio do [Decreto nº 12.198, de 24 setembro de 2024](#), que busca a eficiência e aprimoramento da governança digital do Governo Federal, assim como a Infraestrutura Nacional de Dados, e a [Portaria SGD/MGI nº 6.618, de 25 de setembro de 2024](#), que estabelece

os princípios, objetivos e iniciativas. Logo, essa vinculação assegura que as iniciativas de TIC da ANTT estejam em consonância com as diretrizes nacionais para a transformação digital na prestação do serviço público.

1.4. Vigência e Revisão

O PDTIC 2025-2028 da ANTT tem vigência de quatro anos, com previsão de **revisões anuais** para garantir sua atualidade e eficácia diante das mudanças tecnológicas e institucionais. Entretanto, a revisão também poderá ser em caráter extraordinário por decisão do Corpo Diretivo diante da conveniência, oportunidade e necessidade organizacional.

1.5. Transparência e Acesso

Em conformidade com as diretrizes de transparência do Governo Federal, o PDTIC 2025-2028 da ANTT será publicado no portal institucional da Agência, permitindo o acesso público às informações e decisões tomadas, ressalvadas as informações classificadas como não públicas, de acordo com a legislação vigente.

Este PDTIC representa o compromisso da ANTT com a eficiência, a modernização e a qualidade dos serviços prestados à sociedade, utilizando a tecnologia como um catalisador para o cumprimento de sua missão institucional no setor de transportes terrestres.

2. INTRODUÇÃO

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação na Administração Pública Federal brasileira é fundamentado em um robusto arcabouço legal, que inclui decretos, portarias e instruções normativas. O [Decreto nº 7.579/2011](#) estabelece o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP), enquanto o recente [Decreto Nº 12.069/2024](#) atualiza a Estratégia de Governo Digital, fornecendo diretrizes atualizadas para a transformação digital. Conforme o [Guia de elaboração do PDTIC do SISP](#):

“O PDTIC representa um instrumento de gestão para a execução das ações e projetos de TIC da organização, possibilitando justificar os recursos aplicados em TIC, minimizar o desperdício, garantir o controle, aplicar recursos naquilo que é considerado mais relevante e, por fim, melhorar a qualidade do gasto público e o serviço prestado ao cidadão e à sociedade como um todo”.

A [Portaria nº 778 de 04 de abril de 2019](#), alterada pela [Portaria nº 18.152, de 4 de agosto de 2020](#), da Secretaria de Governo Digital 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 – SISP; e detalha aspectos da Governança de TIC, incluindo a responsabilidade pela elaboração do PDTIC, sua publicação e periodicidade de revisão. A [Instrução Normativa SGD/ME nº 94/2022](#) é particularmente relevante, pois estabelece normas detalhadas para o processo de contratação de soluções de TIC, exigindo alinhamento com o PDTIC, a Estratégia de Governo Digital e a Plataforma Gov.br. Essa instrução define fases específicas para o processo de contratação, requisitos para documentação como Estudos Técnicos Preliminares e Termos de Referência, além de enfatizar a importância do gerenciamento de riscos.

O PDTIC deve incluir elementos essenciais como inventário de necessidades, planos de metas e ações, gestão de pessoas, orçamento, gestão de riscos e um processo de acompanhamento formalizado. Todo esse conjunto normativo ressalta o PDTIC como uma ferramenta crucial para a gestão eficiente e transparente dos recursos de TIC no setor público federal, assegurando o alinhamento estratégico e a otimização dos investimentos em tecnologia em conformidade com as mais recentes orientações governamentais.

3. TERMOS E ABREVIações

AGU – Advocacia Geral da União

CGU – Controladoria-Geral da União

CGD – Comitê de Governança Digital

CGTI – Comitê Gestor de Tecnologia da Informação

COBIT – Control Objectives for Information and Related Technology

DOU – Diário Oficial da União

EFGD – Estratégia Federal de Governo Digital

eMAG – Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico

ePING – Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico

EqPDTIC – Equipe de Elaboração do PDTIC

GovTIC – Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação

ITIL – Information Technology Infrastructure Library

PCA – Plano de Contratações Anual

PDTIC – Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação

POSIN – Política de Segurança da Informação

SEI – Sistema Eletrônico de Informações

SISP – Sistema de Administração de Recursos de Informática e Informação

Solução de TIC - Conjunto de bens e/ou serviços que apoiam processos de negócio mediante a conjugação de recursos de TIC, de acordo com Anexo II da Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022

SGD Secretaria de Governança Digital

SUTEC – Superintendência de Tecnologia da Informação

TCU – Tribunal de Contas da União

TIC – Tecnologia da Informação e Comunicação

RDT – Recurso para Desenvolvimento Tecnológico

ETIR – Equipe de Prevenção, Tratamento e Resposta a Incidentes Cibernéticos

4. METODOLOGIA APLICADA

A metodologia utilizada para a elaboração do PDTIC 2025-2028 empregou a utilização do modelo de referência e do processo descrito no [Guia de Elaboração do PDTIC do SISP](#) versão 2.1, de 2021, proposto pelo Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação – SISP, e as metas elencadas na [Estratégia de Governo Digital para o período de 2024 a 2027](#), na qual constam as ações propostas para os Órgãos Integrantes do SISP, com o objetivo de dar um direcionamento para o alcance das citadas metas.

Nesse processo metodológico a proposta é o desenvolvimento do PDTIC orientado em três fases: Preparação, Diagnóstico e Planejamento, conforme está descrito no Processo SEI [50500.150778/2024-81](#):

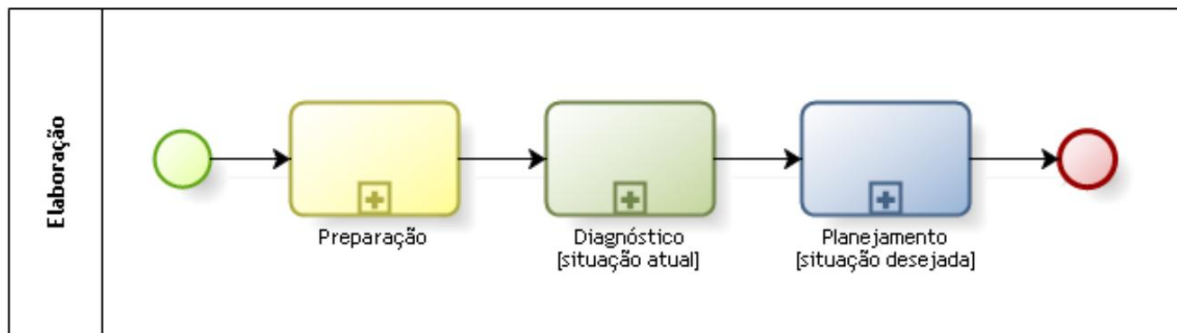


Figura 1 - Fases para elaboração do PDTIC.
Fonte: Guia de PDTIC do SISP v.2.1

Na **primeira fase (Preparação)** foram realizadas atividades para a construção do Plano de Trabalho (SEI nº [24883477](#)), conforme Processo SEI [50500.150778/2024-81](#) a fim de elaborar o PDTIC. Definiu-se a abrangência, o período de vigência, a equipe de elaboração, a metodologia e a consolidação dos documentos de referência, de identificação das estratégias da organização e dos princípios e diretrizes.

Durante a **segunda fase (Diagnóstico)**, que foi iniciada após a definição do Plano de Trabalho, foram mapeados:

- a situação atual da área de TIC;
- os resultados alcançados e lições aprendidas do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (anterior);

- normas e diretrizes vigentes na Administração Pública Federal, buscando dar maior segurança ao gestor de TIC; e
- as necessidades ou demandas que se espera atender com o novo Plano.

A metodologia utilizada preconizou o debate entre os profissionais de Tecnologia da Informação e os representantes das Unidades Organizacionais de modo a obter a compreensão ampla das diretrizes estratégicas, a identificação das necessidades de TIC de cada coordenação, o nivelamento dos conceitos e a correlação entre os objetivos de negócio da organização e a identificação das estratégias que deverão ser utilizadas para que a Área de Tecnologia da Informação possa alcançar os objetivos institucionais.

5. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

Na tabela abaixo, estão listados os princípios e as diretrizes que serviram como embasamento legal para a elaboração deste PDTIC:

5.1. Princípios

1. Alinhamento Estratégico: o PDTIC deve estar alinhado com o Plano Estratégico Institucional (PEI) do órgão, a Estratégia de Governo Digital e demais instrumentos de planejamento governamental;
2. Transparência: o processo de elaboração e o próprio PDTIC devem ser transparentes, com publicação em sítio eletrônico de fácil acesso;
3. Eficiência e Economicidade: o planejamento deve visar à otimização dos recursos de TIC e à geração de benefícios para a organização e sociedade; e
4. Conformidade Legal: o PDTIC deve observar e estar em conformidade com a legislação e normas pertinentes.

5.2. Diretrizes

1. Participação Colaborativa: a elaboração do PDTIC deve envolver as diversas áreas da organização, incluindo a alta administração, área de TIC e áreas finalísticas;
2. Diagnóstico Abrangente: realizar um diagnóstico completo da situação atual de TIC do órgão, incluindo necessidades, oportunidades, e inventário de recursos;
3. Priorização de Necessidades: estabelecer critérios objetivos para priorização das necessidades identificadas, alinhados aos objetivos estratégicos da organização;

4. Definição de Metas e Ações: estabelecer metas claras e ações específicas para atender às necessidades prioritizadas, com indicadores mensuráveis;
5. Gestão de Riscos: incluir um plano de gestão de riscos, identificando, analisando e definindo ações de tratamento para os riscos relacionados à implementação do PDTIC;
6. Plano Orçamentário: elaborar um plano orçamentário detalhado, alinhado com o planejamento orçamentário do órgão e com o Plano de Contratações Anual (PCA);
7. Capacitação: prever ações de capacitação necessárias para a execução do PDTIC;
8. Monitoramento e Revisão: estabelecer mecanismos de monitoramento e revisão periódica do PDTIC, garantindo sua atualidade e eficácia;
9. Segurança da Informação: considerar aspectos de segurança da informação e privacidade em todas as iniciativas de TIC planejadas;
10. Sustentabilidade: incorporar critérios de sustentabilidade nas contratações e projetos de TIC;
11. Alinhamento com a Plataforma gov.br: garantir que as soluções de TIC que tenham por objetivo a oferta digital de serviços públicos estejam integradas à Plataforma gov.br;
12. Observância aos Catálogos de Soluções de TIC: utilizar, quando aplicável, os elementos constantes nos Catálogos de Soluções de TIC com Condições Padronizadas publicados pelo Órgão Central do SISP; e
13. Elaboração Digital: os artefatos de planejamento da contratação devem ser elaborados de forma digital, em sistema disponibilizado pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia.

6. ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO

A integração e o alinhamento dos instrumentos de planejamento e das estratégias de negócio na Administração Pública são elementos chave para garantir a Governança em uma Instituição.

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação é um instrumento de integração com o Planejamento Estratégico da ANTT e com as estratégias definidas pelo Governo Federal para as áreas de TIC, chamada de Estratégia Federal de Governança Digital – EFGD.

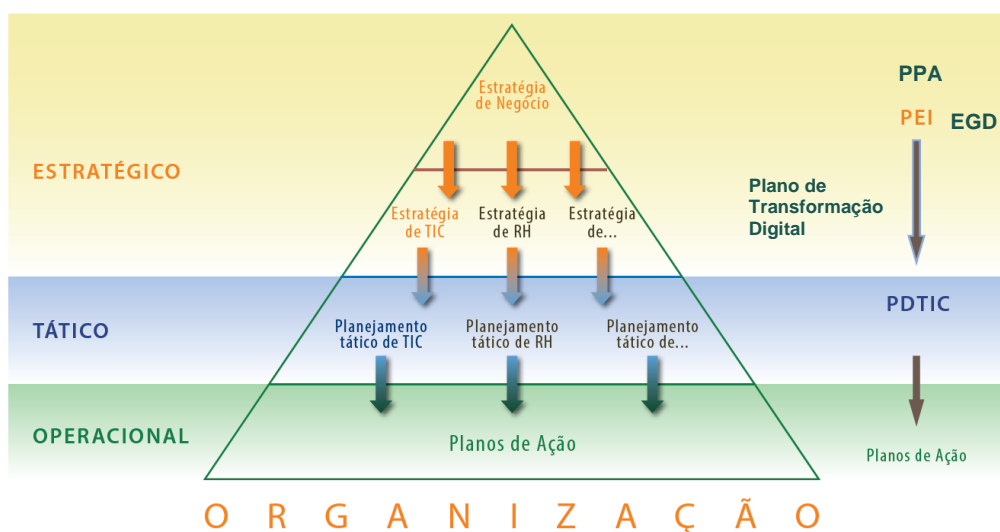


Figura 2- Relação entre os níveis e instrumentos de planejamento (Adaptado).
Fonte: Guia de PDTIC do SISP v.2.1.

6.1. Alinhamento com o Planejamento Estratégico da ANTT

O alinhamento do PDTIC com instrumentos de planejamento e estratégias é fundamental para que sejam atendidas as expectativas no cumprimento de objetivos e metas institucionais.

6.2. Cadeia de Valor

Base para a definição da estratégia de uma instituição, a Cadeia de Valor representa a sistematização dos macroprocessos finalísticos, gerenciais e de apoio, demonstrando as intersecções e interfaces dos macroprocessos organizacionais.

A dimensão tecnológica, como um elemento transversal, desempenha um papel fundamental nesse contexto, cabendo a ela impulsionar a transformação digital e a inovação, de modo a contribuir, por meio da eficiência dos processos digitais e sistemas da Agência, na geração de valor público e melhoria dos serviços prestados à sociedade.

Apresenta-se, a seguir, a Cadeia de Valor e a Arquitetura de Processos da ANTT em vigor, aprovada por meio da [Deliberação ANTT nº 266, de 21 de agosto de 2023](#), a qual prevê, na dimensão de Gestão, o macroprocesso de Gestão de Tecnologia da Informação.

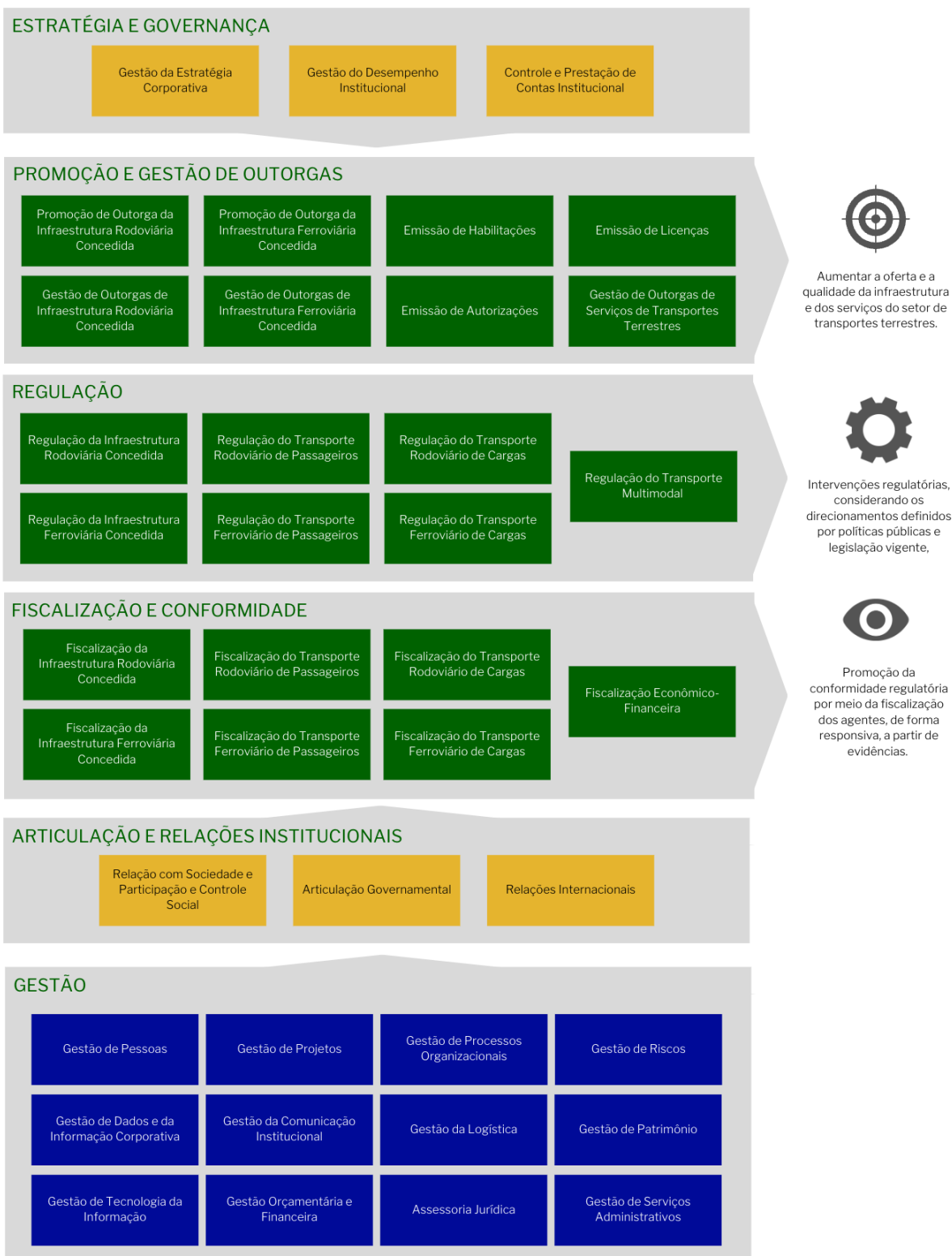


Figura 3 - Cadeia de Valor e a Arquitetura de Processos da ANTT
Fonte: Deliberação ANTT nº 266, de 21 de agosto de 2023

6.3. Planejamento Estratégico

A Segunda Revisão do Plano Estratégico de 2022-2025 da ANTT, aprovada na forma da [Deliberação ANTT nº 15, de 26 de janeiro de 2024](#), apresentou o novo Mapa Estratégico da Agência, onde consta a missão institucional da ANTT, qual seja: “contribuir para o desenvolvimento nacional por meio da efetiva regulação e fiscalização do setor de transportes terrestres, assegurando serviços e infraestrutura adequados à sociedade”. Por sua vez, a visão de futuro da ANTT é de “ser a referência em regulação e fiscalização no Brasil”.

O Mapa Estratégico contempla 17 (dezesete) objetivos estratégicos, divididos em quatro perspectivas: resultados para a sociedade, resultados para o mercado, processos internos e pessoas e recursos, conforme demonstrado abaixo:



Figura 4 - Mapa Estratégico da ANTT
Fonte: Deliberação ANTT nº 15, de 26 de janeiro de 2024

É fundamental que as ações de Tecnologia da Informação e Comunicações estejam alinhadas aos objetivos estratégicos definidos, impulsionando a transformação digital da ANTT. Nesse sentido, em uma primeira análise, tende-se a observar a relação direta das ações de Tecnologia da Informação e Comunicações com alguns objetivos estratégicos específicos do Mapa Estratégico da ANTT, tais como o OE4 e o OE16:

- ✓ OE4 - Aprimorar a experiência dos cidadãos nas interações com a ANTT; e

- ✓ OE16 - Oferecer estrutura física e tecnológica adequada.

Entretanto, as ações de TIC contribuem, indiretamente, para um amplo conjunto de objetivos estratégicos da Agência, conforme demonstrado a seguir.

O desenvolvimento e suporte de sistemas de informação, são fundamentais para que a Agência possa executar suas ações finalísticas, bem como para otimizar seu desempenho. Dessa forma, é coerente relacionar as ações de TIC, indiretamente, aos objetivos estratégicos OE1 e OE2, ambos da perspectiva de resultados para a sociedade:

- ✓ OE1 – Assegurar infraestrutura de transportes terrestres adequada, em conformidade com os contratos; e
- ✓ OE2 – Garantir serviços adequados de transportes terrestres, por meio da regulação e fiscalização efetivas.

Ainda nesta perspectiva, entende-se que o devido tratamento e processamento de dados relativos a sinistros pode favorecer à tomada de decisão assertiva no sentido da implementação e melhoria de ações voltadas para a promoção de segurança viária, motivo pelo qual também podemos relacionar as ações de TIC, de forma indireta, ao objetivo estratégico OE3:

- ✓ OE3 - Promover segurança viária.

Em relação à perspectiva de resultados para o mercado regulado, a ANTT pode atuar como indutora do desenvolvimento e utilização de novas tecnologias no setor de transportes terrestres, de modo que se vislumbra viável relacionar, indiretamente, às ações de TIC ao objetivo estratégico OE7:

- ✓ OE7 - Incentivar eficiência e inovação no setor regulado.

Quanto aos processos internos, cabe dizer que as ações do TIC podem colaborar de forma decisiva para que a ANTT se mantenha atualizada em relação às melhores práticas, otimizando o desempenho e resultado de seus processos organizacionais, bem como favorecendo a integração e a agilidade no tratamento de informações, o que permite relacionar as ações de TIC, de forma indireta, aos objetivos estratégicos OE10, OE11, OE12 e OE13:

- ✓ OE10 - Aperfeiçoar os processos organizacionais com foco na entrega de valor;
- ✓ OE11 - Atuar conforme melhores práticas de governança, promovendo a integridade e a transparência;
- ✓ OE12 - Aperfeiçoar a articulação, integração e colaboração interna; e

- ✓ OE13 - Fortalecer a regulação e fiscalização responsivas, não é possível realizar os três níveis da fiscalização responsiva sem o devido suporte tecnológico, principalmente para a fiscalização em primeiro nível.

Por fim, em relação à perspectiva de pessoas e recursos, cabe mencionar que a expansão do trabalho remoto torna as ações de TIC um pilar indispensável para sua plena realização. Dessa forma, é possível relacionar, de forma indireta, as ações de TIC com os objetivos estratégicos OE14 e OE17:

- ✓ OE14 – Fortalecer o corpo técnico, por meio da capacitação e desenvolvimento das pessoas.
- ✓ OE17 - Aprimorar o uso racional e sustentável dos recursos financeiros e logísticos.

Ressalte-se que o Plano Estratégico da ANTT é desdobrado no Plano de Gestão Anual - PGA, que define as entregas anuais relacionadas aos processos finalísticos e de gestão da Agência, bem como na Agenda Regulatória, a qual demonstra os temas regulatórios que demandam atenção prioritária da ANTT.

Em relação ao PGA, convém dizer que este contribui para o direcionamento da atuação da ANTT, com foco nos resultados, sendo o instrumento anual do planejamento consolidado da agência. Nesse sentido, o PGA deve especificar, no mínimo, as metas de desempenho administrativo e operacional e as metas de fiscalização a serem atingidas durante sua vigência, as quais deverão ser compatíveis com o plano estratégico.

Ressalte-se que o alinhamento da estratégia da ANTT com o direcionamento tático de Tecnologia da Informação e Comunicações é realizado por meio da definição de prioridades realizada no âmbito do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação - CGTI, o qual conta com a participação de representantes titulares das áreas negociais da Agência. Desta forma, o PDTIC relaciona os projetos priorizados pelo CGTI, incluindo aqueles constantes no PGA, bem como lista as necessidades Tecnologia da Informação e Comunicações, ordenadas também sob a ótica dos projetos prioritários da ANTT.

7. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

No levantamento realizado com as áreas finalísticas da ANTT, identificaram-se ações relacionadas a serviços públicos digitais, gestão de pessoas, gestão da informação, segurança

da informação, disseminação de dados e informações, melhoria da produtividade e gestão interna. Essas ações foram vinculadas às metas e necessidades levantadas.

O inventário das necessidades encontra-se no [Apêndice B - Levantamento das Necessidades](#) deste documento, incluindo as pontuações da Matriz de Atratividade, para a priorização de execução. Tais necessidades foram validadas pelo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação.

As necessidades estruturantes foram validadas pelo CGTI, enquanto as necessidades de desenvolvimento de novos sistemas, soluções e aplicações foram pontuadas pelos respectivos gestores da área demandante e, também, validadas pelo CGTI.

7.1. Plano de Levantamento das Necessidades

O levantamento das necessidades de informação e de TIC foi realizado por meio de estratégias de sensibilização e de envolvimento dos gestores da ANTT (coordenadores, chefes de gabinete e outros servidores). A descentralização e o envolvimento dos gestores tornaram o levantamento mais eficaz, ao explorar a colaboração e a participação das áreas de negócio da ANTT, incluindo os demais servidores e prestadores de serviço.

Nesse contexto, a estratégia de sensibilização foi atendida com a execução das seguintes ações:

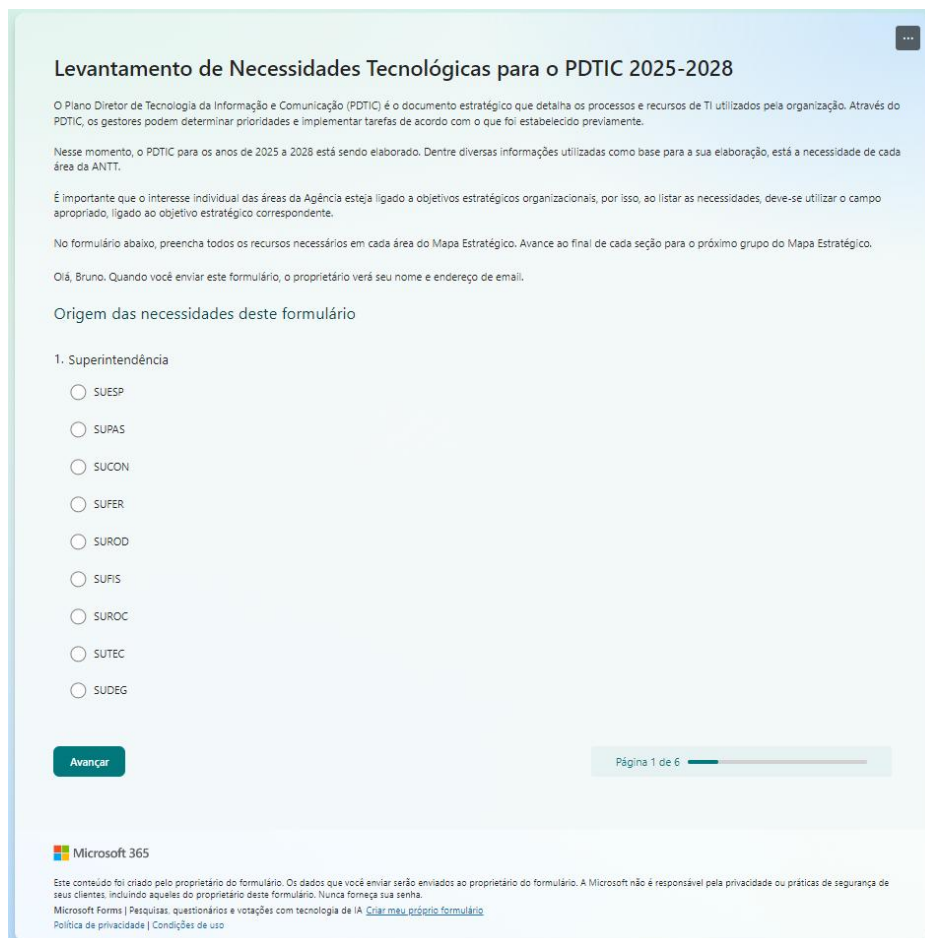
1. reuniões com os servidores da ANTT – a princípio foi enviado um e-mail com explicações para preenchimento do formulário. Em seguida, foram realizadas chamadas com os responsáveis para esclarecimento de dúvidas e com isso as áreas informaram suas necessidades; e

2. levantamento das necessidades por formulário digital – a SUTEC criou um formulário digital, intitulado como Instrumento de Levantamento de Necessidades de TIC para recepcionar informações a respeito do levantamento das necessidades de informação, com prazo para envio das respostas, disponibilizando-se todo o material necessário para o preenchimento do questionário.

Após a consolidação e aprovação da Equipe de Elaboração do PDTIC 2025-2028, o Instrumento de Levantamento de Necessidades de TIC foi disponibilizado para os gestores da

ANTT, com o objetivo de coletar os insumos para desenvolver o PDTIC de forma alinhada às necessidades das áreas de negócio.

Para melhor compreensão do processo de construção da ferramenta de levantamento, serão apresentadas a seguir, as principais telas do Instrumento de Levantamento de Necessidades de TIC, utilizado para coletar as necessidades das áreas de negócio, e prover a rastreabilidade com os elementos de alinhamento estratégico definidos anteriormente.



Levantamento de Necessidades Tecnológicas para o PDTIC 2025-2028

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) é o documento estratégico que detalha os processos e recursos de TI utilizados pela organização. Através do PDTIC, os gestores podem determinar prioridades e implementar tarefas de acordo com o que foi estabelecido previamente.

Nesse momento, o PDTIC para os anos de 2025 a 2028 está sendo elaborado. Dentre diversas informações utilizadas como base para a sua elaboração, está a necessidade de cada área da ANTT.

É importante que o interesse individual das áreas da Agência esteja ligado a objetivos estratégicos organizacionais, por isso, ao listar as necessidades, deve-se utilizar o campo apropriado, ligado ao objetivo estratégico correspondente.

No formulário abaixo, preencha todos os recursos necessários em cada área do Mapa Estratégico. Avance ao final de cada seção para o próximo grupo do Mapa Estratégico.

Olá, Bruno. Quando você enviar este formulário, o proprietário verá seu nome e endereço de email.

Origem das necessidades deste formulário

1. Superintendência

- ☐ SUESP
- ☐ SUPAS
- ☐ SUCON
- ☐ SUPER
- ☐ SUROD
- ☐ SUFIS
- ☐ SUROC
- ☐ SUTEC
- ☐ SUDEG

Avançar

Página 1 de 6

Microsoft 365

Este conteúdo foi criado pelo proprietário do formulário. Os dados que você enviar serão enviados ao proprietário do formulário. A Microsoft não é responsável pela privacidade ou práticas de segurança de seus clientes, incluindo aqueles do proprietário deste formulário. Nunca revele sua senha.

Microsoft Forms | Pesquisas, questionários e votações com tecnologia de IA. [Criar meu próprio formulário](#)

[Política de privacidade](#) | [Condições de uso](#)

Figura 5 - Seção "Origem das Necessidades"

Para estruturar a coleta de dados, foram desenvolvidas 6 seções para categorização das informações. A primeira seção (Figura 5 - Seção "Origem das Necessidades") foram coletados os dados do setor que contribuiu com a necessidade por ele identificada. Para que o levantamento ficasse em conformidade com o [Guia de PDTIC do SISP](#), foi solicitado ao respondente que informasse a necessidade com uma breve descrição, no campo correspondente à Seção e Objetivo do Mapa Estratégico, conforme pode ser verificado nas Figura 6 - Seção "Pessoas e Recursos", Figura 7 - Seção "Processos Internos", Figura 8 - Seção "Recursos de Mercado" e Figura 9 - Seção "Resultados para a Sociedade".

Levantamento de Necessidades Tecnológicas para o PDTIC 2025-2028

Pessoas e Recursos

2. Fortalecer o corpo técnico, por meio da capacitação e desenvolvimento das pessoas. (OE14)

Insira sua resposta

3. Aprimorar o clima organizacional reconhecendo a diversidade e valorizando as pessoas. (OE15)

Insira sua resposta

4. Oferecer estrutura física e tecnológica adequada. (OE16)

Insira sua resposta

5. Aprimorar o uso racional e sustentável dos recursos financeiros e logísticos. (OE17)

Insira sua resposta

[Voltar](#) [Avançar](#)

Página 2 de 6

 Microsoft 365

Este conteúdo foi criado pelo proprietário do formulário. Os dados que você enviar serão enviados ao proprietário do formulário. A Microsoft não é responsável pela privacidade ou práticas de segurança de seus clientes, incluindo aqueles do proprietário deste formulário. Nunca forneça sua senha.
Microsoft Forms | Pesquisas, questionários e votações com tecnologia de IA [Criar meu próprio formulário](#)
[Política de privacidade](#) | [Condições de uso](#)

Figura 6 - Seção “Pessoas e Recursos”

Levantamento de Necessidades Tecnológicas para o PDTIC 2025-2028

Processos Internos

6. Fortalecer a imagem e a identidade institucional. (OE09)

Insira sua resposta

7. Aperfeiçoar os processos organizacionais com foco na entrega de valor. (OE10)

Insira sua resposta

8. Atuar conforme melhores práticas de governança, promovendo a integridade e a transparência. (OE11)

Insira sua resposta

9. Aperfeiçoar a articulação, integração e colaboração interna. (OE12)


Insira sua resposta

10. Fortalecer a regulação e fiscalização responsivas. (OE13)

Insira sua resposta

[Voltar](#) [Avançar](#)

Página 3 de 6

 Microsoft 365

Este conteúdo foi criado pelo proprietário do formulário. Os dados que você enviar serão enviados ao proprietário do formulário. A Microsoft não é responsável pela privacidade ou práticas de segurança de seus clientes, incluindo aqueles do proprietário deste formulário. Nunca forneça sua senha.
Microsoft Forms | Pesquisas, questionários e votações com tecnologia de IA [Criar meu próprio formulário](#)
[Política de privacidade](#) | [Condições de uso](#)

Figura 7 - Seção “Processos Internos”

Levantamento de Necessidades Tecnológicas para o PDTIC 2025-2028

Recursos de Mercado

11. Garantir segurança jurídica, previsibilidade e estabilidade regulatória ao setor de transportes terrestres. (OE06)

12. Incentivar eficiência e inovação no setor regulado. (OE07)

13. Promover modelo de administração consensual. (OE08)

VoltarAvançar

Página 4 de 6

Este conteúdo foi criado pelo proprietário do formulário. Os dados que você enviar serão enviados ao proprietário do formulário. A Microsoft não é responsável pela privacidade ou práticas de segurança de seus clientes, incluindo aqueles do proprietário deste formulário. Nunca forneça sua senha.
Microsoft Forms | Pesquisas, questionários e votações com tecnologia de IA [Criar meu próprio formulário](#)
[Política de privacidade](#) | [Condições de uso](#)

Figura 8 - Seção “Recursos de Mercado”

Levantamento de Necessidades Tecnológicas para o PDTIC 2025-2028

Resultados para a Sociedade

14. Assegurar infraestrutura de transportes terrestres adequada, em conformidade com os contratos. (OE01)

15. Garantir serviços adequados de transportes terrestres, por meio da regulação e fiscalização efetivas. (OE02)

16. Promover segurança viária. (OE03)

17. Aprimorar as experiências dos cidadãos nas interações com a ANTT. (OE04)

18. Promover a sustentabilidade econômica, social e ambiental. (OE05)

VoltarAvançar

Página 5 de 6

Este conteúdo foi criado pelo proprietário do formulário. Os dados que você enviar serão enviados ao proprietário do formulário. A Microsoft não é responsável pela privacidade ou práticas de segurança de seus clientes, incluindo aqueles do proprietário deste formulário. Nunca forneça sua senha.
Microsoft Forms | Pesquisas, questionários e votações com tecnologia de IA [Criar meu próprio formulário](#)
[Política de privacidade](#) | [Condições de uso](#)

Figura 9 - Seção “Resultados para a Sociedade”

E, por fim, foi também solicitado que fossem informados quantitativos referente aos ativos de TIC nas respectivas Superintendências de acordo com a Figura 10 - Seção “Necessidade de *hardware*”.

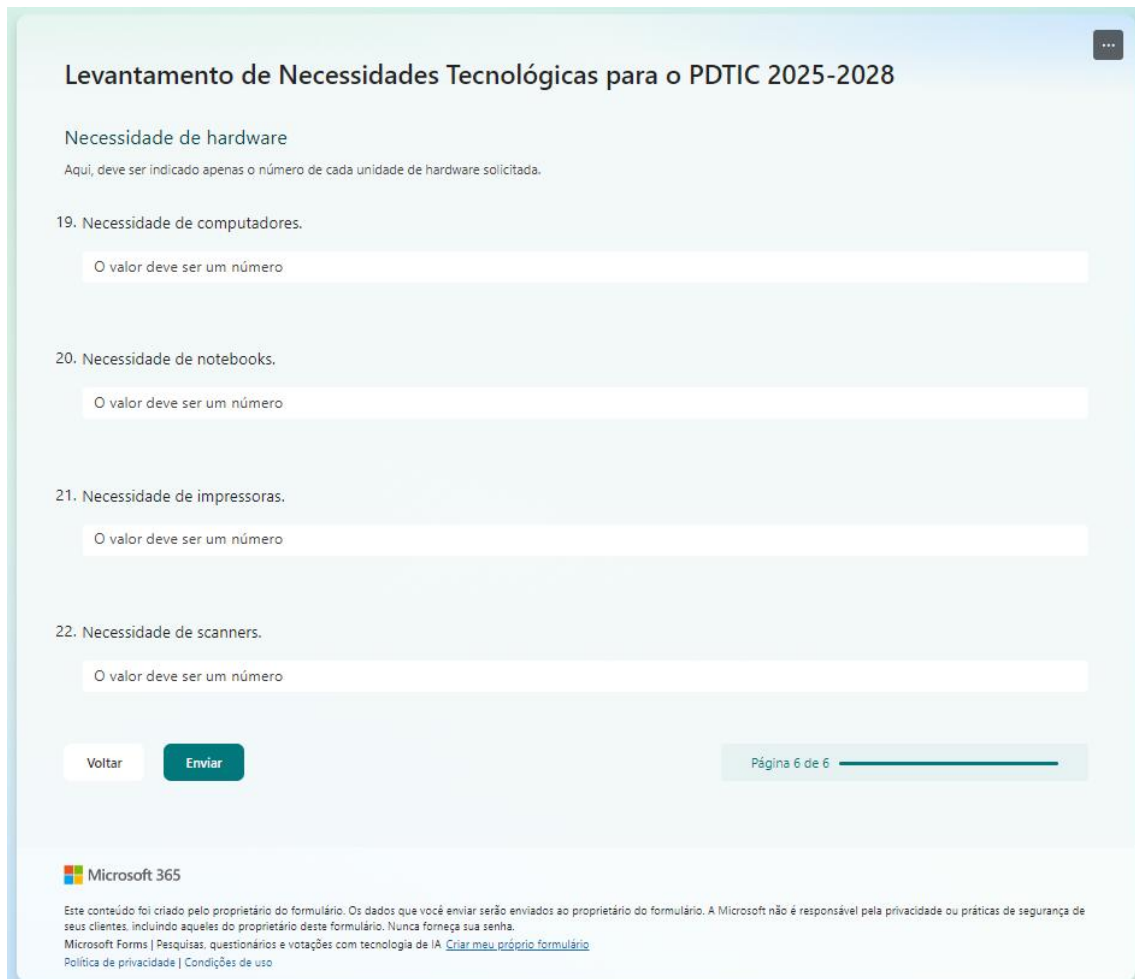


Figura 10 - Seção “Necessidade de *hardware*”

As informações coletadas por meio do formulário digital foram avaliadas pela EqEPDTIC e incluídas no [Apêndice B - Levantamento das Necessidades](#) – “Necessidades Levantadas junto aos gestores de ativos de informação na ANTT”.

7.2. Necessidades identificadas

O processo de identificação e consolidação das necessidades foram realizados pela Equipe de Elaboração do PDTIC 2025-2028, conforme a representação a seguir (Figura 11- Processo de identificação e consolidação das necessidades):

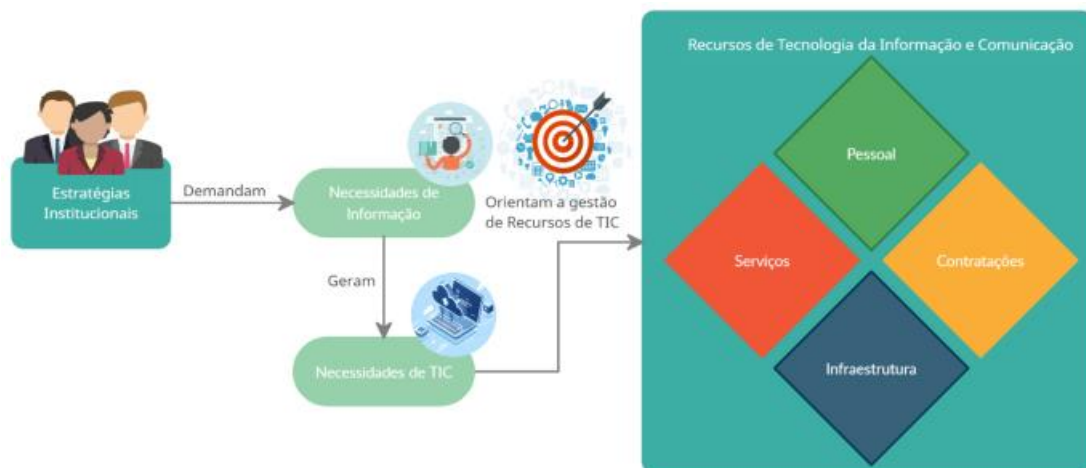


Figura 11 – Processo de identificação e consolidação das necessidades (adaptado)
Fonte: Guia de PDTIC do SISP v.2.1.

O processo de identificação das Necessidades de TIC seguiu o método defendido pelo [Guia de PDTIC do SISP](#), que orienta a identificação inicial de Serviços de TIC a partir do rol de Necessidades de Informação, partindo posteriormente para identificação das demais necessidades de TIC previstas. Este método de identificação viabiliza a relação entre as estratégias da organização (negócio) e as necessidades de TIC, representando a relação entre esses elementos.

As Necessidades de TIC estão desenhadas na figura anterior, sendo categorizadas em quatro tipos diferentes, conforme sugestão acolhida do [Guia de PDTIC do SISP](#): Serviços de TIC, Infraestrutura de TIC, Contratações de TIC e Pessoal de TIC.

7.3. Critérios de priorização

A priorização das Necessidades de TIC são primordiais para nortear o planejamento das ações. Sendo assim, os critérios de priorização das Necessidades de TIC foram elaborados a partir da Matriz de Atratividade, desenvolvida a partir dos parâmetros Fator de Análise, Nota e Peso/Dimensão, definidos pela Equipe de Elaboração do PDTIC 2025-2028.

O registro da priorização das necessidades de TIC transcorreu com o preenchimento, por parte dos integrantes da Equipe de Elaboração do PDTIC 2025-2028, de planilha preparada para recepcionar as avaliações de cada critério definido na Matriz de Atratividade sobre cada item ou necessidade de TIC selecionado. O processo SEI/ANTT nº [50500.150778/2024-81](#) contém as avaliações que foram submetidas pelos membros da Equipe de Elaboração do PDTIC 2025-2028. Esse mesmo processo foi finalizado com a inclusão de uma planilha,

desenvolvida para consolidar as avaliações da Equipe de Elaboração a partir da obtenção dos valores médios informados para os itens de priorização propostos. As Necessidades de TIC inventariadas derivam das Necessidades de Serviço de TIC, logo a Equipe de Elaboração realizou avaliação inicial sobre o conjunto de Necessidades de Serviço de TIC. Os critérios de priorização destas necessidades podem ser aplicados sobre os demais tipos de necessidades do inventário (Necessidades de Infraestrutura, Contratação e Pessoal de TIC). A Matriz de Atratividade e os critérios de priorização definidos estão expostos na tabela a seguir para classificação de importância dos projetos ou ações a serem desenvolvidas:

FATOR DE ANÁLISE	NOTA	PESO/ DIMENSÃO
1. Os produtos/serviços resultantes da Necessidade de TIC terão como público-alvo, principalmente:		25,00%
1.1 Beneficiários da política pública do ANTT é o Cidadão;	10	Benefícios
1.2 Importância estratégica atendendo toda a ANTT;	8	
1.3 Órgãos da Administração Pública ou organismos internacionais;	6	
1.4 Mais de uma Unidade Requisitante do ANTT, mas nem todas;	4	
1.5 Apenas a Unidade Requisitante cliente;	2	
1.6 Nenhum.	0	
2. Quantos destes benefícios a Necessidade de TIC irá propiciar: vinculação ao ProRev, redução de custos (excetuando custos de pessoal) e do tempo de execução das atividades; redução da incidência de erros?		12,50%
2.1 Três;	10	Benefícios
2.2 Dois;	8	
2.3 Um;	6	
2.4 Nenhum.	0	
3. Os produtos da Necessidade de TIC irão:		12,50%
3.1 Criar solução para um novo processo ou serviço;	10	Benefícios
3.2 Atualizar a tecnologia de uma solução visando a redução do risco de descontinuidade;	8	
3.3 Expandir solução para um processo ou serviço;	6	
3.4 Automatizar um processo ou serviço manual;	4	
3.5 Nenhuma das opções anteriores.	0	
4. Qual o nível de obrigatoriedade dos produtos da Necessidade de TIC?		30,00%
4.1 Leis ou decretos presidenciais;	10	Mandatoriedade
4.2 Determinações externas ao ANTT, como portarias interministeriais, acordos internacionais, recomendações de auditorias externas, recomendações de órgãos de controle (CGU e TCU)	8	
4.3 Determinações internas da ANTT;	6	
4.4 Portaria, Resolução Normativa, Ordem Interna ou recomendações de auditoria interna;	4	
4.5 Atividade fim;	2	
4.6 Não teve origem em nenhum dispositivo normativo.	0	
5. Qual o prazo limite para iniciar o atendimento da Necessidade de TIC, ou iniciar o desenvolvimento de um de seus produtos?		10,00%
5.1 Até um mês;	10	Urgência
5.2 Até três meses;	8	
5.3 Até seis meses;	6	
5.4 Acima de seis meses;	4	
5.5 Não há prazo limite.	0	
6. Qual o prazo limite imposto para realizar a entrega de um dos produtos finais da Necessidade de TIC, após a sua iniciação?		10,00%
6.1 Até seis meses;	10	Urgência
6.2 Até nove meses;	8	
6.3 Até doze meses;	6	
6.4 Acima de doze meses;	4	

FATOR DE ANÁLISE	NOTA	PESO/ DIMENSÃO
6.5 Não há prazo limite.	0	

Tabela 1 - Matriz de Atratividade e os critérios de priorização

8. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

Plano de Gestão de Riscos do PDTIC objetiva a identificação e tratamento dos riscos inerentes a execução das metas e ações planejadas neste documento, ao considerar a probabilidade de ocorrência, o impacto e os critérios de aceitação dos riscos. Logo, deve resultar no planejamento de respostas aos riscos e desenvolver opções e ações para mitigar as ameaças aos objetivos dos projetos, a fim de reduzir a probabilidade e os impactos no projeto e orientar a equipe do projeto sobre como os processos de riscos serão executados.

Por conseguinte, o gerenciamento de riscos deve ser tratado como processo de negócio, em consonância com a [Instrução Normativa Conjunta MP/CGU Nº 01/2016](#), que estabelece que os órgãos da Administração Pública Federal - APF, deverão adotar medidas para sistematização de práticas relacionadas à gestão de riscos, aos controles internos e à governança. Portanto, é importante que o processo de gerenciamento de riscos esteja alinhado ao planejamento estratégico da Autarquia.

Na ANTT, a gestão de riscos é disciplinada pela [Instrução Normativa nº 30, de 30 de setembro de 2024](#).

A ANTT conta ainda com o Plano de Gestão de Riscos, instituído pela [Deliberação nº1, de 13 de janeiro de 2025](#), que foi desenvolvido com base nas melhores práticas de gestão de riscos no setor público, permitindo que a ANTT identifique e atue proativamente sobre os riscos que possam impactar seu desempenho organizacional.

O plano estrutura a gestão de riscos em quatro perspectivas: riscos estratégicos, que afetam os objetivos institucionais; riscos em projetos, relacionados à execução de iniciativas estratégicas; riscos em processos, que envolvem a eficiência operacional e riscos de integridade, que abrangem a conformidade e a ética profissional.

O Plano de Gestão de Riscos explicita no item “3. Gestão de riscos em projetos” que o processo de gestão de riscos para projetos deverá ser implementado, dentre outros, para iniciativas que estão inseridas na lista de priorização do Comitê Gestor da Tecnologia de Informação no âmbito do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação.

O plano de riscos de implementação do PDTIC foi elaborado a partir dos eventos de risco, considerando impacto, probabilidade de ocorrência e as consequências para as metas e ações definidas pela Autarquia.

Estabeleceu-se uma escala de valores com 4 níveis, sendo: 1 (muito baixo), 2 (baixo), 3 (médio) ou 4 (alto) para os atributos impacto e probabilidade. O grau de importância do risco é a multiplicação dos fatores de probabilidade e impacto. Os eventos de risco foram levantados ao analisar as premissas identificadas como fatores críticos para o sucesso do PDTIC.

É indispensável a adoção da Análise de Riscos, a partir da validação e acompanhamento deste PDTIC. Portanto, deve-se necessariamente passar a considerar em cada processo relacionado com:

- ✓ planejamento da gestão de riscos;
- ✓ identificação dos riscos (ameaças e oportunidades);
- ✓ avaliação qualitativa dos riscos;
- ✓ avaliação quantitativa dos riscos (apenas para riscos cuja probabilidade é mensurável);
- ✓ planejamento de respostas aos riscos; e
- ✓ controle dos riscos.

Após a identificação dos riscos, faz-se necessário classificá-los quanto a **Probabilidade** de ocorrência, para tanto foi utilizada a Tabela 2 - Critérios de classificação dos riscos – Probabilidade

, que apresenta os critérios do grau de probabilidade de classificação dos riscos:

Grau de probabilidade	Definição
1 – Muito baixo	Chance muito rara de acontecer o evento.
2 – Baixo	Raramente existe a ocorrência deste tipo de evento.
3 – Médio	É comum a ocorrência deste tipo de evento.
4 – Alto	São frequentes a ocorrência deste tipo de evento.

Tabela 2 - Critérios de classificação dos riscos – Probabilidade

Além do critério Probabilidade, os riscos também foram classificados por **Impacto**, caso o risco seja concretizado, conforme Tabela 3 - Critérios de classificação dos riscos – Impacto

, que apresenta os critérios do grau de impacto de classificação dos riscos:

Grau de probabilidade	Definição
1 – Muito baixo	Se o evento ocorrer, não produz impacto na operação. As atividades operacionais continuam sendo realizadas.
2 – Baixo	Se o evento ocorrer, produz um pequeno aumento de custo ou atraso operacional. As atividades operacionais continuam sendo realizadas.
3 – Médio	Se o evento ocorrer, produz um impacto moderado no processo, e as atividades operacionais continuam sendo realizadas, assim como as funções relacionadas ao processo.
4 – Alto	Se o evento ocorrer, produz um grande impacto em um processo, e as atividades operacionais não continuam sendo realizadas na sua totalidade; idem para as funções relacionadas ao processo.

Tabela 3 - Critérios de classificação dos riscos – Impacto

Os riscos também foram classificados na relação **Impacto X Probabilidade**, representada pela Tabela 4 - Matriz de risco

:

Matriz de Risco			Probabilidade			
			1	2	3	4
			Muito Baixo	Baixo	Médio	Alto
Impacto	4	Alto	4	8	12	16
	3	Médio	3	6	9	12
	2	Baixo	2	4	6	8
	1	Muito Baixo	1	2	3	4

Tabela 4 - Matriz de risco

Conforme a Tabela 5 – Grau de Importância os riscos foram classificados considerando a relação probabilidade x impacto:

Importância = Probabilidade x Impacto		
Importância	1 a 2	Muito Baixo
	3 a 4	Baixo
	5 a 9	Médio
	10 a 16	Alto

Tabela 5 - Grau de Importância

E, por fim, os riscos foram classificados, de acordo com a Tabela 6 - Severidade, quanto o resultado ou o dano em caso de ocorrência de um risco. Esta análise é fundamental, pois

quanto maior a Probabilidade e a Severidade, maior é o risco. Logo a probabilidade e a severidade são os principais parâmetros para avaliação de um risco:

Risco	Probabilidade	Impacto	Severidade	Plano A - Prevenção	Plano B - Contingência
Descritivo do risco	1, 2, 3 ou 4	1, 2, 3 ou 4	Resultante da multiplicação da probabilidade versus impacto	Ações a serem adotadas antes da ocorrência do risco	Ações para serem implementadas de forma reativa e posterior a ocorrência do risco
	1, 2, 3 ou 4	1, 2, 3 ou 4	Resultante da multiplicação da probabilidade versus impacto	Ações a serem adotadas antes da ocorrência do risco	Ações para serem implementadas de forma reativa e posterior a ocorrência do risco

Tabela 6 - Severidade

No levantamento foi identificado o grau de importância referente aos eventos de riscos. Com isso, baseado no grau de importância, o gestor poderá decidir antecipadamente que ações poderá implementar, de forma a alcançar sucesso no atendimento dos objetivos planejados. Os riscos identificados encontram-se no [Apêndice A - Plano de Riscos – Lista de Riscos Identificados](#).

9. NECESSIDADES IDENTIFICADAS

Com a finalidade de atender às necessidades identificadas no inventário, foram definidas metas e ações. As metas definem marcos monitoráveis com o propósito de satisfazer as necessidades inventariadas.

Sendo assim, o Plano de Metas e Ações foi elaborado com a intenção de resultar em ações para atendimento das necessidades levantadas, com estimativas preliminares a fim de mensurar o atingimento das metas estabelecidas.

As metas estabelecidas para SUTEC dizem respeito à sua conclusão, dentro do triênio 2025-2028, atendendo aos critérios de prazo, custo e qualidade, desde que todas as premissas do planejamento se mantenham e as dependências externas sejam observadas dentro dos prazos, em especial quanto aos recursos orçamentários.

O Plano de Metas encontra-se descrito no [Apêndice C](#) deste documento. Após a aplicação das pontuações pelas áreas demandantes e validadas pelo CGTI foi possível selecionar os itens que irão compor o Plano de Metas da área de Tecnologia que serão executadas durante a vigência deste PDTIC.

10. PLANO ORÇAMENTÁRIO DO PDTIC

O Plano Orçamentário é composto pela estimativa dos recursos necessários para realização de todas as ações constantes no Plano de Metas e Ações deste PDTIC. Tendo em vista que os valores são estimados, julga-se necessário a constante reavaliação do orçamento a cada revisão do PDTIC, a fim de readequá-los ao cenário ora vigente.

No planejamento orçamentário foi considerado os valores aplicados nos últimos três anos para entendimento da série histórica de atendimento às necessidades da Agência. Logo, para o ano 2025 temos uma estimativa de orçamento que está próxima dos valores aplicados nos últimos anos, porém é importante ressaltar a rubrica de investimento que está aquém do desejado para atingir as metas. Entretanto, esses valores constituem o Plano de Contratações de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicações como ferramenta de planejamento a ser consolidada pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo federal – SISF. No entanto, assevera-se que esse está sujeito as alterações relacionadas a publicação da Lei Orçamentária Anual – LOA, para cada ano. Nesse contexto, caberá ao Comitê Gestor de Tecnologia da Informação, avaliar anualmente a previsão de orçamento. Na Tabela abaixo é apresentado os valores relacionados ao Orçamento de TIC:

ANO	CUSTEIO	INVESTIMENTO	TOTAL	Δ CUSTEIO	Δ INVESTIMENTO
2022	R\$ 66.337.114,34	R\$ 6.582.029,00	R\$ 72.919.143,34	-	-
2023	R\$ 67.533.694,96	R\$ 10.308.705,50	R\$ 77.842.400,46	1,80%	56,62%
2024	R\$ 71.839.055,95	R\$ 4.409.809,29	R\$ 76.248.865,24	6,38%	-57,22%
2025*	R\$ 62.871.050,00	R\$ 3.277.120,00	R\$ 66.148.170,00	-12,48%	-25,69%

* Valores constantes do Projeto de Lei Orçamentária Anual para 2025, mas ainda serão objeto de aprovação pelo Congresso Nacional (LOA 2025)

Tabela 7 – Orçamento de TIC

Comparação de Custeio e Investimento (2022 - 2025)

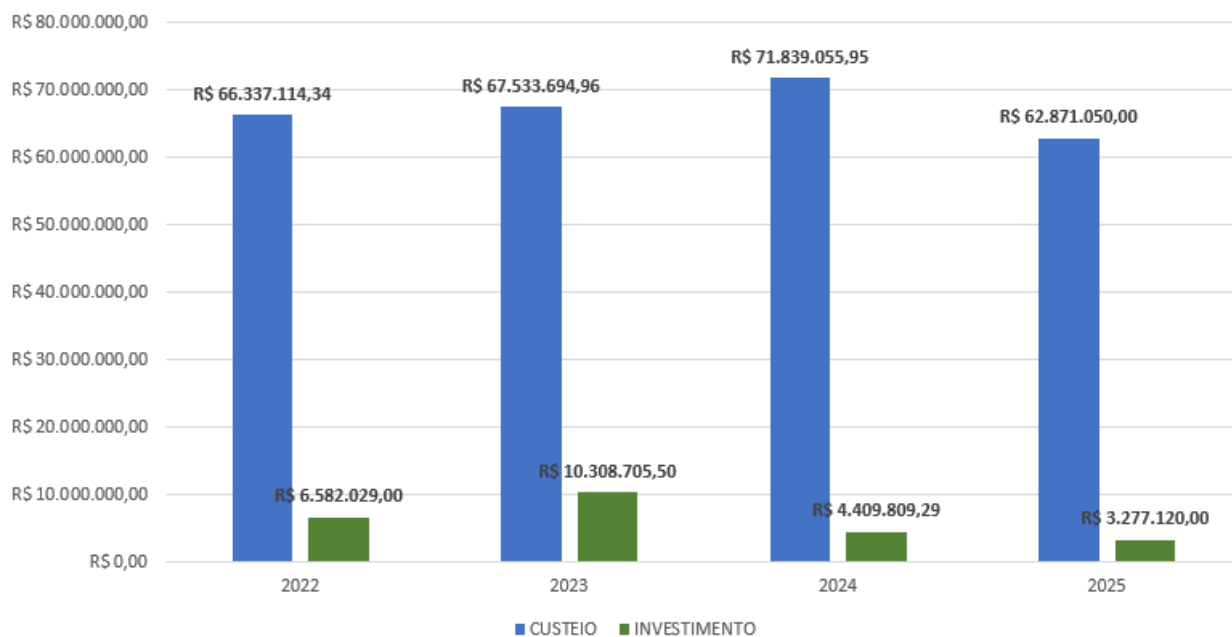


Figura 12 - Gráfico de Comparação de Custeio e Investimento

Proporção de Custeio e Investimento por Exercício

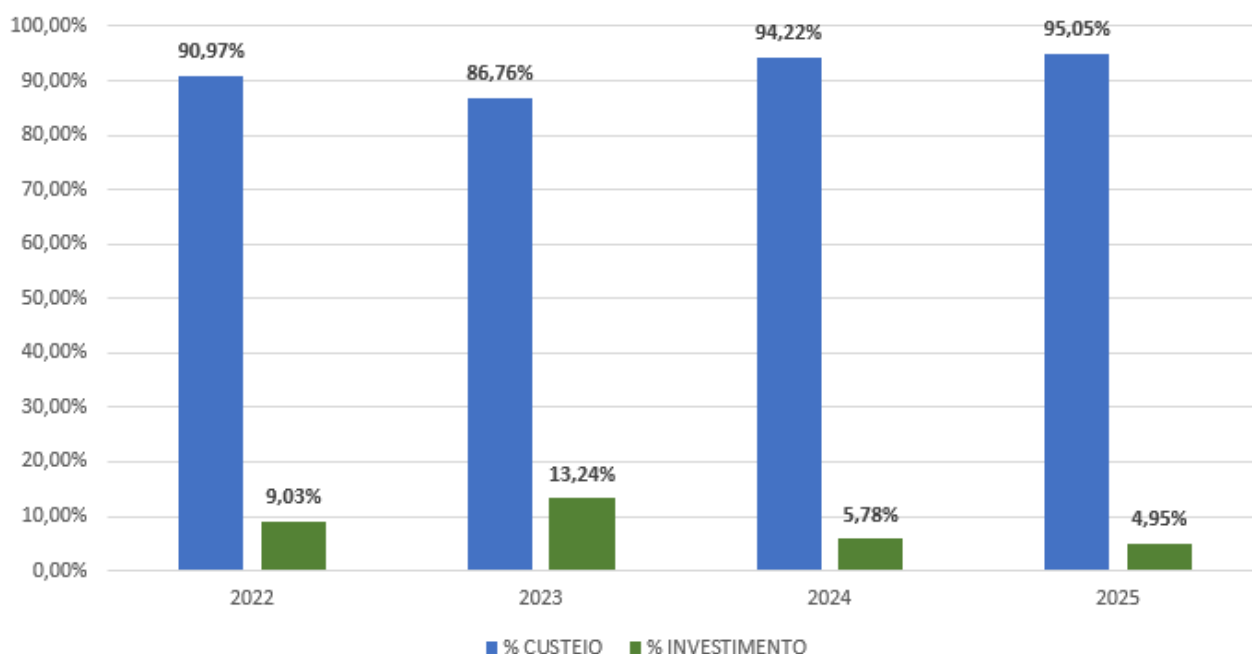


Figura 13 - Gráfico de Comparação de Proporção entre Custeio e Investimentos

A partir dos valores apresentados observa-se que os recursos de 2024 tiveram uma redução considerável que ocorreu devido aos contingenciamentos orçamentários que impactaram significativamente em algumas ações de contratação e consequentemente as

metas do PDTIC anterior. Espera-se que o orçamento estipulado para o exercício de 2025 atenda às necessidades mais críticas de TIC, a fim de permitir que a área de TIC contribua ainda mais para a execução das políticas públicas da ANTT.

11. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TIC

A estratégia institucional é o processo administrativo que oferece sustentação metodológica para definir a melhor direção que deve ser tomada pela organização; objetiva um grau de interação com fatores externos, não controláveis, a fim de atuar de forma inovadora. Além disso, define a identidade da organização e os objetivos para o alcance da visão de futuro.

Sendo assim, a área de TIC precisa nortear suas ações, também embasada em um referencial estratégico, a fim de prover o alcance dos objetivos estratégicos do Instituto.

11.1. Missão

A partir do Regimento Interno, [Resolução nº 5.976, de 7 de abril de 2022](#) a SUTEC definiu como missão a perspectiva de:

“Desenvolver, implantar, gerir, modernizar, evoluir, sustentar as soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação em parceria com as áreas negociais para que a ANTT possa desempenhar sua missão institucional com excelência e inovação”.

As competências atribuídas pela [Resolução nº 5.976/2022](#) estão descritas como coordenar, supervisionar e propor atos normativos, manuais e procedimentos técnicos relativos à Tecnologia da Informação, especialmente nas áreas de infraestrutura de rede e comunicação de dados, voz e imagem, desenvolvimento e manutenção de sistemas e suporte técnico aos usuários.

11.2. Visão

A partir do Regimento Interno, a SUTEC entende que é necessário tornar-se referência como área de TIC no âmbito da Administração Pública. Sendo assim, a perspectiva do que se pretende ser no futuro, acredita-se que a área de TIC irá buscar ser referência para sociedade, público interno e os demais órgãos da Administração Pública Federal pela inovação e criatividade das soluções tecnológicas. Comprometida na agregação de valor aos negócios dos clientes internos (servidores e colaboradores) e externo (cidadão, sociedade) com qualidade e confiabilidade.

11.3. Valores a serem perseguidos

VALORES	COMPORTAMENTO DESEJADO
Gestão por Resultados	Executar estratégias com foco em entregas efetivas e que promovam mudanças a partir do cumprimento de metas.
Inovação	Propor novas ideias e soluções, manter-se aberto a mudanças e novas abordagens, e antecipar problemas e oportunidades.
Excelência Técnica	Realizar tarefas com alta qualidade e atenção aos detalhes, manter-se atualizado com as melhores práticas e tecnologias, e buscar continuamente a melhoria e a perfeição.
Melhoria Contínua	Buscar melhorar a cada dia, fazer o melhor, buscar oportunidades de desenvolvimento tanto dentro, quanto fora da área de TIC.
Ética	Conduta pautada em valores morais, culturais e institucionais, voltada ao bem comum.
Respeito	Aceitação de diferenças, receptividade às novas ideias e mudanças.
Transparência e Publicidade	Dar clareza e visibilidade das ações da SUTEC aos usuários e aos demais interessados.
Profissionalismo	Ter postura, comprometimento, dedicação e envolvimento com as ações que sustentam a missão institucional, buscando as melhores práticas de mercado.
Empatia	Desenvolver a capacidade de se colocar no lugar do outro, tomar o seu ponto de vista e ver os problemas, a situação e a realidade como os usuários a enxergam.
Sustentabilidade	Conquistar e manter a excelência da gestão ao longo do tempo, pela capacidade interna de lidar com ameaças e oportunidades.

Tabela 8 – Relação entre valores e comportamentos desejados

11.4. Objetivos Estratégicos

Os objetivos estratégicos devem ser os direcionadores que norteiam as mudanças que precisam ser feitas para alcançar a visão de futuro da Autarquia e, com isso, a SUTEC realizou seu plano no âmbito da Superintendência para apoiar e suportar o Planejamento Estratégico da ANTT. Nesse contexto, foram definidos alguns objetivos específicos para área de TIC, quais sejam:

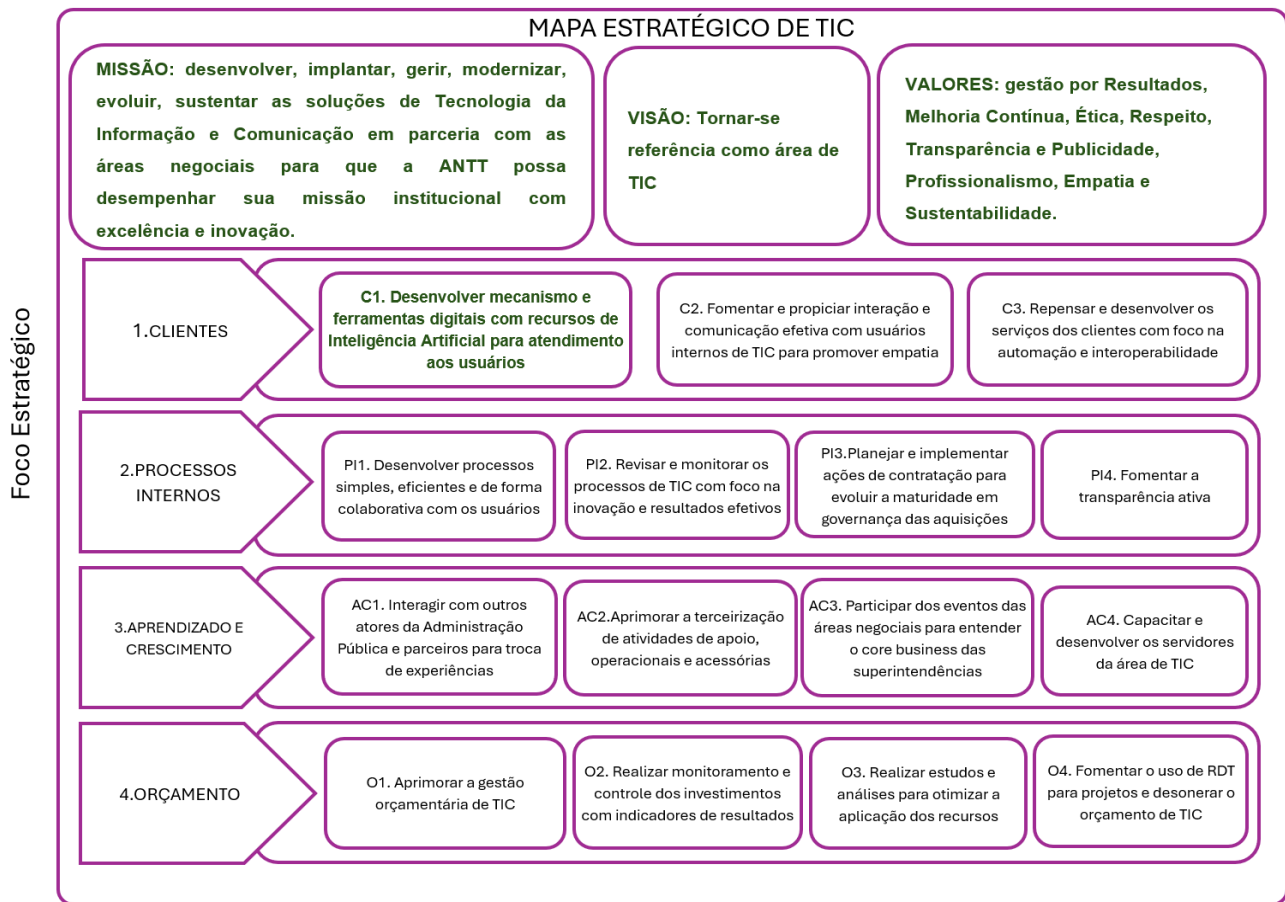


Figura 14 – Mapa Estratégico de TIC

11.5. Análise SWOT

Análise SWOT (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças) por ser uma técnica utilizada para fazer análise de cenário (ou análise de ambiente), é usada como base para gestão e planejamento estratégico de organizações. Trata-se de um sistema simples para posicionar ou verificar a posição estratégica de uma instituição no ambiente em questão.

São objetivos principais a síntese das análises internas e externas, identificação de elementos-chave para a gestão, o que implica estabelecer prioridades de atuação e preparação de opções estratégicas: análise de riscos e identificação de problemas a serem resolvidos.

A Equipe de Elaboração do PDTIC reconheceu as forças e as fraquezas dos processos internos de TIC, e identificou oportunidades decorrentes de fatores favoráveis verificados no cenário onde a área de TIC opera, bem como ameaças decorrentes de fatores desfavoráveis e mudanças sazonais ou permanentes do ambiente externo.

O resultado desta atividade permitiu entender melhor o ambiente da TIC corporativa e auxiliou na busca de formas de se evoluir a gestão, corrigindo e tratando fraquezas e ameaças encontradas e alavancando as forças e oportunidades identificadas. Após a aplicação da técnica no cenário de TIC da ANTT, tem-se:

RESULTADOS DA ANÁLISE DA MATRIZ SWOT			
CAPACIDADE OFENSIVA			
Forças mais relevantes:	Corpo técnico especializado e qualificado	Compromisso com a qualidade em suas atividades	Experiência de mais de 20 anos atuando no setor de transportes terrestres
CAPACIDADE DEFENSIVA			
Fraquezas mais relevantes:	Baixa padronização em suas atividades	Falta de autonomia decisória em certos casos	Deficit de servidores no quadro de pessoal
INCAPACIDADE OFENSIVA			
Oportunidades mais relevantes:	Ambiente de expansão de projetos em infraestrutura de transporte	Evolução do protagonismo da ANTT entre as Instituições de Governo	Demanda do Usuário por uma melhor a experiência
VULNERABILIDADE			
Ameaças mais relevantes:	Interferência Política	Lobbying e influência de grupos de interesse	Diminuição em seu grau de representatividade

Figura 15 - Resultados da Análise da Matriz Swot

ANÁLISE SWOT

Fatores que ajudam...

Fatores que atrapalham...

Ambiente Interno

FORÇAS (S)

- ✓ Recursos Humanos com competência e habilidades, haja vista qualificação da equipe.
- ✓ A cultura da ANTT por meio dos seus valores e cultura promovem a inovação e a eficiência.
- ✓ Envolvimento e patrocínio direto da alta administração (diretorias).
- ✓ Empatia e colaboração da equipe técnica perante as necessidades das áreas de negócio.
- ✓ Cultura e receptividade às mudanças de processos e metodologias.
- ✓ Existência de políticas internas que apoiam a atuação da SUTEC
- ✓ Estudos estão sempre sendo realizados sobre implantação de novas tecnologias.
- ✓ Agilidade no atendimento às emergências.
- ✓ Diálogo constante entre a SUTEC e as outras superintendências

FRAQUEZAS (W)

- ✓ Poucos servidores com formação em TI, alocados na SUTEC, dependendo de terceirização para operacionalização.
- ✓ Baixo nível de automação processual e integração na estrutura de dados.
- ✓ Turnover alto causa uma perda de esforço em trabalhos realizados, em especial pela falta de registro de lições aprendidas ou método aplicado em situações específicas.
- ✓ Burocracia e processo não otimizados para aquisições de soluções de TIC.
- ✓ Distanciamento da área de TI das áreas de negócio para trabalhar em parceria ou como consultoria interna para construção conjunta de soluções tecnológicas, havendo falta de sensibilidade às prioridades negociais.
- ✓ Inexistência de estratégia de governança de dados, baixa governança de TI e aplicação de metodologias ágeis em projetos.
- ✓ Sistemas legados de difícil manutenção e evolução
- ✓ Inexistência de Unidade de SIC ou especialista em segurança.
- ✓ Desatualização tecnológica dos sistemas e dependência de intervenção humana para que os serviços sejam entregues ao cidadão.
- ✓ Defasagem de Infraestrutura tecnológica e ausência de ativos de TIC para assegurar disponibilidade e segurança.
- ✓ Inexistência de um Programa de Gestão de Continuidade de Negócio – PGCN.

Ambiente Externo

OPORTUNIDADES (O)

- ✓ Inovações Tecnológicas: Novas tecnologias que podem ser adotadas., pois os servidores das áreas de negócios são bem qualificados e com conhecimento em TI.
- ✓ Otimizar a priorização e utilização dos recursos de P&D (usando o fundo do RDT) para execução dos projetos de TIC.
- ✓ Possibilidade de parceria com outras organizações.
- ✓ Recomendações do TCU e demais órgãos de controle, referentes a TI.
- ✓ Aproximação com SGD/ME apresentando soluções amplas e com patrocínio.
- ✓ Apoio político e suporte ministerial para realizar a transformação digital, modernizar e otimizar processos.
- ✓ Aumento da demanda por serviços de qualidade.

AMEAÇAS (T)

- ✓ Crescimento dos riscos de ataques cibernéticos que comprometem à Segurança da Informação e Comunicação – SIC.
- ✓ Rápida obsolescência das tecnologias.
- ✓ Ter contrato com empresas que não conseguem cumprir as expectativas reais (processo de contratação vs realidade).
- ✓ Dificuldade em se adaptar às novas legislações (ex: LGPD)
- ✓ Alta rotatividade de servidores efetivos ocasionando a perda de grande parte do conhecimento.
- ✓ Contingenciamento Orçamentário.

Figura 16 - Matriz Swot

12. ORGANIZAÇÃO DA ÁREA DE TIC

A área de Tecnologia da Informação da ANTT estava vinculada à Diretoria-Geral, com status de gerência, até 10 de maio de 2018. A partir dessa data, a Resolução ANTT nº 5.810/2018 criou a Superintendência de Tecnologia da Informação, estrutura que permanece vigente no organograma atual, conforme a [Resolução ANTT nº 5.977/ 2022](#).

12.1. Estrutura Organizacional da SUTEC

Para cumprir a sua missão institucional, integram a estrutura organizacional da SUTEC: o Gabinete da SUTEC – GAB-SUTEC, a Gerência de Sistemas da Informação – GESIN, a Gerência de Infraestrutura Tecnológica – GETIC e a Gerência do Centro Nacional de Supervisão Operacional – GCNSO. A seguir, a fim de ilustrar a sua estrutura organizacional, apresenta-se o organograma da SUTEC:

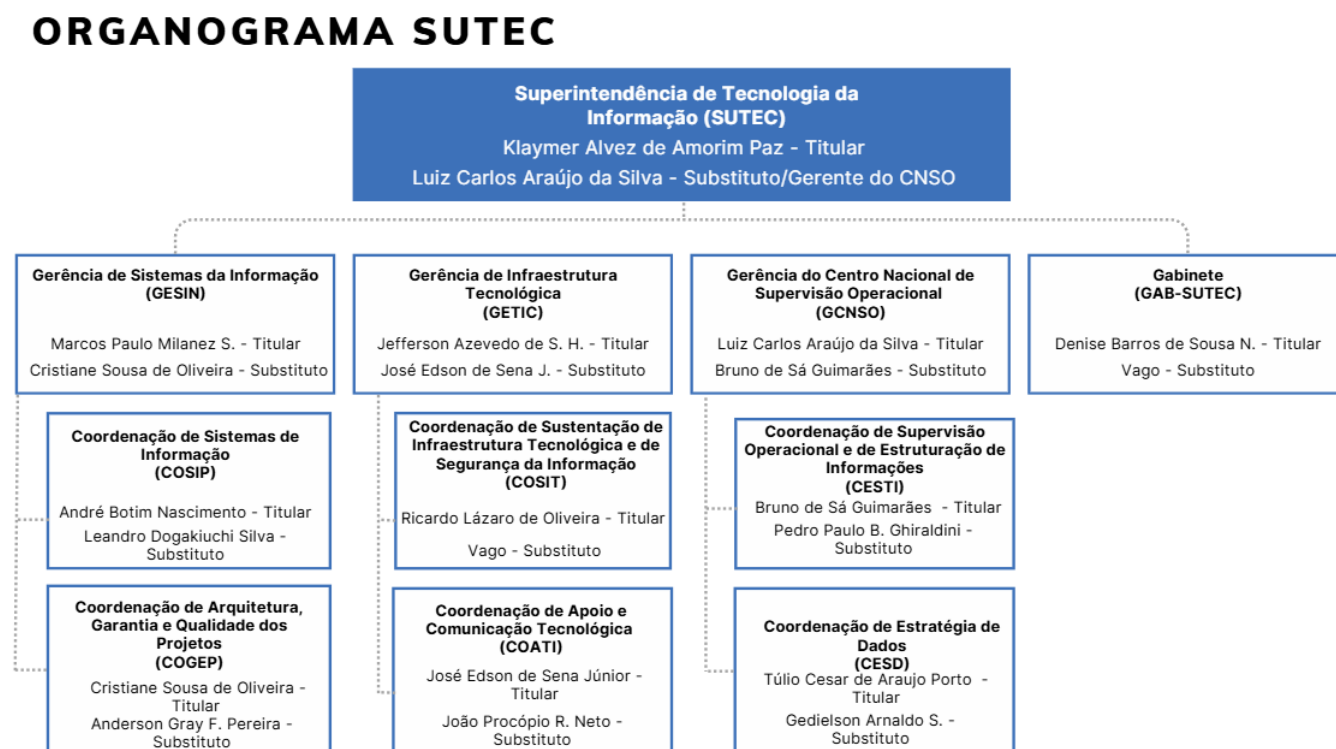


Figura 17 - Organograma SUTEC, março/2024

A Superintendência de Tecnologia da Informação é responsável por manter todos os sistemas de informação desenvolvidos internamente e/ou adquiridos, assim como fornecer e manter a infraestrutura tecnológica utilizados pelas demais Superintendências da ANTT, seja com equipamentos ou por meio de suporte técnico aos servidores e colaboradores da Autarquia.

12.2. Estrutura Organizacional da ANTT

A Estrutura Organizacional da Agência Nacional de Transportes Terrestres encontra-se disposta na Resolução ANTT nº 5.977 de 7 de abril de 2022. A figura abaixo apresenta o Organograma atual da ANTT:

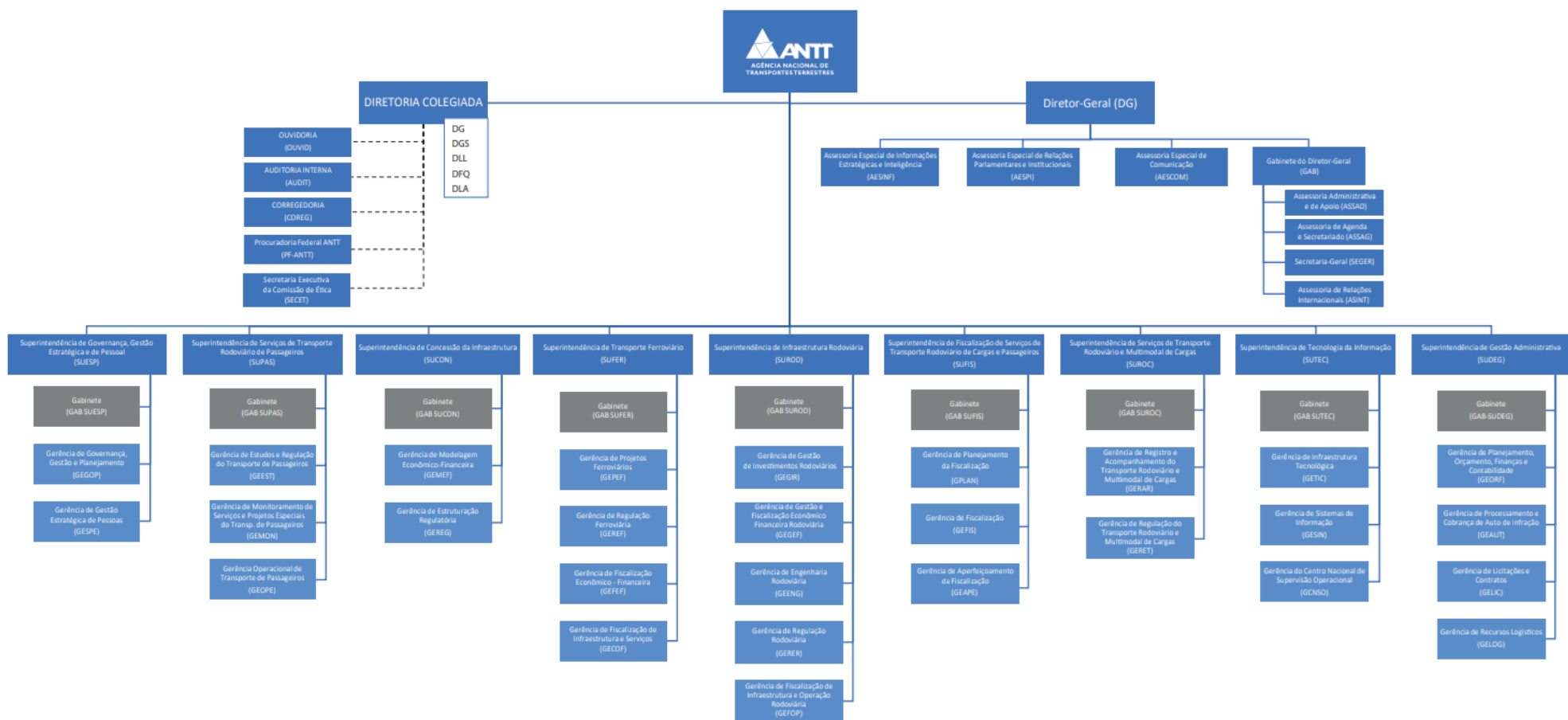


Figura 18 - Organograma ANTT, dez/2024

Para cumprir suas atribuições de acompanhamento, regulação e fiscalização dos serviços de transportes terrestres, a ANTT realiza suas atividades tanto na sede quanto por meio dos Escritórios Regionais de Fiscalização. Conforme a [Resolução ANTT nº 5.977/2022](#), esses escritórios são responsáveis, entre outras funções, por executar ações de fiscalização relacionadas à infraestrutura concedida, obras, faixas de domínio, transporte rodoviário interestadual e internacional de passageiros e transporte rodoviário de cargas.

O [Organograma dos Escritórios Regionais](#) está disponível no sítio eletrônico da ANTT, disponível no assunto de Acesso à Informação>Institucional>Estrutura Organizacional.

12.3. Funcionograma

As atribuições da Superintendência de Tecnologia da Informação e suas competências estão estabelecidas na [Resolução nº 5.976, de 7 de abril de 2022](#), que aprova o Regimento Interno da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), bem como na [Resolução nº 5.977](#), da mesma data, que define a estrutura organizacional da Agência. No entanto, considerando a ampla área de atuação da ANTT e a diversidade dos aspectos cobertos por essas competências, pode ser relevante, no futuro, avaliar a criação de novas coordenações na área de tecnologia, visando atender de forma mais eficaz as demandas variadas e complexas:

Superintendência de Tecnologia da Informação - SUTEC	
Superintendente	CGE I
Klaymer Alves de Amorim Paz	Servidor Cedido (MGI)
Competências atribuídas pelo Regimento Interno da ANTT (Resolução nº 5.976, de 7 de abril de 2022).	
<ul style="list-style-type: none">I. propor à Diretoria Colegiada a priorização de atividades e projetos a serem desenvolvidos, em alinhamento com os instrumentos de planejamento institucional e os específicos da área de Tecnologia da Informação;II. propor a formulação de diretrizes da política de interoperabilidade, visando a integração entre a ANTT e suas Unidades Regionais, bem como entre outros órgãos do Governo Federal, empresas públicas e privadas;III. propor e elaborar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação e demais instrumentos de governança;IV. incentivar o uso racional dos recursos de tecnologia da informação, com vistas à melhoria da qualidade e da produtividade do ciclo da informação;V. coordenar e apoiar o Comitê de Governança Digital;VI. suprir e dar suporte às áreas da ANTT com informações, recursos de informática e sistemas computacionais necessários ao desenvolvimento das atividades finalísticas e de gestão interna;VII. coordenar a Política e o Comitê de Segurança da Informação e Comunicações no âmbito da ANTT;VIII. representar as áreas da ANTT junto a órgãos e entidades externas em assuntos de Tecnologia da Informação;IX. atuar na implementação e padronização de diretrizes, práticas, processos e operações de gerenciamento de projetos de tecnologia da informação;X. propor e elaborar a proposta orçamentária de tecnologia da informação;XI. promover a inovação tecnológica na ANTT; eXII. gerir o Centro Nacional de Supervisão Operacional - CNSO.	

Atividades específicas do Superintendente

1. gerir os trabalhos dos servidores, realizar avaliações de desempenho, identificar soluções tecnológicas e conduzir o planejamento de projetos e atendimento das necessidades de negócio das diversas áreas da ANTT;
2. liderar projetos de implantação, racionalização e redesenho de processos, incluindo desenvolvimento e integração dos ativos de TI;
3. acompanhar os indicadores de performance de utilização dos ativos de TI;
4. elaborar, executar e realizar o follow-up (acompanhamento) dos planos e ações de melhoria para aumentar a efetividade dos ativos de TI;
5. identificar novas oportunidades de negócio relacionadas aos ativos de TI;
6. elaborar estratégias e procedimentos de contingências, visando assegurar a disponibilidade, integridade e a confidencialidade dos serviços de TI;
7. realizar os procedimentos de contratação, gestão e fiscalização de contratos de TI em conformidade com a legislação vigente;
8. atuar como membro e agente responsável do Comitê de Segurança da Informação;
9. coordenar o processo de elaboração do PDTIC e o PCTIC;
10. representar ANTT junto ao SISP;
11. participar e representar a ANTT no Grupo de Governança de TIC junto ao Ministério do Transporte;
12. monitorar e adotar providências quanto aos processos SEI da sua unidade;
13. propor políticas e diretrizes na área de TIC;
14. atuar em articulação com as áreas de TIC dos outros órgãos;
15. atuar como Gestor do Comitê Consultivo/de Controle de Mudanças – CCM;
16. acompanhar e monitorar o Sistema Monitor/CGU e o e-TCU;
17. atuar e apoiar as áreas negociais junto aos parceiros, por exemplo: concessionárias rodoviárias e ferroviárias; e
18. atuar como gestor de SIC.

Tabela 9 – Funcionograma SUTEC

Gabinete da Superintendência de Tecnologia da Informação	
Chefe de Gabinete	CGE IV
Eugenio Souto Pereira	Servidor Cedido (MGI)
Competências atribuídas pelo regimento Interno da ANTT (Resolução nº 5.977, de 7 de abril de 2022)	
<ol style="list-style-type: none"> I. disseminar as boas práticas em governança de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC e de gerenciamento de projetos; II. acompanhar e monitorar as metodologias e os processos de governança em TIC; III. apoiar na elaboração de proposta orçamentária de TIC e acompanhar a execução orçamentária da Superintendência; IV. mensurar e divulgar as metas e os indicadores de TIC; V. apoiar na elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC; e VI. acompanhar os projetos de Transformação Digital, em articulação com as gerências da Superintendência. 	
Integrantes:	
1. Liane Mascarenhas Rocha	Assistente Técnico (servidor efetivo)
1. Gustavo Modé Luna	Assistente Técnico (servidor efetivo)
2. Thaís Souza Santos	Técnico Administrativo (servidora efetiva)
3. Victor Hugo Gouveia Lucena Lima	Técnico Administrativo (servidor efetivo)
4. Mauricio Oliveira Ferrão	Técnico em Regulação (servidor efetivo)
5. Juliana Miranda Cruz Ribeiro	Técnico Administrativo (servidora efetiva)
Atividades específicas do Chefe de Gabinete	

1. implementar e propor melhorias para aprimorar a governança de TIC;
2. assessorar o superintendente no monitoramento dos prazos de contratos de TIC quanto a renovação, encerramento e novas contratações;
3. gerenciar a execução orçamentária de TIC com monitoramento sistemático do orçamento e financeiro em relação aos valores comprometidos (Ordens de Serviço) e aplicados (liquidados) com observância ao saldo de empenho dos contratos, assim como consolidar os processos de pagamentos.
4. realizar a organização e controle dos normativos de TIC (portarias, resoluções, políticas, etc) atualizando os documentos quando necessário.
5. subsidiar o superintendente no monitorar dos projetos de TIC para que se tenha uma visão centraliza e organizada de todos os projetos de TIC com indicadores de performance.
6. monitorar e adotar providências quanto aos processos SEI da SUTEC para que os prazos e demandas sejam atendidos com eficiência.
7. propor políticas e diretrizes na área de TIC.
8. atuar em articulação com as áreas de TIC dos outros órgãos, principalmente com relação aos assuntos do CTIR/GOV e PPSI.
9. acompanhar e monitorar o Sistema Monitor/CGU e o e-TCU.
10. participar como membro da ETIR.

Atividades específicas dos Servidores em apoio e/ou assessoramento administrativo e orçamentário

1. Acompanhar a execução orçamentária dos contratos da área de TIC;
2. Monitorar o saldo dos empenhos dos contratos;
3. Minutar despachos no SEI;
4. Consolidar os processos de pagamento da área de TIC.

Tabela 10 - Funcionograma Gabinete SUTEC

Gerência de Infraestrutura Tecnológica - GETIC

Gerente	CGE II
Jefferson Azevedo de Sousa Honorato	Servidor Cedido (EBSERH)

Competências atribuídas pelo regimento Interno da ANTT (Resolução nº 5.977, de 7 de abril de 2022)

- I. suprir, planejar e acompanhar a implantação dos recursos de tecnologia da informação;
- II. suprir e dar suporte às áreas da ANTT com recursos de informática necessários ao desenvolvimento das atividades finalísticas e de gestão interna;
- III. operacionalizar tecnologicamente as normas de Segurança de Informação, bem como as diretrizes da ANTT;
- IV. dar sustentação à infraestrutura tecnológica; e
- V. dar suporte aos usuários nos recursos de informática e comunicação.

Integrantes:

1. Necessidade	Servidor sem previsão de Gratificação ou cargo
----------------	--

Atividades específicas do Gerente

1. analisar os processos SEI delegados nominalmente pela chefia de gabinete, a fim de apresentar subsídios para resposta, e/ou minutar respostas, e/ou responder ao que foi demandado, de acordo com o que foi solicitado pela chefia;
2. acompanhar a abertura e o atendimento de demandas para os contratos da área sempre atualizando a ferramenta de gestão de demandas e as planilhas de gestão contratual;
3. intermediar a comunicação dos requisitantes de demandas com as empresas contratadas;
4. Reportar formalmente à chefia imediata sobre problemas e impedimentos relacionados aos contratos geridos e fiscalizados pela área e a entregas de soluções.
5. validar tecnicamente soluções de TIC propostas ou desenvolvidas pelas empresas contratadas.
6. fiscalizar a execução dos serviços prestados por meio dos contratos da área aos quais está designado por meio de Portaria;
7. apoiar, quando necessário, na participação de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área e homologações/entregas de soluções;
8. liderar projetos de implantação, racionalização e redesenho de processos relacionados aos ativos de TI;
9. participar de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área;
10. monitorar e adotar providências quanto aos processos SEI da sua unidade;
11. propor políticas e diretrizes na área de TIC;
12. atuar em articulação com as áreas de TIC dos outros órgãos;

13. participar como membro do Comitê Consultivo/de Controle de Mudanças – CCM;
14. acompanhar e monitorar o Sistema Monitor/CGU e o e-TCU.
15. participar como gestor e membro da ETIR e participar ativamente em situações de crise na área de tecnologia; e
16. liderar sua equipe e prover os meios necessários para continua capacitação e o aperfeiçoamento técnico incremental da equipe.

Atividades específicas dos servidores em apoio e/ou assessoramento administrativo e orçamentário

1. acompanhar a abertura e o atendimento de demandas para os contratos da área sempre atualizando a ferramenta de gestão de demandas e as planilhas de gestão contratual;
2. fiscalizar a execução dos serviços prestados por meio dos contratos da área aos quais está designado por meio de Ordem de Serviço;
3. acompanhar a prestação dos serviços juntos aos requisitantes;
4. apoiar, quando necessário, na participação de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área e homologações/entregas de soluções;
5. alinhar com Gerente sobre ações que impactam em infraestrutura de TIC;
6. analisar os processos SEI delegados nominalmente pela chefia de gabinete, a fim de apresentar subsídios para resposta, e/ou minutar respostas, e/ou responder ao que foi demandado, de acordo com o que foi solicitado pela chefia;
7. intermediar a comunicação dos requisitantes de demandas com as empresas contratadas;
8. reportar formalmente à chefia imediata sobre problemas e impedimentos relacionados aos contratos geridos e fiscalizados pela área e a entregas de soluções;
9. acompanhar a execução orçamentária dos contratos da área de TIC;
10. monitorar o saldo dos empenhos dos contratos;
11. minutar despachos no SEI; e
12. consolidar os processos de pagamento da área de TIC.

Tabela 11 - Funcionograma GETIC

Coordenação de Sustentação de Infraestrutura Tecnológica e de Segurança da Informação - COSIT	
Coordenador	CCT V
Necessidade	Servidor sem previsão de Gratificação ou cargo
Competências atribuídas pelo regimento Interno da ANTT (Resolução nº 5.977, de 7 de abril de 2022)	
<ol style="list-style-type: none"> I. administrar, prover e dar suporte tecnológico ao ambiente de infraestrutura de redes de dados e comunicação, mensageria, sistemas, servidores corporativos e armazenamento de dados, garantindo a consecução das atividades finalísticas e administrativas da ANTT; II. garantir a sustentação das aplicações desenvolvidas e/ou mantidas no ambiente da ANTT, promovendo atualizações e melhoria contínua dos processos; III. monitorar o ambiente computacional visando garantir maior disponibilidade dos serviços e uma rápida resposta a incidentes; IV. adotar mecanismos de segurança da informação de forma a garantir a integridade, disponibilidade e confidencialidade das informações custodiadas frente a ataques e vulnerabilidades; V. administrar e implantar as políticas de backup e de gestão de continuidade de negócios, visando mitigar os riscos e manter a integridade dos dados; e VI. administrar e gerenciar os Sistemas de Bancos de Dados, seguindo padrões definidos pelas melhores práticas e customizados às necessidades da ANTT. 	
Integrantes:	
1. Ronald Serejo Rebelo	Técnico Administrativo (servidor efetivo)
Atividades específicas do Coordenador	

1. auxiliar na prestação de suporte aos usuários na instalação e manutenção dos recursos tecnológicos;
2. intermediar a comunicação dos requisitantes de demandas com as empresas contratadas para o atendimento técnico;
3. analisar os processos SEI referente a ações da área e responder ou minutar respostas baseadas no que os competem;
4. assessorar nos processos de aquisição e distribuição equipamentos de TIC;
5. contribuir nos processos de fiscalizar as contratações de ativos de TIC para a Sede, bem como fomentar documentação para auxiliar as SR que porventura venham a adquirir ativos de TIC;
6. acorrer no gerenciamento das licenças e instalações dos *softwares* adquiridos pela ANTT;
7. participar dos levantamentos de ativos de TIC com vistas a gestão de *hardwares* e *softwares* instalados, zelando pelo uso racional e legal dos recursos de TIC;
8. acompanhar a abertura e o atendimento de demandas para os contratos da área;
9. acompanhar a prestação dos serviços juntos aos requisitantes;
10. participar de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área; e
11. alinhar o GETIC sobre ações que impactam em infraestrutura de TIC.

Tabela 12 – Funcionograma COSIT

Coordenação de Apoio e Comunicação Tecnológica - COATI	
Coordenador	CCT V
José Edson de Sena Junior	Servidor Efetivo
Competências atribuídas pelo regimento Interno da ANTT (Resolução nº 5.977, de 7 de abril de 2022)	
<ol style="list-style-type: none"> I. acompanhar e executar os serviços de atendimento aos usuários, referentes aos ativos de tecnologia, comunicação e serviços de impressão; II. elaborar, executar, acompanhar e controlar as atividades referentes aos serviços de telefonia VOIP, fixa, móvel e impressão corporativa; III. analisar e solucionar eventos e incidentes na infraestrutura que suporta os ativos de tecnologia, comunicação e serviços de impressão; IV. administrar e gerenciar o acesso de usuários à rede de dados; V. realizar o atendimento das solicitações de suporte ao usuário da rede corporativa e fazer testes de aceitação de equipamentos de informática; VI. prover serviço de atendimento de chamados e requisições para suporte aos usuários no uso dos recursos e serviços de TIC; VII. disponibilizar equipamentos de informática e de comunicação; e VIII. monitorar o cumprimento dos indicadores de níveis de serviços, a fim de garantir a qualidade no atendimento aos usuários. 	
Integrantes:	
1. João Procópio do Rego Neto	Técnico em Regulação
2. Rodrigo Barros Brandão Soares	Técnico Administrativo (servidor efetivo)
Atividades específicas do Coordenador	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Acompanhar a execução orçamentária dos contratos da área de TI; 2. Monitorar o saldo dos empenhos dos contratos; 3. Minutar despachos no SEI; e 4. Consolidar os processos de pagamento da área de TI. 	

Tabela 13 – Funcionograma COATI

Gerência de Sistemas de Informação - GESIN	
Gerente	CGE II
Marcos Paulo Milanez Santana	Servidor Cedido (MGI)
Competências atribuídas pelo regimento Interno da ANTT (Resolução nº 5.977, de 7 de abril de 2022)	

- I. *gerenciar projetos de criação e evolução de sistemas de informação da ANTT;*
- II. *planejar, desenvolver e implantar manutenções nos sistemas de informação;*
- III. *suprir e dar suporte às áreas da ANTT com sistemas de informação necessários ao desenvolvimento das atividades finalísticas;*
- IV. *propor a formulação de diretrizes da política de interoperabilidade, visando a integração entre a ANTT e suas Coordenações Regionais, bem como entre outros órgãos do Governo Federal, empresas públicas e privadas;*
- V. *definir a arquitetura de soluções tecnológicas de sistemas de informação, com foco em inovação e melhoria dos processos de negócio; e*
- VI. *elaborar e manter metodologias de desenvolvimento de sistemas, bem como normas e padrões para melhoria do processo de desenvolvimento de sistemas de informação.*

Integrantes:

1. Mona Lisa Barembaum Severino	Assistente Técnico (servidora efetiva)
2. Leandro Dogakiuchi Silva	Especialista em Regulação

Atividades específicas do Gerente

1. analisar os processos SEI delegados nominalmente pela chefia de gabinete, a fim de apresentar subsídios para resposta, e/ou minutar respostas, e/ou responder ao que foi demandado, de acordo com o que foi solicitado pela chefia;
2. acompanhar a abertura e o atendimento de demandas para os contratos da área sempre atualizando a ferramenta de gestão de demandas e as planilhas de gestão contratual;
3. intermediar a comunicação dos requisitantes de demandas com as empresas contratadas;
4. reportar formalmente à chefia imediata sobre problemas e impedimentos relacionados aos contratos geridos e fiscalizados pela área e a entregas de soluções;
5. validar tecnicamente soluções de TIC propostas ou desenvolvidas pelas empresas contratadas;
6. fiscalizar a execução dos serviços prestados por meio dos contratos da área aos quais está designado por meio de Portaria;
7. apoiar, quando necessário, na participação de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área e homologações/entregas de soluções;
8. liderar projetos de implantação, racionalização e redesenho de processos relacionados aos ativos de TI;
9. participar de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área;
10. monitorar e adotar providências quanto aos processos SEI da sua unidade;
11. propor políticas e diretrizes na área de TIC;
12. atuar em articulação com as áreas de TIC dos outros órgãos;
13. participar como membro do Comitê Consultivo/de Controle de Mudanças – CCM;
14. acompanhar e monitorar o Sistema Monitor/CGU e o e-TCU;
15. participar como membro da ETIR e participar ativamente em situações de crise na área de tecnologia; e
16. liderar sua equipe e prover os meios necessários para contínua capacitação e o aperfeiçoamento técnico incremental da equipe.

Atividades específicas do Assistente Técnico

1. acompanhar a abertura e o atendimento de demandas para os contratos da área sempre atualizando a ferramenta de gestão de demandas e as planilhas de gestão contratual;
2. gerir e fiscalizar a execução dos serviços prestados por meio dos contratos da área;
3. apoiar a chefia imediata nos processos de fiscalização e pagamento dos serviços executados pelas empresas contratadas, monitorando os prazos de finalização dos procedimentos para encaminhamento do processo SEI para o SUTEC;
4. acompanhar a prestação dos serviços juntos aos requisitantes;
5. participar de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área e homologações/entregas de soluções;
6. alinhar com a equipe da GETIC sobre ações que impactam em infraestrutura de TIC;
7. analisar os processos SEI delegados nominalmente pela chefia da divisão, a fim de apresentar subsídios para resposta, e/ou minutar respostas, e/ou responder ao que foi demandado, de acordo com o que foi solicitado pela chefia;
8. intermediar a comunicação dos requisitantes de demandas com as empresas contratadas;
9. reportar formalmente à chefia imediata sobre problemas e impedimentos relacionados aos contratos geridos e fiscalizados pela área e a entregas de soluções;
10. validar tecnicamente soluções de TIC propostas ou desenvolvidas pelas empresas contratadas;
11. gerir o acesso dos colaboradores das empresas contratadas aos repositórios, banco de dados, ambientes de TIC, VPN e demais acessos necessários para desempenho das atividades das empresas contratadas; e

12. acompanhar as entregas realizadas relacionadas ao Plano de Transformação Digital e manter atualizadas as ações realizadas, fazendo a ponte com as áreas de negócio da ANTT e o Ministério do Transporte.

Atividades específicas dos servidores em apoio e/ou assessoramento administrativo e orçamentário

1. acompanhar a abertura e o atendimento de demandas para os contratos da área sempre atualizando a ferramenta de gestão de demandas e as planilhas de gestão contratual;
2. fiscalizar a execução dos serviços prestados por meio dos contratos da área aos quais está designado por meio de Ordem de Serviço;
3. acompanhar a prestação dos serviços juntos aos requisitantes;
4. apoiar, quando necessário, na participação de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área e homologações/entregas de soluções;
5. alinhar com a equipe da GETIC sobre ações que impactam em infraestrutura de TIC;
6. analisar os processos SEI delegados nominalmente pela chefia da divisão, a fim de apresentar subsídios para resposta, e/ou minutar respostas, e/ou responder ao que foi demandado, de acordo com o que foi solicitado pela chefia;
7. intermediar a comunicação dos requisitantes de demandas com as empresas contratadas;
8. reportar formalmente à chefia imediata sobre problemas e impedimentos relacionados aos contratos geridos e fiscalizados pela área e a entregas de soluções;
9. acompanhar a execução orçamentária dos contratos da área de TIC;
10. monitorar o saldo dos empenhos dos contratos;
11. minutar despachos no SEI; e
12. consolidar os processos de pagamento da área de TIC.

Tabela 14 – Funcionograma GESIN

Coordenação de Sistemas de Informação - COSIP

Coordenador	CCT V
André Botin Nascimento	Servidor Efetivo

Competências atribuídas pelo regimento Interno da ANTT ([Resolução nº 5.977, de 7 de abril de 2022](#))

- I. desenvolver, implantar, manter e promover a evolução tecnológica dos sistemas finalísticos e institucionais da ANTT;
- II. promover a integração das soluções tecnológicas corporativas, preservando e garantindo a interoperabilidade entre elas;
- III. orientar o levantamento e a especificação dos requisitos de software e aplicativos para o desenvolvimento e homologação de soluções tecnológicas;
- IV. controlar, orientar e executar a instalação, adaptação e integração dos sistemas de informação adquiridos ou desenvolvidos, garantindo a disponibilidade de acesso a informações; e
- V. apoiar no processo de gestão de configuração e versionamento de software.

Integrantes:

1. Necessidade	Servidor sem previsão de Gratificação ou cargo
----------------	--

Atividades específicas do Coordenador

1. acompanhar a abertura e o atendimento de demandas para os contratos da área sempre atualizando a ferramenta de gestão de demandas e as planilhas de gestão contratual;
2. gerir e fiscalizar a execução dos serviços prestados por meio dos contratos da área;
3. acompanhar a prestação dos serviços juntos aos requisitantes;
4. participar de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área e homologações/entregas de soluções relacionadas à manutenção de sistemas;
5. alinhar com a equipe da GTIC sobre ações que impactam em infraestrutura de TIC;
6. analisar os processos SEI delegados nominalmente pela chefia da divisão, a fim de apresentar subsídios para resposta, e/ou minutar respostas, e/ou responder ao que foi demandado, de acordo com o que foi solicitado pela chefia;
7. intermediar a comunicação dos requisitantes de demandas com as empresas contratadas;

8. reportar formalmente à chefia imediata sobre problemas e impedimentos relacionados aos contratos geridos e fiscalizados pela área e a entregas de soluções; e
9. validar tecnicamente soluções de TIC propostas ou desenvolvidas pelas empresas contratadas.

Atividades específicas dos servidores

1. acompanhar a abertura e o atendimento de demandas para os contratos da área sempre atualizando a ferramenta de gestão de demandas e as planilhas de gestão contratual;
2. fiscalizar a execução dos serviços prestados por meio dos contratos da área aos quais está designado por meio de Ordem de Serviço;
3. acompanhar a prestação dos serviços juntos aos requisitantes;
4. apoiar, quando necessário, na participação de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área e homologações/entregas de soluções;
5. alinhar com a equipe da DOT-2 sobre ações que impactam em infraestrutura de TIC;
6. analisar os processos SEI delegados nominalmente pela chefia da divisão, a fim de apresentar subsídios para resposta, e/ou minutar respostas, e/ou responder ao que foi demandado, de acordo com o que foi solicitado pela chefia;
7. intermediar a comunicação dos requisitantes de demandas com as empresas contratadas; e
8. reportar formalmente à chefia imediata sobre problemas e impedimentos relacionados aos contratos geridos e fiscalizados pela área e a entregas de soluções.

Tabela 15 – Funcionograma COSIP

A Coordenação de Arquitetura, Garantia e Qualidade dos Projetos - COGEP	
Coordenador	CCTV
Cristiane Sousa de Oliveira	Servidora Cedida (Ministério da Saúde)
Competências atribuídas pelo regimento Interno da ANTT (Resolução nº 5.977, de 7 de abril de 2022)	
<ol style="list-style-type: none"> I. estabelecer padrões técnicos para codificação de software, ferramentas e plataformas a serem utilizadas e de arquitetura no processo de desenvolvimento de sistemas; II. implementar metodologias, bem como normas e padrões para melhoria do processo de desenvolvimento de sistemas de informação; III. acompanhar e monitorar a aplicação das metodologias e dos processos nos projetos; IV. acompanhar e avaliar indicadores operacionais e de qualidade; e V. avaliar ferramentas, tecnologias e processos para garantir produtos de qualidade. 	
Integrantes:	
1. Anderson Gray Frazzon Pereira	Analista Administrativo (servidor efetivo)
2. Necessidade	Servidor sem previsão de Gratificação ou cargo
Atividades específicas do Coordenador	
<ol style="list-style-type: none"> 1. acompanhar a execução orçamentária dos contratos da área de TI; 2. monitorar o saldo dos empenhos dos contratos; 3. minutar despachos no SEI; e 4. consolidar os processos de pagamento da área de TI. 	

Tabela 16 – Funcionograma COGEP

Gerência do Centro Nacional de Supervisão Operacional	
Gerente	CGE II
Luiz Carlos Araujo da Silva	Servidor Analista C&T (cedido do CNPq)
Competências atribuídas pelo regimento Interno da ANTT (Resolução nº 5.977, de 7 de abril de 2022)	
<ol style="list-style-type: none"> I. <i>monitorar as condições e o tratamento de emergências nas infraestruturas e serviços regulados pela ANTT;</i> II. <i>processar, armazenar, analisar e transformar dados em informações estratégicas que auxiliem na regulação, supervisão e fiscalização dos serviços de reponsabilidade da ANTT;</i> III. <i>viabilizar um ambiente de conhecimento e pesquisa visando a capacidade de produzir soluções inovadoras que auxiliem no processo de aperfeiçoamento das atividades realizadas pela ANTT;</i> IV. <i>operacionalizar o Centro Nacional de Supervisão Operacional - CNSO, atendendo à estratégia de dados e informação da ANTT; e</i> V. <i>promover a inovação tecnológica na ANTT.</i> 	
Atividades específicas do Gerente	
<ol style="list-style-type: none"> 1. analisar os processos SEI delegados nominalmente pela chefia de gabinete, a fim de apresentar subsídios para resposta, e/ou minutar respostas, e/ou responder ao que foi demandado, de acordo com o que foi solicitado pela chefia; 2. acompanhar a abertura e o atendimento de demandas para os contratos da área sempre atualizando a ferramenta de gestão de demandas e as planilhas de gestão contratual; 3. intermediar a comunicação dos requisitantes de demandas com as empresas contratadas; 4. reportar formalmente à chefia imediata sobre problemas e impedimentos relacionados aos contratos geridos e fiscalizados pela área e a entregas de soluções; 5. validar tecnicamente soluções de TIC propostas ou desenvolvidas pelas empresas contratadas; 6. fiscalizar a execução dos serviços prestados por meio dos contratos da área aos quais está designado por meio de Portaria; 7. apoiar, quando necessário, na participação de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área e homologações/entregas de soluções; 8. liderar projetos de implantação, racionalização e redesenho de processos relacionados aos ativos de TI; 9. participar de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área; 10. monitorar e adotar providências quanto aos processos SEI da sua unidade; 11. propor políticas e diretrizes na área de TIC; 12. atuar em articulação com as áreas de TIC dos outros órgãos; 13. participar como membro do Comitê Consultivo/de Controle de Mudanças – CCM; 14. acompanhar e monitorar o Sistema Monitor/CGU e o e-TCU; 15. participar como membro da ETIR e participar ativamente em situações de crise na área de tecnologia; e 16. liderar sua equipe e prover os meios necessários para continua capacitação e o aperfeiçoamento técnico incremental da equipe. 	
Atividades específicas dos servidores em apoio e/ou assessoramento administrativo e orçamentário	
<ol style="list-style-type: none"> 1. acompanhar a execução orçamentária dos contratos da área de TIC; 2. monitorar o saldo dos empenhos dos contratos; 3. minutar despachos no SEI; e 4. consolidar os processos de pagamento da área de TIC. 	

Tabela 17 – Funcionograma GCNSO

Coordenação de Estratégia de Dados - CESTD	
Coordenador	CCT V
Túlio César de Araújo Porto	Servidor Cedido (MGI)
Competências atribuídas pelo regimento Interno da ANTT (Resolução nº 5.977, de 7 de abril de 2022)	
<ol style="list-style-type: none"> I. desenvolver, estruturar e manter os Modelos Multidimensionais; II. disponibilizar repositório único com as informações existentes nos bancos de dados transacionais da Agência ou de fontes de dados entregues pelas unidades organizacionais; III. elaborar mapas que agilizem o processo de integração das Estruturas de Dados; IV. realizar a gestão sobre a estruturação e a disponibilização de dados abertos, mantendo a conformidade com o Plano de Dados Abertos da Agência; V. analisar as bases de dados para fins de qualificação dos dados junto às unidades organizacionais; VI. extrair, transformar e carregar dados para fins de construção de visões ou geração de relatórios para os diversos níveis de decisão da Agência; VII. administrar a qualidade dos dados capturados pelos sistemas de informação em uso na ANTT, buscando garantir autenticidade, precisão, acessibilidade, segurança e autoridade; VIII. coordenar a automatização do processo de planejar, implementar e controlar atividades para garantir consistência de dados replicados em diferentes contextos, que represente o dado na forma consistente e íntegra; IX. automatizar o processo de limpeza e qualidade de dados em tempo real para os diversos sistemas que utilizam os sistemas corporativos da ANTT; e X. disponibilizar novos serviços para pesquisa e inclusão de dados nos cadastros da ANTT, independente de plataforma ou arquitetura tecnológica. 	
Integrantes:	
1. Gedielson Arnaldo Schmitt	Servidor técnico administrativo
Atividades específicas do Coordenador	
<ol style="list-style-type: none"> 1. analisar os processos SEI delegados nominalmente pela chefia de gabinete, a fim de apresentar subsídios para resposta, e/ou minutar respostas, e/ou responder ao que foi demandado, de acordo com o que foi solicitado pela chefia; 2. acompanhar a abertura e o atendimento de demandas para os contratos da área sempre atualizando a ferramenta de gestão de demandas e as planilhas de gestão contratual; 3. intermediar a comunicação dos requisitantes de demandas com as empresas contratadas; 4. validar tecnicamente soluções de TI propostas ou desenvolvidas pelas empresas contratadas. 5. fiscalizar a execução dos serviços prestados por meio dos contratos da área aos quais está designado por meio de Ordem de Serviço; 6. apoiar, quando necessário, na participação de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área e homologações/entregas de soluções; 7. liderar projetos de implantação, racionalização e redesenho de processos relacionados aos ativos de TI; 8. participar de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área; 9. acompanhar a prestação dos serviços juntos aos requisitantes; 10. intermediar a comunicação dos requisitantes de demandas com as empresas contratadas; e 11. reportar formalmente à chefia imediata sobre problemas e impedimentos relacionados aos contratos geridos e fiscalizados pela área e a entregas de soluções. 	
Atividades específicas dos servidores	

1. analisar os processos SEI delegados nominalmente pelo coordenador, a fim de apresentar subsídios para resposta, e/ou minutar respostas, e/ou responder ao que foi demandado, de acordo com o que foi solicitado pela chefia;
2. acompanhar a abertura e o atendimento de demandas para os contratos da área sempre atualizando a ferramenta de gestão de demandas e as planilhas de gestão contratual;
3. intermediar a comunicação dos requisitantes de demandas com as empresas contratadas;
4. validar tecnicamente soluções de TI propostas ou desenvolvidas pelas empresas contratadas.
5. apoiar na fiscalização e execução dos serviços prestados por meio dos contratos da área aos quais está designado por meio de Ordem de Serviço;
6. substituir eventualmente o coordenador nos casos de afastamento, impedimento legal ou regulamentar do titular do cargo/função;
7. apoiar, quando necessário, na participação de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área e homologações/entregas de soluções;
8. participar de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área;
9. acompanhar a prestação dos serviços juntos aos requisitantes;
10. intermediar a comunicação dos requisitantes de demandas com as empresas contratadas; e
11. reportar formalmente à chefia imediata sobre problemas e impedimentos relacionados aos contratos geridos e fiscalizados pela área e a entregas de soluções.

Tabela 18 – Funcionograma CESTD

Coordenação de Supervisão Operacional e de Estruturação de Informações - CESTI	
Coordenador	CCT V
Bruno de Sá Guimarães	Servidor Efetivo
Competências atribuídas pelo regimento Interno da ANTT (Resolução nº 5.977, de 7 de abril de 2022)	
<ol style="list-style-type: none"> I. acompanhar e visualizar as câmeras das concessionárias permitindo às áreas finalísticas a possibilidade de avaliar em tempo real o cumprimento das obrigações definidas pela Agência, conforme contratos de concessão; II. coordenar a execução dos serviços relativos ao tratamento e à estruturação de dados para análise e otimização de gestão; III. atender as áreas finalísticas da ANTT em relação as demandas internas de estruturação de dados para regulação e fiscalização; IV. fornecer informações para tomada de decisão de acompanhamento de obras, nível de conformidade do Programa de Exploração da Rodovia - PER, monitoramento de serviços e movimentação, e emissão de alertas para as áreas clientes; V. administrar, gerenciar, modelar e manter o banco de dados não transacionais e informação da ANTT e dar suporte às áreas de extração; VI. definir e disseminar metodologias relacionadas à análise de dados, à consolidação e a certificação de qualidade dos modelos de dados; VII. implantar e administrar o repositório de metadados e o dicionário de dados corporativos utilizado pelos sistemas de informação; VIII. proporcionar a interoperabilidade e o intercâmbio de informações entre órgãos, bem como coordenar a execução dos serviços relativos à integração intersistêmica por barramento de serviços; IX. apoiar a Assessoria de Estruturação de Informações Estratégicas na automação e melhoria de processos de negócios e fluxos de decisão; X. coordenar a execução dos serviços relativos à automação de soluções da rede de equipamentos físicos incorporados a sensores, software e outras tecnologias com o objetivo de conectar e trocar dados com outros dispositivos e sistemas pela internet; XI. coordenar a execução dos serviços relativos à automação analítica de vídeo monitoração para aferição de indicadores e coleta de dados e informações; e XII. realizar análise preditiva sobre a base histórica de informações dos setores regulados. 	
Integrantes:	
Pedro Paulo Bartholo Ghiraldini	Especialista em Regulação
Atividades específicas do Coordenador	

1. analisar os processos SEI delegados nominalmente pela chefia de gabinete, a fim de apresentar subsídios para resposta, e/ou minutar respostas, e/ou responder ao que foi demandado, de acordo com o que foi solicitado pela chefia;
2. acompanhar a abertura e o atendimento de demandas para os contratos da área sempre atualizando a ferramenta de gestão de demandas e as planilhas de gestão contratual;
3. intermediar a comunicação dos requisitantes de demandas com as empresas contratadas;
4. reportar formalmente à chefia imediata sobre problemas e impedimentos relacionados aos contratos geridos e fiscalizados pela área e a entregas de soluções.
5. validar tecnicamente soluções de TIC propostas ou desenvolvidas pelas empresas contratadas.
6. fiscalizar a execução dos serviços prestados por meio dos contratos da área aos quais está designado por meio de Ordem de Serviço;
7. apoiar, quando necessário, na participação de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área e homologações/entregas de soluções;
8. liderar projetos de implantação, racionalização e redesenho de processos relacionados aos ativos de TIC;
9. participar de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área;
10. acompanhar a prestação dos serviços juntos aos requisitantes; e
11. intermediar a comunicação dos requisitantes de demandas com as empresas contratadas.

Atividades específicas dos servidores

1. analisar os processos SEI delegados nominalmente pelo coordenador, a fim de apresentar subsídios para resposta, e/ou minutar respostas, e/ou responder ao que foi demandado, de acordo com o que foi solicitado pela chefia;
2. acompanhar a abertura e o atendimento de demandas para os contratos da área sempre atualizando a ferramenta de gestão de demandas e as planilhas de gestão contratual;
3. intermediar a comunicação dos requisitantes de demandas com as empresas contratadas;
4. validar tecnicamente soluções de TI propostas ou desenvolvidas pelas empresas contratadas.
5. apoiar na fiscalização e execução dos serviços prestados por meio dos contratos da área aos quais está designado por meio de Ordem de Serviço;
6. substituir eventualmente o coordenador nos casos de afastamento, impedimento legal ou regulamentar do titular do cargo/função;
7. apoiar, quando necessário, na participação de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área e homologações/entregas de soluções;
8. participar de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área;
9. acompanhar a prestação dos serviços juntos aos requisitantes;
10. intermediar a comunicação dos requisitantes de demandas com as empresas contratadas; e
11. reportar formalmente à chefia imediata sobre problemas e impedimentos relacionados aos contratos geridos e fiscalizados pela área e a entregas de soluções.

Tabela 19 – Funcionograma CESTI

12.4. Processos de Trabalho para Concepção de Projetos

O Plano de Gestão Anual (PGA) é o instrumento anual de planejamento que apresenta e acompanha as iniciativas estratégicas da ANTT, como os projetos, planos e alguns processos finalísticos e de gestão, assim como suas respectivas metas anuais.

Nesse sentido, as iniciativas do PDTIC que forem priorizadas pelo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação, deverão ser inseridas no portfólio de iniciativas estratégicas do PGA, e deverão ser estruturadas considerando as diretrizes apresentadas na Metodologia de Gerenciamento de Projetos, aprovada pela [Deliberação nº 430, de 15 de dezembro de 2023](#).

Cabe ressaltar que as iniciativas priorizadas pelo CGTI e inseridas no portfólio de iniciativas estratégicas do PGA deverão implementar o processo de gestão de riscos para projetos como citado no item [Plano de Gestão de Riscos](#).

12.5. Plano de Gestão Estratégica de Pessoas na TIC

A ANTT investe continuamente na capacitação e desenvolvimento dos seus profissionais de TIC, por isso tem implementado uma estratégia robusta de gestão de pessoas na sua Superintendência de Tecnologia da Informação, alinhada ao seu Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação 2025-2028.

Esta estratégia visa garantir que a equipe de TI esteja continuamente capacitada e motivada para enfrentar os desafios tecnológicos e contribuir para os objetivos institucionais da Agência, por isso investe e disponibiliza recursos para que seus servidores possam realizar cursos de capacitação, participem de seminários e eventos de TIC, assim como fomenta o intercâmbio de conhecimento com outras instituições nacionais e internacionais que possam viabilizar novas perspectivas de atuação com foco em inovação e resultados.

Ademais, também recomenda a realização de *benchmarks* de tecnologias, processos e metodologias que possam ser adaptadas e aplicadas ao contexto negocial da Agência. Nesse contexto, as iniciativas estão relacionadas com as seguintes perspectivas:

I.Capacitação e Desenvolvimento: programas de treinamento e desenvolvimento são oferecidos regularmente, focando em novas tecnologias, metodologias ágeis e melhores práticas de mercado. Além disso, a agência promove a participação em conferências, workshops e cursos de especialização, incentivando a atualização constante dos conhecimentos técnicos e gerenciais, inclusive utiliza os recursos de capacitação já disponibilizados pela Administração Pública, tais como:

- a. [Guia de Gestor do SISP](#) que aborda os temas contratação de bens e serviços de TIC, Plano de Transformação Digital, Privacidade e Segurança, Plano de Dados Abertos e Central de Qualidade e Capacitação por meio do Capacita Gov.br com as áreas temáticas:
 - i. Ciência de Dados;
 - ii. Transformação Ágil;
 - iii. Liderança e Inovação;
 - iv. Governança e Gestão de Tecnologia da Informação e Comunicação;

- v. Alta Tecnologia;
- vi. Serviços Digitais; e
- vii. Segurança e Privacidade.

b. [Escola Virtual de Governo – EV.G](#) que é uma plataforma de educação a distância criada pela Escola Nacional de Administração Pública - Enap em 2017. Seu objetivo é centralizar e oferecer cursos de capacitação para servidores públicos e cidadãos interessados em desenvolver competências relacionadas à administração pública. Essa oferece Catálogo Unificado de Cursos com catálogo abrangente de cursos oferecidos por diversas escolas de governo e centros de capacitação da administração pública, acesso simplificado, diversidade de formatos e Gestão Acadêmica. A EV.G é uma ferramenta essencial para a capacitação contínua dos servidores públicos, promovendo a melhoria da gestão pública e a eficiência dos serviços prestados à sociedade.

II. Gestão de Talentos: a gestão de talentos é um pilar fundamental na estratégia de gestão de pessoas da SUTEC, pois identifica e investe no potencial de cada indivíduo com autonomia, liberdade e criatividade para trazer proposta, ideias e implementar business cases que possam agregar valor com resultados consistentes para Agência utilizando as melhores práticas de gestão de TIC, pois com isso é viabilizado oportunidades de crescimento profissional e um ambiente de trabalho que valoriza a inovação e a colaboração;

III. Bem-Estar e Qualidade de Vida: reconhecendo a importância do bem-estar e da qualidade de vida dos seus colaboradores, a SUTEC desenvolve ações voltadas para um ambiente de trabalho leve e agradável para minimizar o stress que normalmente é comum em departamentos de tecnologia. Ademais, a agência também oferece flexibilidade no horário de trabalho e a possibilidade de trabalho remoto, buscando equilibrar as demandas profissionais e pessoais dos seus colaboradores;

IV. Cultura Organizacional: a ANTT promove uma cultura organizacional que valoriza a transparência, a ética e a responsabilidade. A comunicação aberta e o feedback contínuo são incentivados, criando um ambiente onde os colaboradores se sentem ouvidos e valorizados. A agência também fomenta a diversidade e a inclusão, garantindo um ambiente de trabalho respeitoso e acolhedor para todos. Logo, a SUTEC busca aplicabilidade dessas diretrizes para manutenção dessa cultura; e

V. Inovação e Melhoria Contínua: a inovação é um componente central na estratégia de gestão de pessoas da SUTEC, pois incentiva a criatividade e a busca por soluções inovadoras, promovendo um ambiente propício para a experimentação e a melhoria contínua. Projetos de inovação são frequentemente lançados, e os colaboradores são encorajados a propor novas ideias e melhorias nos processos existentes.

Os temas ou iniciativas de atuação foram identificados a partir das áreas de conhecimento e trilhas de capacitação disponíveis Escola Nacional de Administração Pública. Esses temas de atuação são subsídios para o desenvolvimento do Plano de Capacitação da Equipe da SUTEC ou trilhas de conhecimento e aperfeiçoamento que fazem parte do processo de avaliação de desempenho de cada servidor em relação as suas atividades ou responsabilidades relacionadas ao cargo que ocupa.

Em relação ao quadro de pessoal da área de TIC, realizou-se o levantamento de formação dos servidores. A diversidade multidisciplinar da equipe de TIC da ANTT e a qualidade requerida pela complexidade das ações demandadas pelo órgão à equipe de tecnologia, está demonstrada no Quadro de Pessoal da SUTEC.

12.6. Quadro de Pessoal da SUTEC

UNIDADE	ID	NOME DO SERVIDOR	ÓRGÃO DE ORIGEM	CARGO / PÚBLICO	VÍNCULO	Nível Superior	Nível Médio	Graduação		PÓS-GRADUAÇÃO						CERTIFICAÇÕES	
										Especialização		Mestrado		Doutorado			
								TI	outra área	TI	outra área	TI	outra área	TI	outra área		GRATIFICAÇÕES
SUTEC	1	KLAYMER ALVES DE AMORIM PAZ	MGI	Analista em Tecnologia da Informação	Cedido	1	1	1								CGE I	
GAB-SUTEC	2	EUGENIO SOUTO PEREIRA	MGI	Analista em Tecnologia da Informação	Cedido	1	1		1	1						CGE IV	
	3	LIANE MASCARENHAS ROCHA	ANTT	Técnico Administrativo	Efetivo	1	1		1		1					CCT V	
	4	GUSTAVO MODÉ LUNA	ANTT	Técnico em Regulação	Efetivo	1	1		1		1					CCT IV	
	5	THAÍS SOUZA SANTOS	ANTT	Técnico Administrativo	Efetivo	1	1		1								
	6	VICTOR HUGO GOUVEIA L. LIMA	ANTT	Técnico Administrativo	Efetivo	1	1		1	1							
	7	JULIANA MIRANDA CRUZ RIBEIRO	ANTT	Técnico Administrativo	Efetivo	1	1		1		1						
	8	MAURÍCIO OLIVEIRA FERRÃO	ANTT	Técnico em Regulação	Efetivo	1	1		1								
GCNSO	9	LUIZ CARLOS ARAUJO DA SILVA	CNPq	Analista em C&T	Cedido	1	1		1	1	1	1				PMP, ITIL, Inovação Harvard, DTU, COBIT, Licitações 14.133/21, CGE II	
CESTD	10	TÚLIO CÉSAR DE ARAÚJO PORTO	MGI	Analista em Tecnologia da Informação	Cedido	1	1	1		1						Desenvolvimento de Gerentes de TIC, CCT V	
	11	GEDIELSON ARNALDO SCHMITT	ANTT	Técnico Administrativo	Efetivo	1	1		1		1						
CESTI	12	BRUNO DE SÁ GUIMARÃES	ANTT	Técnico em Regulação	Efetivo	1	1	1		1						Fundamentos de Análise de Dados; Lógica de	

																Programação e algoritmos; CCT V
	13	PEDRO PAULO BARTHOLO GHIRALDINI	ANTT	Especialista em Regulação	Efetivo	1	1		1				1			
GESIN	14	MARCOS PAULO MILANEZ SANTANA	MGI	Analista em Tecnologia da Informação	Cedido	1	1	1		1						ITIL 4, AWS Cloud Practitioner, Oracle Cloud Infrastructure/23 Foundation, Microsoft SC 900 CGE II
	15	LEANDRO DOGAKIUCHI SILVA	ANTT	Especialista em Regulação	Efetivo	1	1	1								
COSIP	16	ANDRÉ BOTIN NASCIMENTO	ANTT	Analista Administrativo	Efetivo	1	1	1		1						CCT V
	17	ANDERSON GRAY FRAZZON PEREIRA	ANTT	Analista Administrativo	Efetivo	1	1									
COGEP	18	CRISTIANE SOUSA DE OLIVEIRA	Ministério da Saúde	Agente Administrativo	Cedido	1	1	1		1						CCT V
	19	MONA LISA BAREMBAUM SEVERINO	ANTT	Assistente Técnico	Efetivo	1	1		1		1					CCT IV
GETIC	20	JEFFERSON AZEVEDO DE SOUSA HONORATO	EBSERH	Analista de Tecnologia da Informação	Cedido	1	1	1		1						SCRUM Foundation Professional Certificate – SFPC CGE II
COSIT	21	RONALD SEREJO REBELO	ANTT	Técnico Administrativo	Efetivo	1	1									
COATI	22	JOSÉ EDSON DE SENA JUNIOR	ANTT	Técnico Administrativo	Efetivo	1	1	1								CCT V
	23	JOÃO PROCÓPIO DO REGO NETO	ANTT	Técnico Administrativo	Efetivo	1	1	1				1				Técnico em Informática Industrial - ENAP CCT V
	24	RODRIGO BARROS B. SOARES	ANTT	Técnico Administrativo	Efetivo	1	1									

Tabela 20 - Quadro de pessoal da SUTEC

(*) ITIL - Information Technology Infrastructure Library, PMP – Project Management Professional

12.7. Pessoal Projetado

A determinação do nível correto e quantidade do pessoal de TIC é um processo amplo que deve levar em consideração questões como a complexidade organizacional, o nível de terceirização, a competência do pessoal, a quantidade e complexidade de iniciativas ou projetos de TIC necessários para sustentar a missão institucional. A lógica é melhorar, de modo crescente, a eficiência de pessoal, em especial quanto as operações, haja vista que à medida que as tarefas e complexidades das atividades de TIC aumentam, os recursos humanos estão sendo reduzidos de forma inversamente proporcional.

SIGLA	EQUIPE ATUAL	EQUIPE MÍNIMA NECESSÁRIA	VAGO	JUSTIFICATIVAS	OCUPAÇÃO APROXIMADA
SUTEC	1	1	0	O apoio ao Superintendente é efetuado pelo Gabinete.	100%
GAB	7	7	0	Necessita-se de 7 (sete) servidores para apoio jurídico e administrativo, dado que a área de TIC possui demandas em complexidade e volume consideráveis. Ademais, a SUTEC é demandada por diversas instâncias de controles externo; possui diversos processos de contratação e de contratos geridos pela área; resposta de demandas Segurança da Informação - SI.	100%
GETIC	5	15	10	A área de infraestrutura é, em tese, a mais complexa e trabalhosa, pois gerencia recursos de segurança, data center, rede, <i>wifi</i> , <i>storage</i> , suíte de escritório, conectividade, <i>hardware</i> operação sensível, serviços críticos de negócio, internet e respectivas disponibilidade 24x7. Ademais, precisa fiscalizar e administrar mais de 24 contratos de TIC.	33,33%
GESIN	6	12	6	A GESIN tem por competência, dentre outras, sustentar e evoluir os sistemas de informações da ANTT. Nesse sentido, considera-se razoável que a equipe tivesse, no mínimo, um servidor dedicado para atender cada Superintendência da Agência. No momento, a GESIN é responsável pela gestão e fiscalização de 7 (sete) contratos de TIC. Assim, estima-se um número adequado de 12 (doze) servidores, considerando o gerente, os coordenadores e a assessoria.	50%
GCNSO	5	5	0	Para executar suas competências de supervisão e fiscalização dos serviços prestados no âmbito do transporte terrestre e analisar e transformar os dados recebidos em informação estratégica, estima-se que a GCNSO necessita de um contingente de 4 (quatro) servidores (desconsiderando o Gerente).	100,00%
TOTAL	24	40	16		60,0%

Tabela 21 - Pessoal Projetado

12.8. Equipe de TIC em números

Com o objetivo de compreender melhor o perfil de sua força de trabalho, a SUTEC realizou um levantamento de dados e informações da SUTEC. A iniciativa buscou reunir informações relevantes dos colaboradores, abrangendo servidores, terceirizados e estagiários. A pesquisa contou com a participação de 30 colaboradores, sendo 22 servidores, 6 terceirizados e 2 estagiários, cujas respostas serão apresentadas a seguir, em forma de gráficos, para facilitar a visualização e análise dos resultados obtidos.

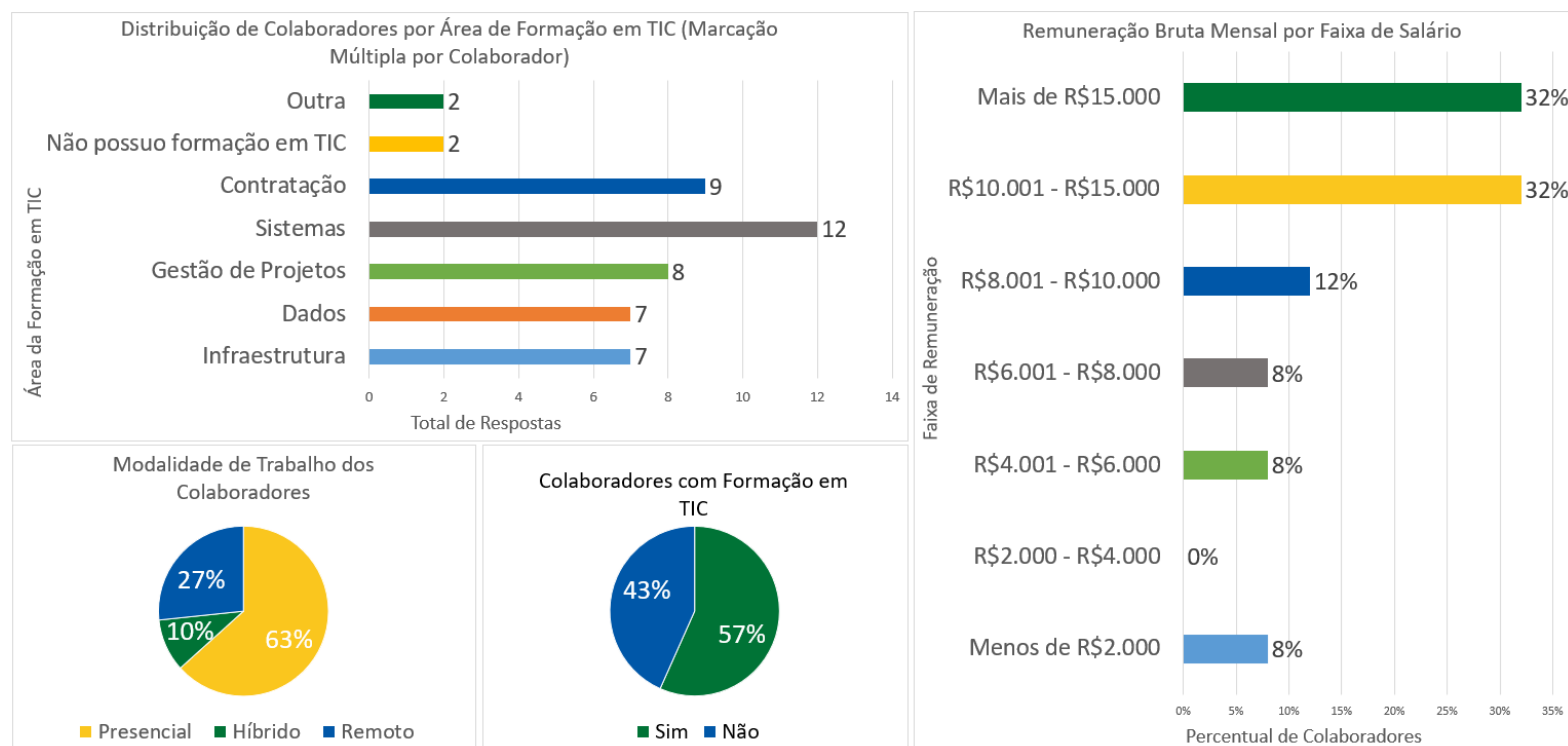


Figura 19 – Formação, Modalidade e Remuneração dos Colaboradores SUTEC

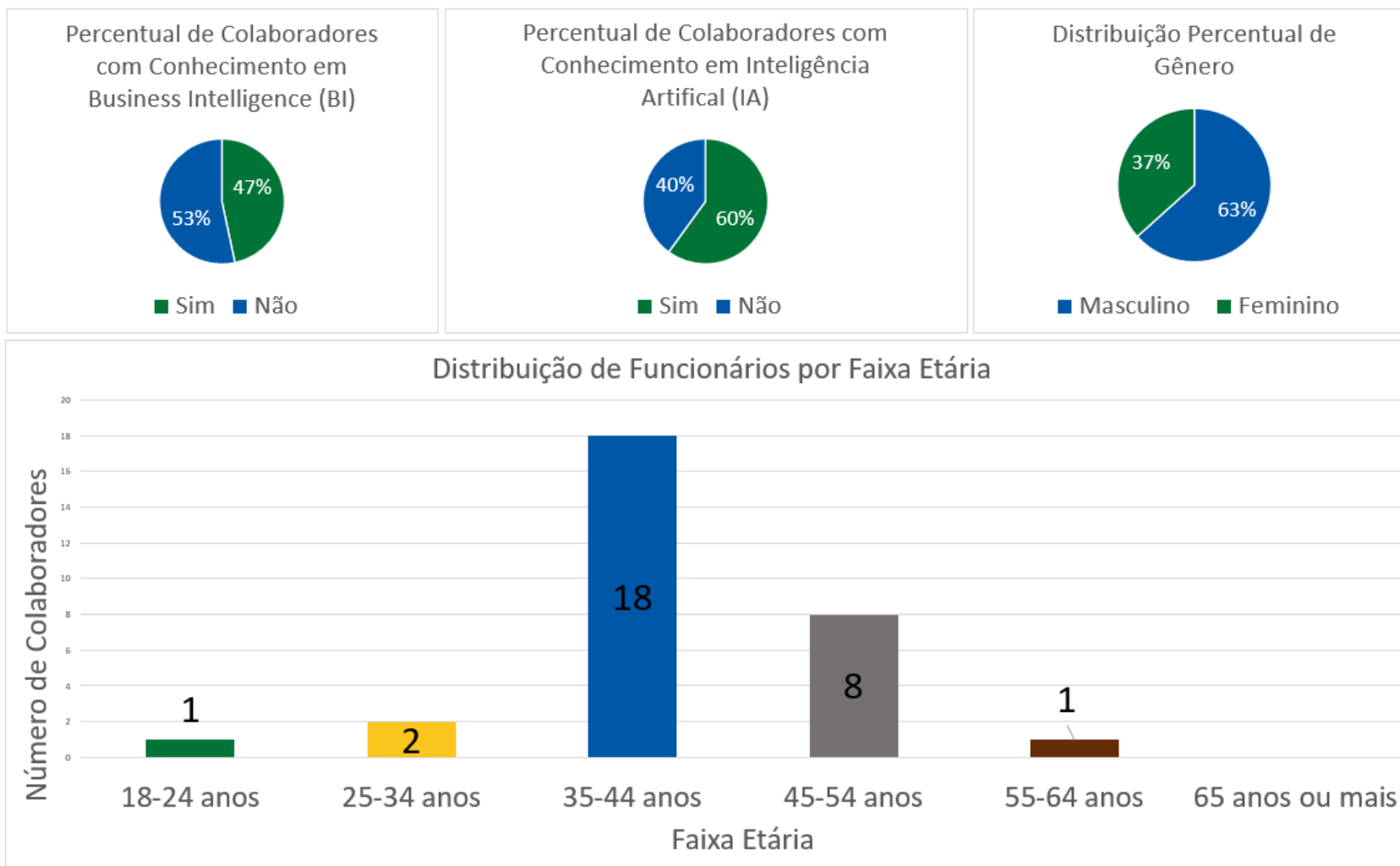


Figura 20 – Perfil dos Colaboradores: Gênero, Idade e Conhecimentos em BI e IA

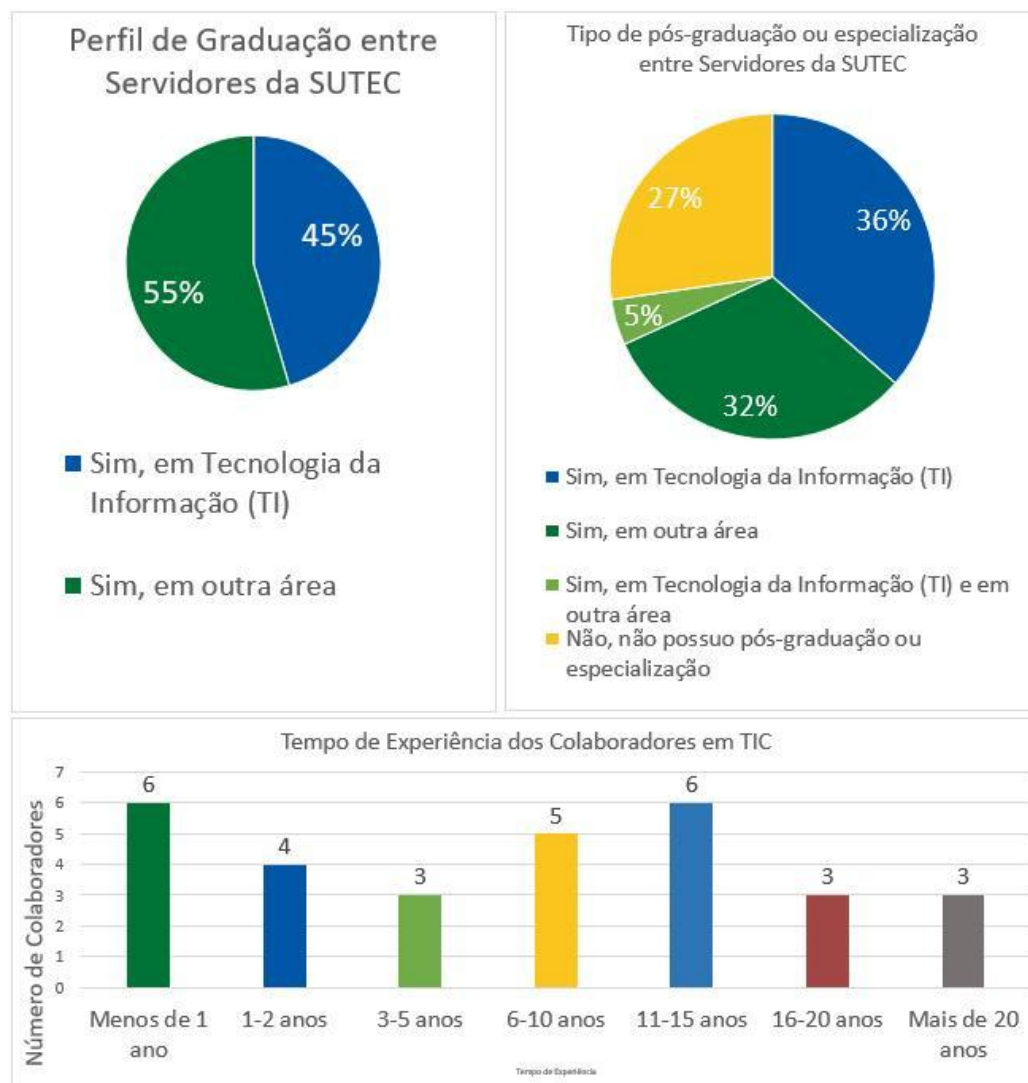


Figura 21 – Graduação e Tempo de Experiência dos Colaboradores SUTEC

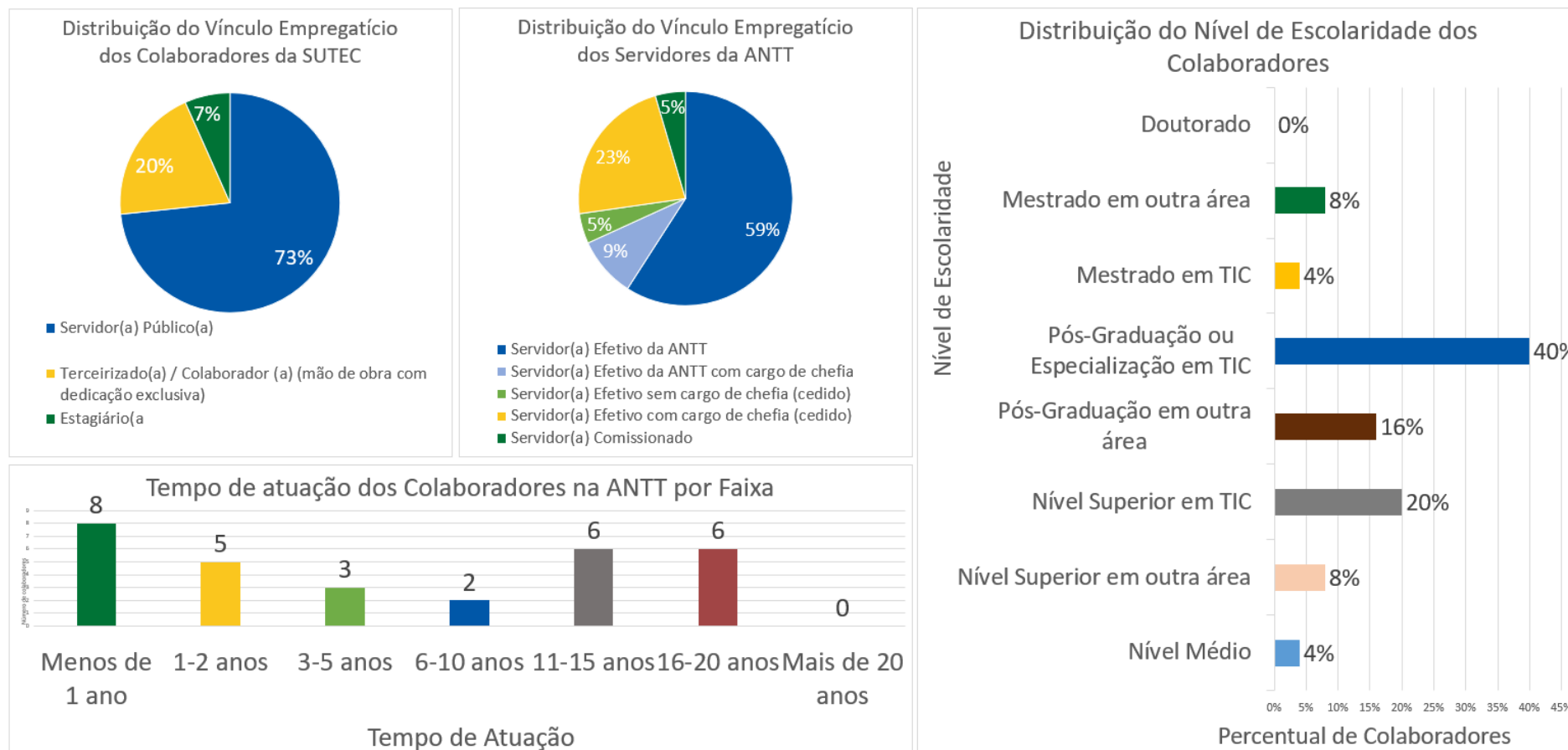


Figura 22– Atuação, Vínculo e Escolaridade dos Colaboradores SUTEC

13. RESULTADOS DO PDTIC ANTERIOR

13.1. Quanto à análise dos resultados do PDTIC

O planejamento do PDTIC 2021/2024, teve como principais ações a de apoiar as metas estabelecidas pelo portfólio de projetos do PGA, as das demandas priorizadas pelo Comitê de Gestão de Tecnologia da Informação – CGTI; e, anualmente, apoiar as ações do Programa de Desempenho de Pessoas – PDP, e instrumentalizar as necessidades do Plano Anual de Contratações de TIC – PAC relacionadas, ambos relacionados à TIC.

Durante o monitoramento do PDTIC anterior, a Superintendência de Tecnologia da Informação teve um papel ativo e colaborou com o alcance dos resultados estratégicos da ANTT, por meio da execução de 16 projetos monitorados pelo PGA (Tabela 22), alcançando ao final do período uma média de 72% do índice de sucesso dos resultados esperados (Figura 23).



Figura 23 - Painel PGA: Visão Tática dos Projetos SUTEC (2021-2024)

Código do Projeto	Nome do Projeto	Situação	%	Início	Término	Categoria do Projeto	PGA 2022-2025	Objetivos Estratégicos
SUTEC0012023	Implantação de Melhores Práticas de Governança de TIC	Em execução	88%	02/01/2024	30/12/2025	Estratégico Estruturante	2022	OE11

SUTEC0022023	Implementação da Inteligência Geográfica na ANTT	Cancelado	25%	02/01/2022	29/12/2023	Tático	2022	-
SUTEC0032023	Nuvem ANTT	Cancelado	61%	02/12/2019	10/01/2025	Estratégico Estruturante	2022	
SUTEC0042023	Aprimoramento da Arquitetura de Informações	Concluído	57%	03/01/2022	30/12/2022	Estratégico Estruturante	2022	
SUTEC0052023	Mecanismos inovadores para tomada de decisão	Concluído	100%	03/01/2022	30/12/2022	Estratégico Estruturante	2022	
SUTEC0062023	Tecnologias de Participação Social e Governo Digital	Concluído	100%	03/01/2022	30/12/2022	Estratégico Estruturante	2022	
SUTEC0072023	Data Warehouse ANTT	Concluído	87%	03/02/2022	30/12/2022	Estratégico Estruturante	2022	
SUTEC0082023	Soluções priorizadas no CNSO	Concluído	75%	01/01/2022	31/12/2022	Tático	2022	
SUTEC0092023	Pesquisa de satisfação das requisições 2022	Concluído	100%	02/01/2022	30/12/2022	Tático	2022	
SUTEC0102023	Redução de incidentes na infraestrutura de TI	Concluído	100%	02/01/2022	30/12/2022	Tático	2022	
SUTEC0112023	Guarda física e virtual dos dados da ANTT	Concluído	100%	02/01/2022	30/12/2022	Tático	2022	
SUTEC0122023	Plano de Desenvolvimento Digital (Conectagov)	Cancelado	0%	02/01/2022	30/12/2022	Tático	2022	
SUTEC0132023	Desenvolvimento-evolução dos sistemas das prioridades 1 e 2	Concluído	100%	02/01/2022	30/12/2022	Tático	2022	
SUTEC0142023	Disponibilidade das aplicações	Concluído	100%	02/01/2022	30/12/2022	Tático	2022	
SUTEC0012024	Implementação do PPSI na ANTT	Em execução	23%	08/09/2023	31/12/2026	Estratégico Estruturante	2024	OE11
SUTEC0022024	Definição de modelo de arquitetura para desenvolvimento de sistemas	Em execução	40%	03/05/2024	30/12/2025	Estratégico Estruturante	2024	OE16

Tabela 22 – Projetos SUTEC no PGA

No que tange à evolução das metas dos projetos executados pela SUTEC no PGA, foi constatado que grande parte deles encontraram entraves, levando 6 (seis) deles serem concluídos ou cancelados antes de alcançarem suas metas (Tabela 23):

PROJETOS ESTRUTURANTES ESTRATÉGICOS			
Projeto: Implantação do PPSI na ANTT		Período: 03/01/2024 a 30/12/2026	
META 2024	INDICADOR ESPERADO	INDICADOR ALCANÇADO	AÇÕES / JUSTIFICATIVAS
Implantar os controles e medidas referentes ao 1º ciclo de baixo e médio esforço no que diz respeito a sistemas e tecnologia	14 medidas implantadas referente ao primeiro e segundo ciclo	100%	O projeto foi repactuado para 2025. O projeto teve seu início planejado somente em 2024, sendo que já havia atividades correlatas sendo executadas pelas áreas. Diante do atraso no planejamento das atividades, seguindo o cronograma da SGD, a execução do planejamento sofreu alterações para tornar factível a execução em 2024. Com a reestruturação atual da SUTEC, o projeto será replanejado para

			atender ao máximo as solicitações advindas da SGD, semestralmente.
Projeto: Definição de modelo de arquitetura para desenvolvimento de sistemas			Período: 03/01/2022 a 30/12/2022
META 2024	INDICADOR ESPERADO	INDICADOR ALCANÇADO	AÇÕES / JUSTIFICATIVAS
Desenho de uma arquitetura orientada à serviços da ANTT	100% do desenho de arquitetura	100%	<p>O projeto atingiu a meta esperada. O projeto iniciou somente em julho de 2024, com o desafio de realizar todos os requisitos para desenhar a nova arquitetura para os sistemas da ANTT, além de especificar quais seriam as necessidades para o SIFAMA. Contudo, o projeto sofreu com diversas interrupções das atividades, uma vez que a equipe responsável também atende às demandas emergenciais da Agência. Além desta dificuldade, houve a troca da fábrica de <i>softwares</i>, que acarretou outras pausas nas atividades para repasse de conhecimento aos novos profissionais. Ainda assim, as metas estabelecidas foram atendidas, mas com a necessidade de dar maior ênfase às especificações necessárias para atender ao SIFAMA. Neste sentido, foi necessário repactuar novas atividades a serem executadas em 2025.</p>
Elaborar a especificação técnica de um conjunto componentes e serviços dessa arquitetura voltados para substituir o SIFAMA	100% da especificação técnica elaborado	100%	
Projeto: Implantar as Melhores Práticas de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação			Período: 02/01/2024 a 31/12/2023
META 2022	INDICADOR ESPERADO	INDICADOR ALCANÇADO	AÇÕES / JUSTIFICATIVAS
Garantir 100% de implantação dos instrumentos de governança de TI priorizados até dezembro de 2022	100% dos mecanismos de governança priorizados efetivamente implantados	20%	<p>O projeto foi replanejado com ações para 2024. Devido a reestruturação da SUTEC, foi necessário revisar o cronograma e o escopo do projeto, trazendo novas datas para a atualização da ferramenta que gerencia os processos para a versão Itil V4 (CitSmart), e prospecção da ferramenta de gerenciamento de projetos (ServiceNow). As metas do Projeto tiveram grande progresso em 2022, mas foi postergado para o fim de 2023 de modo a garantir a eficácia da implementação dos mecanismos, bem como a sua devida adaptação da SUTEC às novas estratégias da ANTT.</p>
	100% dos processos ITIL implementados conforme quantitativos anuais definidos	90%	
META 2023	INDICADOR ESPERADO	INDICADOR ALCANÇADO	AÇÕES / JUSTIFICATIVAS
Garantir o mínimo de 65% de conformidade com os instrumentos de governança Corporativa, de TIC e Governança Digital, os que competem à SUTEC, até dezembro de 2023.	65% dos mecanismos de governança priorizados efetivamente implantados	81%	<p>O projeto foi repactuado para 2024. Devido a reestruturação da SUTEC, foi necessário revisar o cronograma e o escopo do projeto, trazendo novas datas para a atualização da ferramenta que gerencia os processos para a versão Itil V4 (CitSmart), e prospecção da ferramenta de gerenciamento de projetos (ServiceNow). As metas do Projeto tiveram grande progresso em 2022, principalmente pelas publicações de normativos importante como atualização da POSIN e da ETIR, além da retomada das ações dos Comitês CGTI e o CSI. Contudo, o projeto foi prorrogado para o fim de 2023 de modo a garantir a eficácia da implementação de outros mecanismos, bem como inclusão de atividades relacionadas ao monitoramento das metas EGD 21-23.</p>
META 2024	INDICADOR ESPERADO	INDICADOR ALCANÇADO	AÇÕES / JUSTIFICATIVAS

Estar em conformidade com as ações da EGD	100% dos instrumentos previstos pela EGD, em conformidade	100 %	<p>O projeto atingiu a meta esperada. Uma das principais atividades planejadas para o ano esteve relacionada as novas às metas estabelecidas pela EFGD 24-27. Contudo, as metas estipuladas foram oficializadas no final de Setembro/24, o que demandou que a meta fosse replanejada para sua conclusão com as outras ações, como exemplo, o acompanhamento das metas e indicadores dos projetos estratégicos da SUTEC, processo de publicação de normativos e as ações relativas às tratativas e procedimentos dos comitês CGTI e CSI.</p>
Projeto: Implementação da Inteligência Geográfica na ANTT		Período: 2020 a 2023	
Meta 2022	Indicador Esperado	Indicador Alcançado	Resultado/Ações
25% de execução do projeto para atingimento da integração das bases geográficas em plataforma da ANTT	25% da fase de contratação concluída	100%	<p>O projeto atingiu a meta esperada. A primeira etapa tratava-se das fases de contratação e foi atingida com sucesso, dando início as atividades finais de contratação do projeto durante o ano de 2024.</p>
Meta 2023	Indicador Esperado	Indicador Alcançado	Resultado/Ações
Integrar bases geográficas na plataforma da ANTT	Finalizar as fases de contratação e iniciar execução do projeto	0%	<p>A projeto foi cancelado com 25% de evolução. Devido a reestruturação da SUTEC durante o ano de 2022, o projeto foi pausado, sendo necessário replanejar o cronograma e o escopo no plano de projeto. Durante o ano foram realizadas diversas tratativas de negociação para fechar um Acordo de Cooperação com a UFLA, que seria o gestor do Projeto. Contudo, as negociações não foram firmadas, impossibilitando a execução do planejamento e futura execução do projeto.</p>
Projeto: Aprimoramento da arquitetura de informações		Período: 03/01/2022 a 30/12/2022	
META 2022	INDICADOR ESPERADO	INDICADOR ALCANÇADO	AÇÕES / JUSTIFICATIVAS
Realizar a disponibilização de serviços mapeados no barramento SOA e a integração dos sistemas mapeados ao barramento SOA	100% de implantação de metodologia de desenvolvimento orientada a serviços	100%	<p>A projeto foi concluído com redução do escopo. Ao logo do monitoramento verificou-se que a migração de sistemas completos necessita de estudo aprofundado em todos os pontos de impacto e previsão de possíveis incidentes, sendo um processo que envolveria equipes multidisciplinares e gestores de serviços das áreas demandantes. Nessas condições, o projeto caracterizou-se um processo de gestão operacional e não contribuiu diretamente para o alcance dos objetivos estratégicos da ANTT.</p>
Projeto: Data Warehouse ANTT		Período: 03/01/2021 a 30/12/2022	
Meta 2022	Indicador Esperado	Indicador Alcançado	Resultado/Ações
Ampliar em 60% a disponibilização de modelos multidimensionais (cubos)	Disponibilizar mais 20 modelos multidimensionais na ANTT	11 modelos 87%	<p>A projeto foi concluído com redução do escopo. Após iniciar a execução das ações para atingimento da meta, concluiu-se que ela dependia da solicitação de demanda por parte de outras Unidades Organizacionais, e até o final do ano de 2023 só foram abertas 11 solicitações, sendo elas totalmente atendidas dentro dos prazos. Novas prioridades foram definidas para o ano de 2023, e a disponibilização de</p>

			modelos multidimensionais continuará sendo realizado conforme demanda das áreas. Contudo, não sendo possível prever uma meta de continuidade deste projeto definiu-se sua conclusão, o que não causou prejuízo às estratégias da Agência.
Projeto: Nuvem ANTT		Período: 02/12/2019 a 01/12/2023	
Meta 2022	Indicador Esperado	Indicador Alcançado	Resultado/Ações
Realizar a migração dos serviços tecnológicos para ambiente de alta disponibilidade	90% dos serviços de TI local migrados para Nuvem	100%	O projeto continuou em 2023. Em 2022, as atividades de migração das aplicações para a Nuvem ANTT foram realizadas com sucesso, porém, algumas aplicações necessitaram ações além dos prazos previstos, uma vez que houve novas prioridades por parte de demandas da Agência.
Meta 2023	Indicador Esperado	Indicador Alcançado	Resultado/Ações
Realizar a migração dos serviços tecnológicos para ambiente de alta disponibilidade	20% dos serviços tecnológicos do catálogo de serviços da SUTEC	55%	O projeto foi repactuado para 2025. Em 2023, as atividades previstas continuaram sendo impactadas pelas novas prioridades de demandas da ANTT. Os Bancos de Dados das aplicações também foram migrados para a nuvem. O Direct Connect foi premissa fundamental para a migração das bases de dados que possuem relacionamento com aplicações de missão crítica, reduzindo a degradação da performance dos serviços e da experiência do usuário.
Meta 2024	Indicador Esperado	Indicador Alcançado	Resultado/Ações
Realizar a migração dos serviços tecnológicos do catálogo de serviços da SUTEC para ambiente de alta disponibilidade	100% dos serviços tecnológicos resultantes do catálogo de serviços da SUTEC	0%	A projeto foi cancelado com 61% de evolução. Em 2024, o projeto foi planejado para concretizar a meta de 25 serviços migrados. No entanto, ainda no decorrer do ano de 2023, o Projeto iniciou uma transição entre as empresas contratadas para fornecimento do ambiente de nuvem, o que ocasionou a necessidade de suspender as migrações programadas. Durante esse processo, foi realizada uma análise de custos para a transição do contratante, acarretando na reavaliação orçamentária do projeto, além das restrições orçamentárias da Agência. Este cenário impactou adversamente as perspectivas de conclusão da meta e, consequentemente, na conclusão do projeto.
PROJETOS DE INICIATIVAS DE GESTÃO TECNOLÓGICA			
Projeto: Guarda física e virtual dos dados da ANTT		Período: 02/01/2022 a 30/12/2022	
Meta	Indicador Esperado	Indicador Alcançado	Resultado/Ações
Assegurar a guarda física e virtual dos dados da ANTT	Garantir até 06 pontos de controle, conforme metodologia aplicada pelo TCU	06 controles 100%	A projeto foi concluído. As aplicações dos controles foram realizadas por meio da instituição da Política de Backup e implantação da ferramenta NETBACK que faz a criptografia das principais bases de dados de ponta-a-ponta.
Projeto: Desenvolvimento-evolução dos sistemas das prioridades 1 e 2		Período: 02/01/2022 a 30/12/2022	
Meta	Indicador Esperado	Indicador Alcançado	Resultado/Ações
Garantir o desenvolvimento/evolução dos sistemas das prioridades 1 e 2	Nível mínimo 90% atendimento do desenvolvimento de sistemas	100%	A projeto foi concluído. Ao longo do ciclo, verificou-se que este era um dos processos de gestão. Contudo, por serem demandas do CGTI, o projeto foi

com qualidade e no prazo, conforme estabelecido pelo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação da ANTT.			aprovado para executar em 2022 a lista remanescente de demandas prioritizadas pelo Comitê em 2021.
Projeto: Disponibilidade das aplicações			Período: 02/01/2022 a 30/12/2022
Meta	Indicador Esperado	Indicador Alcançado	Resultado/Ações
Garantir a disponibilidade das aplicações da ANTT.	Mínimo de 99% de disponibilidade da infraestrutura tecnológica da ANTT	100%	A projeto foi concluído. Este projeto concluiu suas atividades. Após analisado, tratava-se de um dos processos de gestão operacional da SUTEC. Mensalmente, a meta atingia 100% de disponibilidade e, no mês de novembro/22, obteve uma média conclusiva. Contudo, a medição teve continuidade para realização do cálculo de média anual, evidenciando a disponibilidade total dos serviços, da qual pode ser comprovada na ferramenta de monitoração Zabbix, através de abertura de solicitação no Citsmart.
Projeto: Soluções prioritizadas no CNSO			Período: 02/01/2022 a 30/12/2022
Meta	Indicador Esperado	Indicador Alcançado	Resultado/Ações
Garantir desenvolvimento/evolução das soluções prioritizadas no CNSO com qualidade e no prazo, conforme estabelecido pelo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação da ANTT.	Nível de atendimento em 90% no Portal de Serviços do CNSO	75%	A projeto foi concluído com redução do escopo.
Projeto: Pesquisa de satisfação das requisições 2022			Período: 02/01/2022 a 30/12/2022
Meta	Indicador Esperado	Indicador Alcançado	Resultado/Ações
Garantir satisfação das requisições concluídas com nível mínimo de qualidade de excelência (Ótimo, Bom) no quantitativo total de chamados avaliados, em 2022	20% da pesquisa de satisfação respondidas pelos usuários.	100%	A projeto foi concluído. As campanhas de conscientização realizadas junto ao usuário para responderem a avaliação, além das melhorias nos processos de atendimento ao usuário, garantiram o alcance da meta. Ao logo do ano, a ferramenta Citsmart registrou todos os chamados e consolidou mês a mês os resultados dos atendimentos, ficando com uma média acima de 98%.
	Garantir 90% de excelência do atendimento.	100%	
Projeto: Redução de incidentes na infraestrutura de TI			Período: 02/01/2022 a 30/12/2022
Meta	Indicador Esperado	Indicador Alcançado	Resultado/Ações
Reduzir o número de incidentes na infraestrutura de Tecnologia da Informação (TI)	Diminuir no mínimo em 10% a quantidade de incidentes de infraestrutura tecnológica	100%	A projeto foi concluído. As ações do Projeto Nuvem impactaram diretamente no sucesso deste projeto, uma vez que com a migração dos serviços mais críticos os incidentes de infraestrutura tecnológica caíram em média 15%. Por ser uma iniciativa de gestão operacional, as ações de melhoria serão contínuas.

Tabela 23 – Metas dos Projetos Estruturantes Estratégicos da SUTEC, entre 2021 e 2024

Os principais entraves encontrados decorreram da falta de solicitações de demandas por parte de outras Unidades Organizacionais da Agência – concluiu-se não ser possível atingir

uma meta sem haver a demanda do serviço. Além disso, outras ações planejadas relacionavam-se à gestão de processos operacionais específicos da SUTEC – o que não contribuía efetivamente para o alcance dos objetivos estratégicos relacionados. Outras dificuldades foram constatadas, incluindo a carência de profissionais especializado para atender principalmente os serviços de testes e homologações nos sistemas e aplicações desenvolvidas – em que muitas ações ficaram ‘em aguardo’, comprometendo o alcance das metas de alguns projetos.

Por fim, muitas ações que necessitavam de recursos financeiros, depararam-se com a restrição orçamentária deflagrada no Governo Federal no ano de 2023, ocasionando um grande impacto nas execuções de tecnologia da Agência, sendo necessário o cancelamento de várias atividades.

Contudo, outros 10 (dez) projetos conseguiram evoluir com sucesso suas atividades e avançaram em seus objetivos, atingindo suas metas em 100% do resultado esperado. Os outros 3 (três) finalizaram o ciclo do plano com status “em execução”, tendo como previsão de finalização das atividades, no decorrer do próximo ciclo do PDTIC.

Os projetos que continuarão nos próximos exercícios mantêm uma grande importância neste rol de monitoramentos, visto que, além de terem o propósito de aprimorar o desempenho tecnológico da Agência, seguem principalmente as orientações dos temas, atualmente coordenados pela Secretaria de Governo Digital – SGD do Ministério da Gestão e Inovação – MGI. O projeto “*Implantação de Melhores práticas de Governança Tecnológica na ANTT*” tem o propósito principal de apoiar as ações normativas de conformidade da Governança de TIC e da Estratégia Federal de Governo Digital – EFGD, o “*Implantação do Programa de Privacidade e Segurança da Informação na ANTT*” visa apoiar as ações do Programa, instituindo regras e implementando medidas que assegurem tanto as iniciativas de segurança da informação e as de privacidade ligadas à tecnologia dentro da Agência. Já o projeto “*Definição de modelo de arquitetura para desenvolvimento de sistemas*” tem seu objetivo focado na melhoria da metodologia e da estrutura física e tecnológica oferecida aos sistemas da ANTT.

14. PRIORIZAÇÃO DE PROJETOS DO PDTIC 2025-2028

O planejamento das contratações de Tecnologia da Informação e Comunicação deve ser conduzido pela Equipe responsável pela elaboração do PDTIC. Além disso, cabe aos gestores o dever de administrar os recursos públicos de maneira eficaz e eficiente, maximizando os benefícios para a sociedade. Por isso, todas as contratações precisam ser devidamente planejadas e priorizadas, levando em conta a complexidade dos projetos, os benefícios esperados e o público-alvo.

Com esse propósito, a Equipe do PDTIC adotou a **Matriz de Atratividade** como critério de priorização. Cada área demandante avaliou e classificou seus projetos com base nos critérios estabelecidos pela matriz, resultando na tabela de projetos priorizados apresentada a seguir:

ID	PROJETO	DESCRIÇÃO	ÁREA DEMANDANTE	ALINHAMENTO ESTRATÉGICO (SCORE)
1	Evolução Processo Seletivo	Evoluir o Sistema de Processo Seletivo para ferramenta que atenda aos requisitos das janelas ordinárias e extraordinárias, permitindo integração com o Sistema SIGMA, controle de pagamentos, controle de chamamentos e demais requisitos da Resolução nº 6.033/2023.	SUPAS	9,3
2	Evolução Passe Livre Digital	Evoluções do atual sistema em operação.	SUPAS	9,15
3	Implantação SIR & TIBCO	Este projeto tem como objetivo efetuar a migração do Sistema de Informações Rodoviárias - SIR da solução de barramento IBM App Connect do CNSO para a plataforma TIBCO.	AESINF	9,15
4	MONITRIIP 3.0	O planejamento da construção de uma solução tecnológica para atender ao novo Marco Legal e permitir a extração e o uso dos indicadores de operação regular (longa distância) na gestão do Sistema de Monitoramento do Transporte Rodoviário Interestadual e Internacional Coletivo de Passageiros. Este sistema será a única fonte para a avaliação dos Termos de Autorização das empresas e para a comunicação dos dados operacionais relacionados às gratuidades legais.	SUPAS	9,1

5	Plano de Dados Abertos 2025-2027	A Política de Dados Abertos do Poder Executivo federal, instituída pelo Decreto nº 8.777/2016, estabelece que os órgãos devem publicar e executar Planos de Dados Abertos a cada biênio. Trata-se de uma medida de transparência ativa institucional, pois oportuniza à sociedade o acesso a dados produzidos pela ANTT. A CGU monitora diuturnamente o cumprimento das exigências legais e normativas relacionadas ao tema.	OUVIDORIA	9,1
6	OUVIDORIA 2.0	Registro de manifestações (reclamações, sugestões, informações ou elogios) por parte dos usuários do transporte terrestre ou de servidores da ANTT.	OUVIDORIA	8,95
7	Evolução Interdições	Ferramenta utilizada pela ANTT para monitorar e gerenciar interdições em rodovias e ferrovias federais no Brasil. Essas interdições podem ser causadas por diversos fatores, como fenômenos naturais (alagamentos, deslizamentos etc.), acidentes ou obras de manutenção.	AESINF	8,8
8	Atendimento de necessidades especiais relacionado às atividades da AESINF	Este projeto tem como objetivo documentar, otimizar metadados sensíveis, evoluir as soluções de <i>Business Intelligence</i> (BI) e otimizar consultas e processos da AESINF de modo a garantir respostas rápidas e eficientes, apoiadas por dashboards e relatórios personalizados com o intuito de empoderar a Assessoria na tomada de decisões no atendimento de demandas imediatas, propondo formatos analíticos para respostas a questionamentos críticos, dentre outras atividades.	AESINF	8,8
9	Evolução SIFAMA-FISN versão 2	Sistema Integrado de Fiscalização, Autuação, Multa e Arrecadação.	SUDEG	8,55
10	Evolução SIGICOR	Sistema para o registro, gestão e monitoramento dos investimentos obrigatórios previstos nos contratos de concessão de rodovias federais, visando substituir os processos descentralizados e manuais atualmente utilizados, proporcionando maior eficiência, transparência e controle das informações.	SUROD	8,5
11	Evolução do SIR	Sistema para o registro, gestão e monitoramento dos ativos e eventos operacionais dos contratos de concessão de rodovias federais, visando centralizar as informações para melhor controle e transparência junto às concessionárias e público externo.	SUROD	8,5
12	Evolução Geral de Arrecadação da ANTT	Evolução Geral de Arrecadação da ANTT	SUDEG	8,3
13	Evolução do SIREF	Cadastra e acompanha informação de concessionárias rodoviárias para regulação econômica.	SUROD	8,25

14	Evolução SGRH versão 2	Nova versão do Sistema de Gerenciamento de Recursos Humanos.	SUESP	8,05
15	Evolução do SIFAMA-SAR	Revisão arquitetura SIFAMA - SPM	SUDEG	8,05
16	SGRH2	Gestão de RH com integração nos sistemas SIORG e SIAPE, cujo sistema contará com 10 módulos.	SUESP	8,05
17	Sistema de combate a fraudes na internet	Esse é um sistema que faz o monitoramento de possíveis fraudes na internet e disponibiliza uma plataforma para que um gestor da ANTT possa analisar cada possível fraude, atestar se realmente é uma fraude e solicitar diretamente pela plataforma a derrubada do endereço na <i>web</i> . Atualmente, a ANTT enfrenta uma série de denúncias de fraudes quanto ao RTRC e na parte de multas. Portais e páginas em redes sociais se passam pela ANTT para cometer crimes que impactam os usuários.	AESCOM	8
18	Evolução VPO	Realiza a integração entre as empresas Fornecedoras do Vale-Pedágio e a ANTT, contemplando o cadastro de Praças de Pedágio, Empresas Fornecedoras, Emissão do Vale Pedágio e o Registro de utilização vale emitido.	SUROC	7,95
19	Fiscalização Eletrônica -Vale Pedágio	Desenvolvimento de serviços para aplicar um conjunto de regras definidas pela SUFIS nos dados recebidos em tempo real pelas concessionárias no sentido de registrar pré-autos de infração no SIFAMA, para avaliação dos fiscais da ANTT. Subprojeto Vale-Pedágio.	SUROC/ SUFIS	7,95
20	Evolução do TRO	Termo de Registro de Ocorrência. Sistema para registro e emissão destes documentos, relacionados a situações de “não conformidade” nas fiscalizações das concessões de rodovias.	SUOD	7,7
21	Nova intranet da ANTT	A <i>intranet</i> atual da ANTT, baseada em <i>Liferay</i> , tem cumprido seu papel, mas apresenta limitações em termos de interatividade, usabilidade e integração de serviços essenciais, além de inúmeros problemas e dificuldade na atualização. Acompanhando de perto a evolução das demandas tecnológicas e a crescente complexidade das atividades da Agência, identificamos a necessidade de modernizar a plataforma de comunicação interna, de forma a promover maior engajamento, eficiência operacional e alinhamento estratégico entre servidores, colaboradores e estagiários, além de ter um sistema funcional, atual, moderno e que seja mais fácil e rápido para atualizar e resolver possíveis problemas. A <i>intranet</i> não deve ser apenas um repositório de informações, mas um ecossistema digital	AESCOM	7,3

		completo, que centralize ferramentas e serviços indispensáveis para o cotidiano de trabalho, promovendo agilidade e integração entre os setores da ANTT.		
22	BPE (Bilhete de Passagem Eletrônico)	Desenvolvimento de serviços para a implementação do Bilhete de Passagem Eletrônico, emitidos por pessoas jurídicas detentoras de concessão outorga para a prestação do serviço regular de transporte rodoviário e ferroviário coletivo interestadual e internacional de passageiros, em cooperação com a SEFAZ.	SUPAS	7,3
23	Evolução TRIC	Acompanhamento de todo o processo de solicitações de habilitação/renovação de licenças e/ou autorizações e procedimentos, exigidos pela regulamentação de acordos internos celebrados entre o Brasil e os países da América do Sul.	SUROC	7,2
24	Evolução do SUDEGSERV	Automatizar as solicitações de serviços, facilitando o acesso aos serviços prestados pela Superintendência, bem como agilizar e tornar mais transparente a solução do pedido realizado.	SUDEG	7,1
25	Evolução do SIGMA	Sistema de Gestão e Monitoramento de Autorizações.	SUPAS	7,05
26	Evolução do SISHAB versão 2	Sistema de Habilitação do Transporte de Passageiros.	SUPAS	7,05
27	Evolução do e-Carta	Gestão de envio recebimento e monitoramento de correspondências ANTT/CORREIOS referentes a autuações e/ou multas.	SUDEG	6,9
28	Implantação das Infrações CTB da ANTT no RADAR do SERPRO	O projeto tem como objetivo enviar os autos de infrações do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) para o sistema Radar, retirando o recebimento do SIFAMA, através de uma solução <i>middleware</i> que integre e envie os autos de infração enviados pelas concessionárias para o barramento da ANTT aplicando os tratamentos necessários e enviando para a solução do SERPRO.	SUFIS/ SUDEG	6,9
29	SCF	Sistema de Controle de Frotas (SCF)	SUDEG	6,9
30	Evolução do PARTICIPANTT	Sistema de gestão de Processos de Participação e Contribuição Social da ANTT.	SUESP	6,85
31	RADAR	Integração da fiscalização de trânsito da SUFIS ao RADAR.	SUFIS/ SUDEG	6,85
32	Fiscalização Eletrônica - Pagamento Eletrônico do Frete	Desenvolvimento de serviços para aplicar um conjunto de regras definidas pela SUFIS nos dados recebidos em tempo real pelas concessionárias no sentido de registrar pré-autos de infração no	SUFIS	6,85

		SIFAMA, para avaliação dos fiscais da ANTT. Subprojeto Pagamento Eletrônico do Frete.		
33	RNTRC	Módulo Contratos de Arrendamento.	SUROC	6,75
34	SRC 2.0	Sistema de Seguro de Responsabilidade Civil.	SUPAS	6,7
35	Webservice Cronotacógrafo	Desenvolvimento de API para recebimento das informações de validade do cronotacógrafo junto ao INMETRO.	SUPAS	6,7
36	Modernização dos Processos MDF-e e RNTRC	O Projeto tem como objetivo realizar a modernização dos processos do MDF-e e RNTRC, trazendo inovações tecnológicas nas ferramentas e permitindo as evoluções necessárias nos processos existentes.	SUROC	6,65
37	Implementação Notificação Eletrônica de Autos de Infração de Transporte (Cargas e Passageiros)	A Resolução nº 6051/2024 criou a possibilidade do uso do sistema de Notificação Eletrônica, substituindo o envio por carta	SUDEG	6,6
38	Mineração de dados com georreferenciamento para mapeamento e prevenção de acidentes rodoviários	Projeto que utiliza os dados coletados através do SIR e interdições de rodovias para prevenção de acidentes.	SUTEC	6,6
39	Fiscalização Eletrônica - Política Nacional do Piso Mínimo	Desenvolvimento de serviços para aplicar um conjunto de regras definidas pela SUFIS nos dados recebidos em tempo real pelas concessionárias no sentido de registrar pré-autos de infração no SIFAMA, para avaliação dos fiscais da ANTT. Subprojeto Política Nacional do Piso Mínimo.	SUFIS	6,45
40	OTM	Sistema de Controle de Operador Multimodal.	SUROC	6,35
41	Aplicativo RNTRC	APP - RNTRC. Aplicativo mobile para que o transportador rodoviário de cargas acesse serviços oferecidos pela ANTT, tais como cadastro, gerenciamento de frota e solicitação de certificados.	SUROC	6,3
42	RNTRC - Revalidação Ordinária	Revalidação Ordinária RNTRC - realizar os procedimentos para encerramento do ciclo de Revalidação Ordinária do RNTRC.	SUROC	6,2
43	Evolução SGSU - Semiurbano	Desenvolvimento de sistema ou módulo atualizado com a tecnologia do SIGMA para o Serviço Semiurbano.	SUPAS	5,65
44	Internalização e evolução SIGESCANTT	Sistema integrado que permita a automação e a informatização dos procedimentos da Superintendência de Infraestrutura Rodoviária (SUROD), no que se refere às atividades de gestão, supervisão e monitoramento dos contratos de concessões de infraestrutura das rodovias federais concedidas.	SUROD	5,5

45	Qualificação de Dados para IA	O projeto tem como objetivo analisar e explorar os dados dos sistemas existentes, verificando a formatação de entrada dos dados, a compreensão dos fluxos de informações e o reconhecimento das ferramentas de envio e recepção dos dados, para constituir um modelo preditivo que irá dar visibilidade sobre a execução das concessionárias perante as regras contratuais estabelecidas Programas de Exploração da Rodovias (PER) quanto aos parâmetros operacionais.	SUOD	4,9
46	Evolução do SISDAP	Sistema de Controle de Dados dos Serviços de Transportes Rodoviário de Passageiros - Cadastro de dados estatísticos do movimento de passageiros no transporte rodoviário de passageiros.	SUPAS	4,4
47	Evolução do SPP	Módulo de Avaliação 360 do Sistema de Progressão e Promoção.	SUESP	NA
48	Modernização Intranet e Portais	Solução de comunicação interna.	ASCOM	NA
49	Solução automatizada de análise de dados de ferrovias através do SAAF	Desenvolvimento de análise dos dados a partir do Sistema de Acompanhamento e Fiscalização do Transporte Ferroviário - SAAF, para apoiar o processo de monitoramento e fiscalização do transporte ferroviário no Brasil.	SUFER	NA
50	Nova versão do App ANTT cidadão	Nova versão do aplicativo de fiscalização cidadã.	SUFIS	NA
51	Integração concessionárias ao barramento do CNSO	Integrar mais concessionárias ao barramento do CNSO para recebimento de registros de evasões de balança, de forma que o filtro de descarte dos registros inservíveis possa ser utilizado.	SUOD	NA

Tabela 24 - Portfólio de Projetos

15. QUANTO À GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE CONTRATOS DE TIC

Atualmente existem 30 contratos de TIC vigentes, celebrados com a ANTT, que são geridos e fiscalizados pela SUTEC, conforme demonstrado na tabela abaixo:

ID	CONTRATO	EMPRESA	OBJETO CONTRATUAL	VIGÊNCIA		SITUAÇÃO DO CONTRATO
				Início	Término	
1	007/2023	SERVIÇO FEDERAL DE PROCESSAMENTO DE DADOS - SERPRO (SENATRAN e RENAINF) Processo SEI Nº 50500.032821/2022-66	Serviços de consultas eletrônicas online aos dados dos sistemas estruturadores de trânsito pertencentes ao SENATRAN e o processamento de dados relativos a notificações eletrônicas de trânsito por meio do Sistema de Notificação Eletrônica - SNE do SENATRAN, subsistema do Registro Nacional de Infrações de Trânsito - RENAINF.	09/10/2023	09/10/2028	2º ANO Nº SEI 18751828
2	008/2020	OI S/A (EM RECUPERAÇÃO JUDICIAL) Processo SEI Nº 50500.330194/2019-21	Solução de Comunicação de Dados.	31/08/2024	31/08/2025	5º TA Nº SEI 17995352

3	009/2023	NTSEC SOLUÇÕES EM TELEINFORMÁTICA LTDA Processo SEI Nº 50500.132141/2023-22	Solução de tecnologia da informação e comunicação de renovação de garantia e suporte da solução de inspeção de pacote de dados (<i>firewall</i>).	06/06/2024	06/06/2025	1º TA Nº SEI 23226106
4	011/2024	BLUE SOLUÇÕES INTELIGENTES LTDA Processo SEI Nº 50500.128336/2024-59	Solução de tecnologia da informação e comunicação para continuidade e aprimoramento dos serviços que suportam o Centro Nacional de Supervisão Operacional - CNSO, a sustentação dos sistemas e do ambiente em operação, a disponibilização de soluções tecnológicas bem como a execução de projetos envolvendo o tratamento, análise, gestão e disponibilização de dados e informações estratégicas	16/05/2024	16/05/2025	1º ANO Nº SEI 23458487
5	012/2024	IOS INFORMÁTICA ORGANIZAÇÃO E SISTEMAS LTDA Processo SEI Nº 50500.128319/2024-11	Solução de tecnologia da informação e comunicação para continuidade e aprimoramento dos serviços que suportam o Centro Nacional de Supervisão Operacional - CNSO, compreendendo a operação do centro de controle e monitoramento 24x7x365, análise, gestão e disponibilização de dados e informações estratégicas	20/05/2024	20/05/2025	1º ANO Nº SEI 23459119
6	013/2024	SERVIÇO FEDERAL DE PROCESSAMENTO DE DADOS - SERPRO Processo SEI Nº 50500.047495/2023-72	Contratação da empresa pública Serviço Federal de Processamento de Dados - SERPRO, para prestação de serviços SERPRO <i>Multicloud</i>	12/06/2024	12/06/2025	1º ANO Nº SEI 23880231
7	013/2021	EXTREME DIGITAL CONSULTORIA E REPRESENTAÇÕES LTDA Processo SEI Nº 50500.067451/2021-05	Prestação de serviços gerenciados de computação em nuvem	16/08/2023	16/08/2025	1º TA Nº SEI 17273221
8	013/2022	TECNISYS INFORMÁTICA E ASSESSORIA EMPRESARIAL LTDA Processo SEI Nº 50500.106055/2022-83	Contratação de serviços em regime de Fábrica de Qualidade e Testes.	11/07/2024	11/07/2025	3º TA Nº SEI 23809138
9	014/2022	RIKE IS INTELIGENCIA DE SOFTWARE LTDA Processo SEI Nº 50500.110189/2022-07	Contratação de Plataforma Integrada de Continuidade e Melhoria dos Serviços da ANTT - (Solução de Performance e Segurança de Aplicação - APM), com análise de performance e segurança de ativos, aplicações, microsserviços e logs com experiência do usuário.	14/07/2024	14/07/2025	3º TA Nº SEI 24580940
10	015/2022	CENTRAL IT TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO S/A Processo SEI Nº 50500.118000/2022-16	Solução de tecnologia da informação e comunicação de operação de infraestrutura e atendimento a usuários.	18/07/2024	18/07/2026	2º TA Nº SEI 24659112
11	015/2023	HYTI INFORMÁTICA LTDA Processo SEI Nº 50500.189405/2023-10	Solução de tecnologia da informação e comunicação de envio de mensagens eletrônicas registradas.	17/07/2024	17/07/2025	1º TA Nº SEI 24116290

12	016/2021	TELESUL TELECOMUNICAÇÕES LTDA Processo SEI Nº 50500.076975/2021-89	Serviços de manutenção, suporte técnico, atualização de versão de licenciamento e garantia técnica da solução de telefonia IP.	25/08/2024	25/08/2025	3º TA Nº SEI 24490979
13	020/2020	OBJECTTI SOLUÇÕES LTDA Processo SEI Nº 50500.127023/2020-50	Serviços de emissão de certificados digitais e serviço de atendimento em domicílio	14/12/2024	14/12/2025	5º TA Nº SEI 27830770
14	022/2023	SIMPRESS COMÉRCIO, LOCAÇÃO E SERVIÇOS LTDA Processo SEI Nº 50500.293986/2023-93	Serviços de outsourcing de impressão, cópia e digitalização, com a disponibilização de equipamentos novos e de primeiro uso, fornecimento de peças, suprimentos e insumos (inclusive papel).	13/09/2023	13/09/2027	2º ANO Nº SEI 18739994
15	023/2023	CTIS TECNOLOGIA LTDA Processo SEI Nº 50500.294840/2023-65	Locação de equipamentos de scanner, com a disponibilização de equipamentos novos e de primeiro uso.	13/09/2023	13/09/2027	2º ANO Nº SEI 18738015
16	024/2022	LAYER TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA Processo SEI Nº 50500.179829/2022-95	Fornecimento de solução de tecnologia da informação e comunicação de licenciamento de backup.	05/10/2023	05/10/2025	2º TA Nº SEI 26211154
17	024/2024	JOIN TECNOLOGIA DA INFORMATICA LTD Processo SEI Nº 50500.175166/2024-00	Solução de tecnologia da informação e comunicação de empresas especializadas em desenvolvimento e manutenção de <i>software</i> .	16/10/2024	16/10/2025	1º ANO Nº SEI 26635424
18	025/2024	JOIN TECNOLOGIA DA INFORMATICA LT Processo SEI Nº 50500.175177/2024-81	Solução de tecnologia da informação e comunicação de empresas especializadas em desenvolvimento, manutenção, sustentação, testes e controle de qualidade de <i>software</i> .	16/10/2024	16/10/2025	1º ANO Nº SEI 26639777
19	028/2024	MCR SISTEMAS E CONSULTORIA LTDA Processo SEI Nº 50500.177104/2024-24	Licenças de <i>softwares</i> de Design Gráfico.	11/11/2024	11/11/2027	1º ANO Nº SEI 27056819
20	040/2021	G4F SOLUÇÕES CORPORATIVAS LTDA Processo SEI Nº 50500.114675/2021-13	Serviços de Apoio à Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação	20/12/2024	20/03/2025	4º TA Nº SEI 28564283
21	041/2021	GREEN4T SOLUÇÕES TI S.A. Processo SEI Nº 50500.115859/2021-92	Serviço de Manutenção de <i>Data Center</i> (Sala Cofre) da ANTT a ser executado de forma contínua.	15/12/2024	15/12/2025	3º TA Nº SEI 28086794
22	045/2022	OMEGA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA Processo SEI Nº 50500.289737/2022-12	Solução de tecnologia da informação e comunicação de auditoria, monitoramento e gerenciamento de acessos do ambiente Microsoft.	30/12/2024	30/12/2025	2º TA Nº SEI 27841050
23	045/2023	SERPRO - SERVIÇO FEDERAL DE PROCESSAMENTO DE DADOS - INFOVIA Processo SEI Nº 50500.376630/2023-94	Serviços de Tecnologia da Informação de acesso à rede INFOVIA Brasília.	29/12/2023	29/12/2028	1º ANO Nº SEI 21082405
24	047/2022	DISRUPTEC BRASIL LTDA Processo SEI Nº 50500.293452/2022-86	Solução de tecnologia da informação e comunicação de serviços de gerenciamento de acesso lógico privilegiado.	30/12/2023	30/12/2024	1º TA Nº SEI 20175375

25	058/2022	DISRUPTEC BRASIL LTDA Processo SEI Nº 50500.296490/2022-91	Solução de tecnologia da informação e comunicação de serviços de fornecimento de subscrição de solução corporativa de proteção de dispositivos, contemplando instalação, configuração, suporte com operação assistida e transferência de conhecimento.	30/12/2024	30/12/2025	2º TA Nº SEI 28169467
26	062/2023	NTSEC SOLUÇÕES EM TELEINFORMÁTICA LTDA Processo SEI Nº 50500.151999/2023-96	Solução de infraestrutura hiperconvergente.	29/12/2023	29/12/2028	1º ANO Nº SEI 21141653
27	019/2022	MCR SISTEMAS E CONSULTORIA LTDA Processo SEI Nº 50500.145971/2022-39	Solução de tecnologia da informação e comunicação de serviços de Subscrição de licença da <i>Suite Adobe Creative Cloud e Adobe Acrobat</i> .	29/08/2022	29/08/2025	3º ANO Nº SEI 12703344
28	039/2024	NTSEC SOLUÇÕES EM TELEINFORMÁTICA LTDA – Processo SEI Nº 50500.186094/2024-18	Aquisição de solução de infraestrutura hiperconvergente, com garantia de 60 (sessenta) meses, compreendendo os serviços de instalação, configuração, testes, capacitação técnica, suporte e apoio técnico operacional.	27/12/2024	27/12/2029	1º ANO Nº SEI 28608666
29	033/2024	BLUE EYE SOLUCOES EM TECNOLOGIA LTDA – Processo SEI Nº 50500.387810/2023-00	Contratação de plataforma integrada para proteção de usuários e visibilidade da superfície estendida de ataques, com resolução contínua de vulnerabilidades e priorização e correlação dos eventos de segurança, nas condições estabelecidas no Termo de Referência e seus anexos.	20/12/2024	20/12/2025	1º ANO Nº SEI 28428256
30	048/2024	BRASOFTWARE INFORMÁTICA LTDA – Processo SEI Nº 50500.193413/2024-41	Solução de tecnologia da informação e comunicação, por meio de Registro de Preços, de empresa especializada para fornecimento de subscrição de licenças de <i>software</i> , aplicativos e sistemas operacionais da Plataforma Microsoft.	30/12/2024	30/12/2025	1º ANO Nº SEI 28634089

Tabela 25 – Contratos de TIC vigentes em 2024

16. PROCESSO DE ACOMPANHAMENTO DO PDTIC

Como todo planejamento, o PDTIC precisa ter a sua execução acompanhada, a fim de identificar possíveis impedimentos e análise de realinhamento das necessidades com os objetivos estratégicos da Agência.

Sendo assim, o Processo de Acompanhamento do PDTIC se propõe a auxiliar a gestão e a governança com foco na mensuração do desempenho da área de TIC. A mensuração visa monitorar e avaliar a implementação das ações, o uso dos recursos e a entrega dos serviços, com o objetivo de atender às estratégias e aos objetivos do negócio.

Por conseguinte, o Processo de Acompanhamento permite adotar procedimentos que norteiam a atuação dos atores responsáveis pela execução do PDTIC, no intuito de maximizar a possibilidade de se alcançar as metas planejadas, com maior efetividade.

O Processo de Acompanhamento do PDTIC seguirá o que orienta o [Guia de PDTIC do SISP](#), no qual é detalhado a metodologia representada pela imagem a seguir:

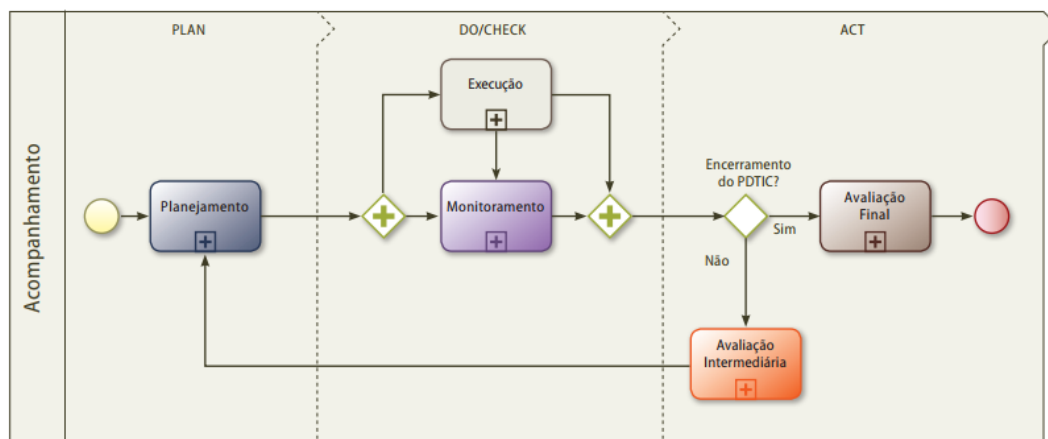


Figura 24 - Processo de Acompanhamento do PDTIC

A validade deste PDTIC foi aprovada pelo CGTI para o período compreendido entre **março de 2025 a março 2027, com revisões mínimas a cada doze meses de execução**. As revisões do PDTIC podem ocorrer a qualquer momento, a critério da equipe responsável pelo Processo de Acompanhamento, que deverá submeter à apreciação do CGTI sugestões de adequações e melhorias no documento.

Não obstante, entende-se que o PDTIC, por ser um documento que registra o esforço de planejamento das ações de TIC na ANTT, deve estar sob constante evolução, retratando o crescimento e a maturidade da equipe de gestão de TIC e deve estar alinhada ao contexto corporativo.

17. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Com o intuito de que o PDTIC alcance a efetividade esperada e se torne um importante instrumento para o aperfeiçoamento da Governança de TIC da ANTT, os fatores críticos de sucesso são condições que devem, necessariamente, ser satisfeitas. A ausência de um ou de

vários fatores críticos identificados, ou mesmo sua presença de forma precária, gerará impacto na estratégia proposta no PDTIC e, conseqüentemente, no negócio da instituição.

Os principais fatores críticos identificados:

- patrocínio e participação ativa do CGTI no monitoramento do PDTIC;
- fortalecimento e participação ativa da Equipe de Acompanhamento do PDTIC na execução das ações de monitoramento e avaliações previstas no Guia de PDTIC do SISP, incluindo suas possíveis revisões;
- comprometimento das áreas responsáveis pela execução das ações na prestação tempestiva à SUTEC de informações sobre o seu andamento;
- disponibilidade de recursos orçamentários e humanos proporcionais ao desafio proposto neste PDTIC; e
- apoio e comprometimento da alta direção da ANTT.

18. CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante registrar neste PDTIC a importância que a Segurança Cibernética passou a ter nos últimos anos, em especial quanto a proteção de dados sensíveis, continuidade dos serviços e sua confiança ou credibilidade, conformidade legal no âmbito da APF, prevenção e atuação em relação a fraudes e crimes cibernéticos que possam comprometer a operação da Agência.

Neste sentido, a segurança cibernética tornou-se uma prioridade estratégica em um mundo cada vez mais digital e interconectado. A crescente dependência de sistemas de tecnologia da informação e comunicação expõe organizações públicas e privadas a um aumento significativo de ameaças, que podem comprometer a confidencialidade, a integridade e a disponibilidade de informações críticas.

Nesse contexto, a implementação de medidas robustas de segurança não é apenas uma questão técnica, mas também um imperativo ético e estratégico para assegurar a confiança dos cidadãos e a proteção dos ativos institucionais.

A Política de Segurança da Informação - PoSIN/ANTT, aprovada pela [Resolução nº 6.029, de 07 de dezembro de 2023](#), define competências e responsabilidades relativas ao processo de tratamento da informação em conformidade com a legislação vigente, as normas técnicas pertinentes, os valores éticos e com as melhores práticas de Segurança da Informação. Porém, para garantir a sua efetividade é necessário que suas atribuições estejam vinculadas a uma unidade especializada e com recursos dedicados para promover e evoluir a maturidade de governança dos ativos de TIC com foco em Segurança da Informação – SI.

Sendo assim, recomenda-se a implementação de uma unidade especializada dedicada à segurança da informação na Superintendência de Tecnologia da Informação da Agência Nacional de Transportes Terrestres.

Essa é uma medida essencial para o cumprimento do Objetivo Estratégico Nº 11 (OE11) do Plano de Gestão Anual 2025 (PGA 2025) e Meta 002 deste PDTIC, cujo objetivo prevê a implementação de 32 medidas distribuídas entre os três ciclos do Programa de Privacidade e Segurança da Informação (PPSI), destacando-se a relevância de um enfoque estruturado e especializado para garantir a privacidade e a proteção dos dados geridos pela Agência.

Assevera-se que o atendimento desta recomendação permitirá a institucionalização de práticas, processos e políticas voltados à proteção contra ameaças cibernéticas e ao fortalecimento da resiliência digital da ANTT. Esta estrutura possibilitará a implantação das medidas do PPSI, coordenando a implementação de controles técnicos, organizacionais e legais necessários para atender às demandas regulatórias e estratégicas.

Não obstante, para alcance dos objetivos propostos no Plano Estratégico da ANTT, é imprescindível contar com profissionais qualificados e capacitados. A complexidade e a dinamicidade das ameaças cibernéticas demandam um time com conhecimentos atualizados em princípios de segurança da informação, análise de riscos, gestão de incidentes, legislações de proteção de dados e boas práticas internacionais, como as definidas pela ISO/IEC 27001. A contratação de profissionais certificados, como CISSP, CISM ou CEH, pode contribuir para elevar o nível de maturidade em segurança da Agência, suportados por ferramentas especializadas, que inclusive já contratadas pela ANTT.

Além disso, conforme a publicação do Tribunal de Contas da União – TCU, chamada “Cinco controles de segurança cibernética para ontem” (*fonte: Brasil. Tribunal de Contas da União. Cinco controles de segurança cibernética para ontem / Tribunal de Contas da União. – Brasília: TCU, 2022*), a conscientização sobre segurança e treinamento de competências contemplam um dos controles de segurança cibernética imprescindíveis atualmente na administração pública. Capacitações regulares permitirão que a equipe se mantenha atualizada frente às tendências do setor e às novas técnicas empregadas tanto por agentes maliciosos quanto por especialistas em proteção cibernética.



Ademais, programas de treinamento que incluam a formação de *blue teams* e *red teams* são cruciais. O *blue team* será responsável pela defesa ativa dos sistemas e pela detecção de vulnerabilidades, controle 7(sete) preconizado pelo TCU, enquanto o *red team*, em simulações controladas de ataques, atuará de forma proativa para identificar fragilidades antes que possam ser exploradas por terceiros.

A criação de uma unidade dedicada também possibilitará uma abordagem integrada entre segurança da informação e gestão de tecnologia, assegurando que a proteção dos ativos digitais não seja tratada como uma ação isolada, mas como parte intrínseca da Governança Corporativa e da estratégia institucional da ANTT. Essa sinergia é fundamental para garantir que os investimentos realizados em tecnologias e em infraestrutura de segurança se traduzam em benefícios tangíveis para a Agência e para a sociedade.

Ademais, considerando a evolução e modernização dos ataques cibernéticos, é imprescindível que esta Agência disponibilize soluções/sistemas capazes de lidar com eventuais ataques, por meio de técnicas de desenvolvimento seguro, além de seguir as boas práticas de mercado, como a OWASP (*Open Worldwide Application Security Project*) - Top 10. Essas medidas contribuem para reduzir vulnerabilidades em sistemas e aplicações, assegurando que, desde a concepção de novos projetos, a segurança seja tratada como prioridade.

Por tudo exposto, a proteção dos dados e o atendimento às diretrizes estratégicas da ANTT são pilares fundamentais para fortalecer a confiança dos *stakeholders*, assegurar a sustentabilidade e garantir a eficiência operacional da Agência. Investir em segurança da informação é, portanto, indispensável para enfrentar os desafios de um cenário cibernético cada vez mais complexo e garantir a continuidade e a excelência dos serviços prestados, explorando um Plano de Gestão de Continuidade de Negócios (PGCN), que é um conjunto de diretrizes, atribuições, responsabilidades e definição de estrutura para um Plano de Continuidade de Negócios (PCN).

Apêndice A - Plano de Riscos - Lista de Riscos Identificados

IDENTIFICAÇÃO			ANÁLISE			
ID	Descrição do Risco	Meta/Ação Associada	Probabilidade de Ocorrência	Impacto	Importância	Ação (Mitigação)
R.001	Falta de equipe para elaboração dos artefatos de contratação	A.001 - Contratar serviço de mapeamento de processos de negócio	Alto	Alto	Alto	Nomear grupo com conhecimento específico para realizar a contratação
R.002	Não conformidade dos artefatos de contratação com a legislação		Baixo	Alto	Médio	Ter na equipe servidores com conhecimento da legislação
R.003	Mapeamento de processos de negócio incompleto	A.002 - Realizar o mapeamento dos processos de negócio	Alto	Alto	Alto	Identificar todos os processos de negócio
R.004	Falta de equipe para elaboração dos artefatos de contratação	A.003 - Contratar os serviços de suporte técnico aos usuários	Alto	Alto	Alto	Nomear grupo com conhecimento específico para realizar a contratação
R.005	Equipe de suporte técnico sem conhecimento adequado para atender aos usuários		Baixo	Alto	Médio	Estabelecer padrões mínimos de conhecimento técnico para os integrantes da equipe de suporte
R.006	Falta de equipe para elaboração dos artefatos de contratação	A.004 – Contratar serviço de suporte técnico e licença do <i>software</i> para gestão de solicitação de serviços	Alto	Alto	Alto	Nomear grupo com conhecimento específico para realizar a contratação
R.007	Equipe de suporte técnico sem conhecimento adequado para atender as demandas	A.005 - Realizar o suporte técnico dos recursos e soluções de TI sobre equipamentos de rede	Baixo	Alto	Médio	Estabelecer padrões mínimos de conhecimento técnico para os integrantes da equipe de suporte
R.008	Falta de equipe de fiscalização de contratos relacionadas ao suporte técnico dos usuários	A.006 - Realizar a gestão e fiscalização dos contratos relacionados ao suporte técnico dos usuários	Alto	Alto	Alto	Nomear equipe de fiscalização de contratos relacionados ao suporte técnico dos usuários
R.009	Falta de metodologia para realizar a pesquisa de satisfação dos atendimentos	A.007 - Realizar pesquisa de satisfação dos atendimentos	Médio	Médio	Médio	Estabelecer uma metodologia para realizar a pesquisa de satisfação dos atendimentos
R.010	Manter a divulgação da pesquisa atualizada	A.008 - Divulgar pesquisa de satisfação dos atendimentos	Médio	Médio	Médio	Divulgar a pesquisa atualizada
R.011	Falta de treinamento dos usuários para usar a ferramenta de registro e acompanhamento de serviços de suporte técnico e de atendimento ao usuário	A.009 - Disponibilizar serviço WEB para registro e acompanhamento de serviços de suporte técnico e de atendimento ao usuário	Baixo	Médio	Médio	Publicar tutorial para orientação referente ao uso da ferramenta

IDENTIFICAÇÃO			ANÁLISE			
ID	Descrição do Risco	Meta/Ação Associada	Probabilidade de Ocorrência	Impacto	Importância	Ação (Mitigação)
R.012	Catálogo de serviços desatualizado		Médio	Médio	Médio	Manter o catálogo de serviços atualizado
R.013	Falta de conscientização sobre os riscos na organização	A.010 - Desenvolver o Plano de Gestão de Riscos	Médio	Alto	Alto	Criar uma cultura de gestão de riscos na organização
R.014	Pouca maturidade para gerenciar os riscos		Alto	Alto	Alto	Elevar o nível de maturidade para gerenciar os riscos
R.015	Falta de monitoramento dos riscos		Alto	Alto	Alto	Estabelecer processos para monitoramento dos riscos
R.016	Falta de integração da gestão de riscos com a estratégia da organização		Alto	Alto	Alto	Integrar a gestão de riscos com a estratégia da organização
R.017	Falta de uma política de Backup	A.011 - Desenvolver o Plano de Backups	Baixo	Alto	Médio	Estabelecer uma política de Backup
R.018	Impossibilidade de recuperação de dados, causada por problemas ou ausência de backup	A.012 - Realizar backup dos dados da instituição, conforme o Plano de Backup	Médio	Alto	Alto	Avaliar e monitorar o atendimento à política de backup
R.019	Falta de monitoramento da disponibilidade dos recursos de TIC	A.013 - Realizar acompanhamento das interrupções da disponibilidade dos recursos, soluções e serviços de TIC	Médio	Alto	Alto	Estabelecer processos para monitoramento da disponibilidade dos recursos de TIC
R.020	Falta de um inventário dos ativos de TI para implementar as melhorias	A.014 - Implementar as melhorias necessárias para manter a disponibilidade dos recursos, soluções e serviços de TIC	Médio	Médio	Médio	Elaborar um inventário de ativos de TI
R.021	Falta de um inventário dos ativos de TI para otimizar os recursos e capacidades	A.015 - Otimizar os recursos e capacidades de TIC	Médio	Médio	Médio	Elaborar um inventário de ativos de TI
R.022	Falta de equipe para elaboração dos artefatos de contratação	A.016 - Contratar a operação, manutenção e suporte da sala segura	Alto	Alto	Alto	Nomear grupo com conhecimento específico para realizar a contratação
R.023	Equipe de suporte técnico sem conhecimento adequado para atender as demandas		Baixo	Alto	Médio	Estabelecer padrões mínimos de conhecimento técnico para os integrantes da equipe de suporte
R.024	Falta de equipe para elaboração dos artefatos de contratação	A.017 - Adquirir equipamentos para armazenamento de dados – <i>Storage</i>	Alto	Alto	Alto	Nomear grupo com conhecimento específico para realizar a contratação
R.025	Falta de objetivos estratégicos de SIC na organização	A.018 - Implantar a Metodologia de Gestão de Segurança da Informação e Comunicações	Alto	Alto	Alto	Estabelecer os objetivos estratégicos de SI

IDENTIFICAÇÃO			ANÁLISE			
ID	Descrição do Risco	Meta/Ação Associada	Probabilidade de Ocorrência	Impacto	Importância	Ação (Mitigação)
R.026	Falta de patrocínio do CSIC para atualizar a POSIC	A.019 - Avaliar e revisar a Política de Segurança da Informação e Comunicações	Médio	Alto	Alto	Nomear grupo com conhecimento específico para atualizar a POSIC
R.027	Pouco envolvimento da alta administração	A.020 - Realizar e acompanhar estudos de novas tecnologias, quanto a possíveis impactos na segurança da informação e comunicações	Baixo	Alto	Médio	Realizar ações de convencimento e envolvimento da alta administração para assuntos ligados à Segurança da Informação
R.028	Pouco envolvimento da alta administração	A.021 - Propor recursos necessários às ações de segurança da informação e comunicações	Baixo	Alto	Médio	Realizar ações de convencimento e envolvimento da alta administração para assuntos ligados à Segurança da Informação
R.029	Pouco envolvimento da alta administração	A.022 - Promover a conscientização, o treinamento e a cultura de segurança da informação e comunicações;	Baixo	Alto	Médio	Realizar ações de convencimento e envolvimento da alta administração para assuntos ligados à Segurança da Informação; Criar campanhas de SI na organização
R.030	Falta de equipe especializada	A.023 - Acompanhar as investigações e as avaliações dos danos decorrentes de quebras de segurança	Médio	Alto	Alto	Treinamento de uma equipe especializada
R.031	Falta de um processo para receber as sugestões e melhorias	A.024 - Implantar canal de comunicação com a sociedade para receber sugestões de melhorias ou denúncias de quebra de segurança	Baixo	Alto	Médio	Estabelecer processos para receber sugestões e melhorias
R.032	Falta de processos para identificar e monitorar as ameaças e vulnerabilidades	A.025 - Identificar e monitorar ameaças e vulnerabilidades	Médio	Alto	Alto	Estabelecer processos para identificar e monitorar as ameaças e vulnerabilidades
R.033	Falta de uma política de acesso lógico aos sistemas de informação	A.026 - Elaborar política de controle de acesso lógico aos sistemas de informação	Médio	Alto	Alto	Estabelecer uma política de acesso lógico aos sistemas de informação
R.033	Falta de uma política de acesso físico às instalações e ativos de informação	A.027 - Elaborar política de controle de acesso físico às instalações e ativos de informação	Médio	Alto	Alto	Estabelecer uma política de acesso físico às instalações e ativos de informação
R.035	Falta de equipe para elaboração dos artefatos de contratação	M.005 - Aprimorar os processos de contratação de TIC	Alto	Alto	Alto	Nomear grupo com conhecimento específico para realizar a contratação
R.036	Não conformidade dos artefatos de contratação com a legislação		Baixo	Alto	Médio	Ter na equipe servidores com conhecimento da legislação

IDENTIFICAÇÃO			ANÁLISE			
ID	Descrição do Risco	Meta/Ação Associada	Probabilidade de Ocorrência	Impacto	Importância	Ação (Mitigação)
R.037	Projetos não identificados	A.032 - Desenvolver um Plano de Trabalho dos projetos de autonomia gerencial	Muito Baixo	Médio	Baixo	Identificar os projetos
R.038	Projetos não identificados	A.033 - Atualização do Plano de Trabalho dos projetos de autonomia gerencial	Muito Baixo	Médio	Baixo	Identificar os projetos
R.039	Ativos de TIC não identificados	A.035 - Realizar o inventário de ativos de TIC	Baixo	Baixo	Baixo	Identificar os ativos de TIC
R.040	Ativos de TIC não identificados	A.036 - Implantar sistema gerenciador de ativos de TIC	Baixo	Baixo	Baixo	Identificar os ativos de TIC
R.041	Ativos de TIC não identificados	A.037 - Monitoramento dos ativos de TIC	Baixo	Baixo	Baixo	Identificar os ativos de TIC
R.042	Falta de comunicação com outras entidades da administração pública	A.038 - Realizar e acompanhar estudos de novas tecnologias, recursos e soluções, incluindo outras entidades da administração pública	Baixo	Médio	Médio	Integração com outras entidades da administração pública
R.043	Falta de um inventário das necessidades de tecnologia, recursos e soluções de TIC	A.039 - Realizar o Mapeamento de necessidades de tecnologias, recursos e soluções de TIC	Baixo	Médio	Médio	Identificar as necessidades de tecnologia, recursos e soluções de TIC
R.044	Ativos de TIC não identificados	A.040 - Renovar e atualizar os ativos de TIC	Baixo	Baixo	Baixo	Identificar os ativos de TIC
R.045	Falta do plano de dados abertos	A.041 - Definir o Plano de Dados Abertos	Baixo	Médio	Médio	Nomear grupo com conhecimento para realizar o Plano de Dados Aberto
R.046	Falta de equipe para elaborar o plano de dados aberto		Alto	Alto	Alto	
R.047	Falta de integração com portal brasileiro de dados abertos	A.042 - Publicar e catalogar os dados no portal brasileiro de dados abertos	Médio	Baixo	Médio	Integrar com o Portal Brasileiro de Dados Abertos
R.048	Pouco envolvimento da alta administração	A.043 - Promover a conscientização, o treinamento e a cultura nas competências necessárias aos projetos de dados abertos	Baixo	Alto	Médio	Criar campanhas sobre dados aberto na organização
R.049	Falta de um processo para receber as sugestões e melhorias	A.044 - Implantar canal de comunicação com a sociedade para receber informações sobre eventuais problemas detectados nos dados disponibilizados	Médio	Médio	Médio	Estabelecer processos para receber sugestões e melhorias
R.050	Pouco envolvimento da alta administração	A.045 - Manter as estratégias de investimento contínuo nos dados (abertura, utilização e uso)	Baixo	Alto	Médio	Estabelecer um Plano de Dados Abertos
R.051	Falta de equipe para realizar o levantamento de soluções de TIC	A.046 - Realizar levantamento de soluções de TIC para prover ambiente virtual corporativo e colaborativo (e-mails, agendas, contatos e tarefas)	Médio	Alto	Alto	Nomear grupo com conhecimento específico para realizar os estudos
R.052	Falta de equipe para elaboração dos artefatos de contratação	A.047 - Contratação de serviço de treinamento dos usuários internos do para utilização das ferramentas de TIC	Médio	Alto	Alto	Nomear grupo com conhecimento específico para realizar a contratação

IDENTIFICAÇÃO			ANÁLISE			
ID	Descrição do Risco	Meta/Ação Associada	Probabilidade de Ocorrência	Impacto	Importância	Ação (Mitigação)
R.053	Não conformidade dos artefatos de contratação com a legislação		Muito Baixo	Médio	Baixo	Ter na equipe servidores com conhecimento da legislação
R.054	Falta de equipe para desenvolver o Plano	A.048 - Desenvolver o Plano de Treinamento dos usuários internos para utilização das ferramentas de TIC	Baixo	Médio	Médio	Estabelecer um Plano de Treinamento para os usuários internos nas ferramentas utilizadas pela organização
R.055	Falta de equipe para realizar os treinamentos	A.049 - Realizar treinamentos dos usuários internos para utilização das ferramentas de TIC	Baixo	Médio	Médio	Estabelecer um Plano de Treinamento para os usuários internos nas ferramentas utilizadas pela organização
R.056	Falta de integração com serviços públicos digitais	A.050 - Disponibilizar serviços públicos digitais	Médio	Alto	Alto	Desenvolver ferramentas para integração com serviços públicos digitais
		A.051 - Disponibilizar serviços públicos digitais				
		A.052 - Disponibilizar serviços públicos digitais				
R.057	Plano de Gestão de Pessoas da área de TIC incompleto	A.053 - Definir a capacidade de execução da área de TIC	Alto	Alto	Alto	Promover o envolvimento e comprometimento da ANTT com a elaboração do Plano de Gestão de Pessoas
		A.054 - Desenvolver o Plano de Capacitação da Equipe de TIC				
		A.055 - Definir o Quadro de Pessoal Ideal para a área de TIC				
		A.056 - Definir o Quadro de Pessoal Mínimo para a área de TIC				
		A.057 - Atualizar o Plano de Gestão de Pessoas na área de TIC				

Tabela 26 – Plano de Riscos

Apêndice B - Levantamento das Necessidades

1. Necessidades de Informação/Negócio

ID	Descrição da Necessidade da Informação/Negócio	Estratégia da Organização Relacionada	Área
NIN 001	Sustentação e evoluções dos sistemas SIR, SIREF, SIGICOR, SIGA, SEI Litigioso, SIFAMA, TRO, e-Carta e a disponibilização de licenças de <i>software</i> como <i>Adobe Creative Cloud</i> , <i>Chat GPT</i> , <i>Power Apps Pro</i> , <i>Power Automate Pro</i> , <i>ArcGis</i> , <i>Civil 3D</i> e <i>Compore 90</i> .	OE16	SUROD
NIN 002	Desenvolver um aplicativo e uma aplicação <i>web</i> para que o usuário possa saber a localização, horário dos ônibus, empresa, itinerários, concessão dos benefícios tarifários, bem como realizar a pesquisa de satisfação de usuário. Aprimorar o sistema ParticipANTT utilizando Inteligência Artificial para que o sistema só permita enviar contribuições devidamente preenchidos e válidas. Ainda, integrar os canais de recebimento das contribuições e consolidá-los em uma só plataforma.	OE04	SUPAS
NIN 003	Iniciar um projeto de mineração de dados de incidentes que chegam ao CNSO, para mapeamento e prevenção de acidentes rodoviários.	OE03	SUTEC
NIN 004	Integrar o sistema de PGD com as demais ferramentas corporativas (SEI, E-mail, Fala.BR) para sincronizar as atividades executadas pelo servidor, permitindo o registro do tempo, tipo de atividade, responsável por determinada tarefa.	OE15	SUPAS
NIN 005	Desenvolver aplicação, dentro do SGRH 2.0: 1 - desenvolvimento dos módulos progressão e promoção, legado, síntese curricular, estágio probatório e avaliação 360º (consta do PGA 2025); 2 - para o mapeamento das competências transversais (gerenciais, administrativas e finalística).	OE10	SUESP
NIN 006	Indicador em monitoramento na SUDEG: IRCAP- Indicador de Recursos Orçamentários Despendidos em Capacitação.	OE14	SUDEG
NIN 007	Desenvolver aplicação: 1 - para realizar a pesquisa de qualidade de vida no trabalho; 2 - para fazer gestão por competências (mapear competências -finalísticas, administrativas, pessoais e gerenciais-, identificar GAP de competência).	OE15	SUESP
NIN 008	Indicadores em monitoramento na SUDEG: ICSUST - Índice de Consumo Sustentável de Energia e IEXFIN - Indicador de Execução Financeira.	OE17	SUDEG
NIN 009	Desenvolver aplicação, dentro do SGRH 2.0, para o Monitoramento das cotas de negros, pardos, indígenas e mulheres nos cargos comissionados ocupados. Desenvolver aplicação de comunicação institucional com foco em grupos de interesse (só servidores, só servidores da sede, só servidores dos estados, todos os usuários da sede, todos os usuários dos estados); ParticipaANTT 2.0 (Conclusão do aprimoramento do ParticipANTT) - está no PGA; Sistema Corporativo de Gestão de Riscos.	OE11	SUESP
NIN 010	Reestruturar o Portal ANTT para que seja possível a interação de mapas, infográficos, facilitando a interface das informações aos usuários.	OE11	SUPAS
NIN 011	Adequar o SIFAMA ao procedimento de acompanhamento das multas aos contratos de permissão. Aprimorar o sistema SGSU para emissão de relatórios operacionais e implantação de mapas para visualização dos itinerários gráficos.	OE12	SUPAS

NIN 012	Estabelecer um Centro de Controle Operacional - CCO dos serviços rodoviários de passageiros, a fim de gerir os dados de MONITRIIP e os indicadores dos serviços associados. Fortalecer a fiscalização eletrônica.	OE13	SUPAS
NIN 013	Implementar o aplicativo do RNTRC; desenvolver a funcionalidade de cancelamento pelo transportador via RNTRC Digital; implementar o Sistema TRIC.	OE11	SUROC
NIN 014	Desenvolver aplicação para o Levantamento das necessidades de capacitação e da construção da política de desenvolvimento de pessoas com base no levantamento.	OE12	SUESP
NIN 015	Construção de sistema com inteligência artificial que permita a clusterização de contribuições oriundas de Audiência Pública e, posteriormente, a atribuição para analista. Criação de Base de Conhecimento para respostas de Ouvidoria.	OE06	SUPAS
NIN 016	Aprimoração do conhecimento dos servidores em gestão de projetos utilizando metodologia Ágil.	OE15	SUROD
NIN 017	Licenças: 3 licenças do Power apps Pro; 3 licenças do <i>Power Automate Pro</i> e 2 licenças <i>Adobe create cloud</i> ; 20 novas licenças do MS Project (<i>software</i> de gestão de projetos); 8 licenças do Canva (<i>software</i> de design gráfico); 7 licenças do Miro (<i>software</i> de colaboração digital).	OE16	SUESP
NIN 018	Estabelecer convênios e linhas de financiamento com as empresas de tecnologias para aquisição de computadores, <i>softwares</i> e demais tecnologias para o uso laboral pelos servidores, principalmente daqueles em PGD que não utilizam os recursos da sede. Requisição de 12 (doze) fones de ouvido e 12 (doze) câmeras. Aquisição de GPS portátil para conferência dos itinerários das linhas cadastradas. Aquisição de licença <i>Adobe Pro</i> para edição e tratamento de documentos em PDF. Autorização do uso de equipamentos da ANTT (computador, câmera, fone de ouvido, celular institucional) pelos servidores em PGD. Aquisição de licença do pacote adobe na versão online.	OE16	SUPAS
NIN 019	Estrutura tecnológica nas estações de trabalho para atendimento de reuniões <i>online</i> para servidores/colaboradores em trabalho presencial: 35 (trinta e cinco) fones de ouvido, 35 (trinta e cinco) câmeras.	OE16	SUROC
NIN 020	Conclusão dos Sistemas internos do TRIC e de OTM.	OE10	SUROC
NIN 021	35 (trinta e cinco) fones de ouvido e 35 (trinta e cinco) câmeras para as estações de trabalho.	OE12	SUROC
NIN 022	Computadores de alta performance para o processamento de dados da área técnica conforme descrito na seção específica de necessidade de <i>hardware</i> e de <i>software</i> . <i>SOFTWARE</i> : 9 computadores de alto desempenho (RAM, SSD e processamento) para tratamento e análise de dados em Python, SAS, SQL, DAX. Sugestão de <i>HARDWARE</i> : <i>Precision</i> 3680 Tower (xcto02p3680bcc_p33); Processador 14ª geração Intel® Core™ i7-14700, Sistema operacional Windows 11 Pro, Placa de vídeo NVIDIA® RTX™ 2000 Ada <i>Generation</i> , Memória 64 GB DDR5, Armazenamento 1 TB SSD. <i>SOFTWARE</i> : ferramentas para Data Lake: Apache Hadoop, Azure Data Lake; ferramentas para <i>Big Data</i> : Apache Spark.	OE13	SUROC
NIN 023	Estabelecer parcerias com as Juntas Comerciais, CADE, Ministério da Fazenda, Receita Federal, dentre outras, para obter informações econômico-financeiras das transportadoras.	OE17	SUPAS

Tabela 27 - Necessidades de Informação / Negócio

2. Necessidades de TIC (Serviço, Infraestrutura, Contratação e Pessoal)

ID	Descrição da Necessidade de Serviço de TIC
NS 001	Mapeamento de processos de negócio
NS 002	Desenvolvimento de <i>software</i> , serviços, aplicações e portais WEB
NS 003	Manutenção de <i>software</i> , serviços, aplicações e portais WEB
NS 004	Automação de processos
NS 005	Transformação de dados em informações para tomada de decisão - <i>Business Intelligence</i> - BI
NS 006	Hospedagem e sustentação de serviços, dados aplicações e portais WEB
NS 007	Monitoramento da disponibilidade dos recursos, soluções e serviços de TIC
NS 008	Retenção de dados para recuperação, quando demandada - <i>Backup</i>
NS 009	Gestão de ameaças e vulnerabilidade em Segurança Cibernética
NS 010	Disponibilização de equipamentos e Suporte técnico dos recursos e soluções de TI aos usuários internos e externos
NS 011	Integração de estações de trabalho em rede (física, <i>Wireless</i> ou VPN)
NS 012	Disponibilização de Ambiente virtual corporativo e colaborativo (armazenamento, edição de documentos, e-mails, agendas, contatos e tarefas)
NS 013	Treinamento de servidores da ANTT para utilização de ferramentas de TIC

Tabela 28 - Necessidades de TIC – Serviços

ID	Descrição da Necessidade de Infraestrutura de TIC
NInf 001	Espaço seguro para instalação de Switches
NInf 002	Espaço físico seguro adequado para depósito de equipamentos
NInf 003	Ambiente tecnológico para treinamento

Tabela 29 - Necessidades de TIC – Infraestrutura

ID	Descrição da Necessidade de Contratação de TIC
NC 001	Ferramenta de mapeamento de processos de negócio

NC 002	Serviço de mapeamento de processos de negócio
NC 003	Serviços de mensuração (aferição e validação)
NC 004	Serviços de apoio a gestão de TIC e qualidade de <i>software</i>
NC 005	Serviços de desenvolvimento e manutenção de <i>software</i> , serviços, aplicações e portais WEB
NC 006	Solução para <i>Application Lifecycle Management</i> (ALM)
NC 007	Ferramenta para Modelagem de Dados
NC 008	Ferramenta para realização de Testes de <i>Software</i> (unitário, funcional, carga, <i>stress</i> entre outros tipos de teste)
NC 009	Ferramenta para Prototipagem, UX e Usabilidade na Web
NC 010	Solução para Gestão de Projetos
NC 011	Solução de Automação de Processos Robóticos (<i>Robotic process automation</i> - RPA)
NC 012	Ferramentas e serviços para <i>Business Intelligence</i> (DW, ETL, OLAP, <i>Data Discovery</i>)
NC 013	Aquisição de equipamento do tipo balanceador de carga <i>layer 7</i>
NC 014	Aquisição de licença/subscrição de <i>software</i> de virtualização de servidores de rede
NC 015	Serviço de hospedagem e sustentação de serviço em Nuvem
NC 016	Serviços de operação, manutenção e suporte da Sala Cofre
NC 017	Aquisição e suporte técnico de geradores elétricos
NC 018	Contratação, com suporte técnico, de <i>Nobreaks</i> e baterias
NC 019	Aquisição de Servidores de Rede tipo <i>Blade</i>
NC 020	Licenças e suporte técnico para uso de sistemas operacionais para servidores de aplicação
NC 021	Serviço de operação da infraestrutura de TIC
NC 022	Serviço de suporte técnico dos recursos e soluções de TIC sobre equipamentos de rede e da infraestrutura física de TIC
NC 023	Licenças de Sistema Gerenciador de Banco de dados
NC 024	Ferramentas para monitoramento dos recursos, soluções e serviços de TIC
NC 025	Aquisição de equipamentos de infraestrutura e rede
NC 026	Serviço de Site Redundante
NC 027	Solução robusta para <i>backup</i> e armazenamento de dados (<i>archive</i>)
NC 028	Serviços de gerenciamento e correlação de eventos de Segurança Cibernética (<i>Security Information and Events Management</i> – SIEM)
NC 029	Certificados digitais para serviços eletrônicos da rede INCRA (certificado A1 SSL) e para autenticação de usuários (tokens, certificado e-CPF)
NC 030	Soluções e ferramentas de SOC (<i>Security Operations Center</i>)
NC 031	Serviços de impressão, digitalização e cópia de documentos (<i>Outsourcing</i>)
NC 032	Aquisição de equipamentos para digitalização de grande porte
NC 033	Aquisição de impressoras multifuncionais (com <i>scanner</i>) compatível com tamanho A0
NC 034	Aquisição de estações de trabalho de alto desempenho
NC 035	Aquisição de <i>Notebooks</i> de alto desempenho
NC 036	Aquisição de equipamento para Videoconferência (<i>hand set</i> e câmeras)

NC 037	Aquisição de equipamentos audiovisuais (<i>tablets</i> , projetores, telas de projeção, televisores)
NC 038	Serviço de operação da central de serviços e do suporte técnico aos usuários e licenças de <i>software</i> ITSM - <i>Information Technology Service Management</i> (Gerenciamento de Serviços de TI)
NC 039	Aquisição de Switches e Balanceadores de carga do tipo <i>Application Delivery Controller</i> (ADC)
NC 040	Aquisições de bens e serviços necessários para a implantação do protocolo Ipv6
NC 041	Serviços de suporte técnico para os equipamentos <i>Access Points</i>
NC 042	Aquisição de <i>links</i> de Comunicação (conectividade) para todas as unidades com gerenciador de <i>link</i>
NC 043	Aquisição de Licenças de <i>Software</i>
NC 044	Solução para automação de escritório
NC 045	Contratação de serviços do CONSIAFI, HOD – <i>Host On Demand</i> e outros sistemas de dados mantidos pelo SERPRO ou terceiros
NC 046	Serviço de treinamento dos usuários internos da ANTT para utilização das ferramentas de TIC
NC 047	Serviço de manutenção e modernização da rede cabeada
NC 048	Equipamentos e Serviços de Operação de Central Telefônica
NC 049	Aquisição de estações de trabalho virtuais (VDI)
NC 050	Renovação das licenças de Firewall
NC 051	Solução de segurança para proteção de dados de terceiros
NC 052	Contratação de sistema de geoprocessamento

Tabela 30 - Necessidades de TIC – Contratações

ID	Descrição da Necessidade de Pessoal de TIC
NP 001	Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos
NP 002	Servidores públicos para acompanhamento de projetos e de demandas de manutenção dos sistemas contidos no Portfólio de Sistemas da ANTT
NP 003	Colaboradores e/ou servidores públicos para realização de treinamentos para usuários de TIC
NP 004	Qualificação da equipe de TIC

Tabela 31 - Necessidades de TIC – Pessoal

3. Relação entre as Necessidades de Informação/negócio e as Necessidades de TIC (Serviço, Infraestrutura, Contratação e Pessoal)

Necessidades de Informação/Negócio	Necessidade de Serviço de TIC	Necessidades de Contratação (NC), Infraestrutura (NInf), e Pessoal (NP)
NIN 001, NIN 002, NIN 003, NIN 004, NIN 005, NIN 006, NIN 007, NIN 008, NIN 010, NIN 012, NIN 013, NIN 014, NIN 019, NIN 022	NS 001 - Mapeamento de processos de negócio	NC 001 - Contratação para aquisição de ferramenta de mapeamento de processos de negócio NC 002 - Contratação de serviço de mapeamento de processos de negócio NP 001 - Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos
NIN 001, NIN 002, NIN 003, NIN 004, NIN 005, NIN 006, NIN 008, NIN 009, NIN 010, NIN 012, NIN 013, NIN 014, NIN 019, NIN 022	NS 002 - Desenvolvimento de <i>software</i> , serviços, aplicações e portais WEB	NC 003 - Contratação de serviços de mensuração (aferição e validação) NC 004 - Contratação de Apoio à gestão de TIC e qualidade de <i>software</i> NC 005 - Contratação de serviços de desenvolvimento e manutenção de <i>software</i> , serviços, aplicações e portais WEB NC 006 - Contratação de solução para <i>Application Lifecycle Management</i> (ALM) NC 007 - Contratação para aquisição de ferramenta para Modelagem de Dados NC 008 - Contratação para aquisição de ferramenta para realização de Testes de <i>Software</i> (unitário, funcional, stress entre outros tipos de teste) NC 009 - Contratação para aquisição de ferramenta para Prototipagem, UX e Usabilidade na Web NC 010 - Contratação de solução para Gestão de Projetos NC 042 - Aquisição de <i>links</i> de Comunicação (conectividade) para todas as unidades com gerenciador de link NC 049 - Aquisição de estações de trabalho virtuais (VDI) NC 052 - Contratação de sistema de geoprocessamento NS 006 - Hospedagem e sustentação de serviços, dados, aplicações e Portais WEB NP 001 - Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos NP 002 - Servidores públicos para acompanhamento de projetos e de demandas de manutenção dos sistemas contidos no Portfólio de Sistemas da ANTT
NIN 001, NIN 002, NIN 003, NIN 004, NIN 005, NIN 006, NIN 008, NIN 009, NIN 010, NIN 012, NIN 013, NIN 014, NIN 019, NIN 022	NS 003 - Manutenção de <i>software</i> , serviços, aplicações e portais WEB	NC 005 - Contratação de serviços de desenvolvimento e manutenção de <i>software</i> , serviços, aplicações e portais WEB NC 042 - Aquisição de Links de Comunicação (conectividade) para todas as unidades com gerenciador de link NC 049 - Aquisição de estações de trabalho virtuais (VDI) NC 052 - Contratação de sistema de geoprocessamento NS 006 - Hospedagem e sustentação de serviços, aplicações e Portais WEB NP 001 - Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos NP 002 - Servidores públicos para acompanhamento de projetos e de demandas de manutenção dos sistemas contidos no Portfólio de Sistemas do ANTT

NIN 003, NIN 007, NIN 010, NIN 011	NS 004 - Automação de processos	<p>NC 011 – Contratação de Solução de Automação de Processos Robóticos (<i>Robotic Pprocess Automation</i> - RPA)</p> <p>NC 042 – Aquisição de <i>Links</i> de Comunicação (conectividade) para todas as unidades com gerenciador de link</p> <p>NC 044 - Solução para automação de escritório</p> <p>NC 049 – Aquisição de estações de trabalho virtuais (VDI)</p>
NIN 002, NIN 005, NIN 009, NIN 013	NS 005 - Transformação de dados em informações para tomada de decisão - <i>Business Intelligence</i> - BI	<p>NC 012 – Contratação de serviços para <i>Business Intelligence</i> (DW, ETL, OLAP, Data Discovery)</p> <p>NS 006 – Hospedagem e sustentação de serviços, aplicações e Portais WEB</p> <p>NP 001 – Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos</p>
NIN 002, NIN 009	NS 006 - Hospedagem e sustentação de serviços, dados aplicações e portais WEB	<p>NC 013 – Contratação para aquisição de equipamento do tipo balanceador de carga <i>layer 7</i></p> <p>NC 014 – Contratação para aquisição de licença/subscrição de <i>software</i> de virtualização de servidores de rede</p> <p>NC 015 – Contratação de serviço de hospedagem e sustentação de serviço em Nuvem</p> <p>NC 016 – Contratação de serviços de operação, manutenção e suporte da sala cofre</p> <p>NC 017 – Contratação para suporte técnico de geradores elétricos</p> <p>NC 018 – Contratação, com suporte técnico, de Nobreaks e baterias</p> <p>NC 019 – Contratação para aquisição de servidores de rede tipo <i>Blade</i></p> <p>NC 020 – Contratação de licenças e suporte técnico para uso de sistemas operacionais para servidores de aplicação</p> <p>NC 021 – Contratação de serviço de operação da infraestrutura de TIC</p> <p>NC 022 – Contratação de suporte técnico dos recursos e soluções de TIC sobre equipamentos de rede e da infraestrutura física de TIC</p> <p>NC 023 – Contratação de Sistema Gerenciador de Banco de dados</p> <p>NC 025 – Contratação para aquisição de equipamentos de infraestrutura e rede</p> <p>NC 042 – Aquisição de <i>Links</i> de Comunicação (conectividade) para todas as unidades com gerenciador de <i>link</i></p> <p>NC 049 – Aquisição de estações de trabalho virtuais (VDI)</p> <p>NP 001 – Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos</p>
NIN 002, NIN 005, NIN 007, NIN 008	NS 007 - Monitoramento da disponibilidade dos recursos, soluções e serviços de TIC	<p>NC 021 – Contratação de serviço de operação da infraestrutura de TIC</p> <p>NC 024 – Contratação para aquisição de ferramentas para monitoramento dos recursos, soluções e serviços de TIC</p> <p>NP 001 – Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos</p>
NIN 002, NIN 003, NIN 004, NIN 008, NIN 012, NIN 013, NIN 014, NIN 019	NS 008 - Retenção de dados para recuperação, quando demandada - <i>Backup</i>	<p>NC 021 – Contratação de serviço de operação da infraestrutura de TIC</p> <p>NC 025 – Contratação de equipamentos de infraestrutura e rede</p> <p>NC 026 – Contratação de Site Redundante</p>

		<p>NC 027 – Contratação de solução robusta para backup e armazenamento de dados (<i>archive</i>)</p> <p>NP 001 – Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos</p>
<p>NIN 001, NIN 002, NIN 003, NIN 004, NIN 005, NIN 006, NIN 008, NIN 009, NIN 0012, NIN 013, NIN 016, NIN 017, NIN 018, NIN 019, NIN 021, NIN 022</p>	<p>NS 009 - Gestão de ameaças e vulnerabilidade em Segurança Cibernética</p>	<p>NC 021 – Contratação de serviço de operação da infraestrutura de TIC</p> <p>NC 028 – Serviços de gerenciamento e correlação de eventos de Segurança Cibernética (<i>Security Information and Events Management – SIEM</i>)</p> <p>NC 029 – Contratação de certificados digitais para serviços eletrônicos da rede da ANTT (certificado A1 SSL) e para autenticação de usuários (tokens, certificado e-CPF)</p> <p>NC 030 – Soluções e Ferramentas de SOC (<i>Security Operations Center</i>)</p> <p>NC 042 – Aquisição de Links de Comunicação (conectividade) para todas as unidades com gerenciador de link</p> <p>NC 049 – Aquisição de estações de trabalho virtuais (VDI)</p> <p>NC 050 – Renovação das licenças de Firewall</p> <p>NC 051 - Solução de segurança para proteção de dados de terceiros</p> <p>NP 001 – Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos</p>
<p>NIN 016, NIN 017, NIN 018, NIN 020, NIN 021</p>	<p>NS 010 - Disponibilização de equipamentos e Suporte técnico dos recursos e soluções de TI aos usuários internos e externos</p>	<p>NC 031 – Contratação de serviços de impressão, digitalização e cópia de documentos (<i>Outsourcing</i>)</p> <p>NC 032 – Contratação para aquisição de equipamentos para digitalização de grande porte</p> <p>NC 033 – Contratação para aquisição de impressoras multifuncionais (com <i>scanner</i>) compatível com tamanho A0</p> <p>NC 034 – Contratação para aquisição de estações de trabalho de alto desempenho</p> <p>NC 035 – Contratação para aquisição de <i>notebooks</i> de alto desempenho</p> <p>NC 036 – Contratação para aquisição de equipamento para Videoconferência (<i>headset</i> e câmeras)</p> <p>NC 037 – Contratação para aquisição de equipamentos audiovisuais (<i>tablets</i>, projetores, telas de projeção, televisores)</p> <p>NC 038 – Contratação de serviço de operação da central de serviços e do suporte técnico aos usuários e licenças de <i>software</i> ITSM - <i>Information Technology Service Management</i> (Gerenciamento de Serviços de TI)</p> <p>NIInf 002 – Espaço físico seguro e adequado para depósito de equipamentos</p> <p>NP 001 – Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos</p>
<p>NIN 018, NIN 022</p>	<p>NS 011 - Integração de estações de trabalho em rede (física, <i>Wireless</i> ou VPN)</p>	<p>NC 021 – Contratação de serviço de operação da infraestrutura de TIC</p> <p>NC 039 – Contratação para aquisição de <i>Switches</i> e Balanceadores de carga do tipo <i>Application Delivery Controller</i> (ADC)</p> <p>NC 040 – Contratação para aquisições de bens e serviços necessários para a implantação do protocolo Ipv6</p> <p>NC 041 – Contratação de serviços de suporte técnico para os equipamentos <i>Access Points</i></p> <p>NC 042 – Contratação de links de comunicação (conectividade) para todas as unidades com</p>

		<p>gerenciador de link</p> <p>NC 047 – Contratação do serviço de manutenção e modernização da rede cabeada</p> <p>NInf 001 – Espaço seguro para instalação de switches</p> <p>NP 001 – Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos</p>
NIN 002, NIN 003, NIN 009, NIN 011, NIN 018	NS 012 - Disponibilização de Ambiente virtual corporativo e colaborativo (armazenamento, edição de documentos, e-mails, agendas, contatos e tarefas)	<p>NC 021 – Contratação de serviço de operação da infraestrutura de TIC</p> <p>NC 043 – Contratação de licenças de <i>software</i></p> <p>NC 044 – Contratação de solução para automação de escritório</p> <p>NC 048 – Contratação para aquisição de equipamentos e serviço de operação de central telefônica</p> <p>NP 001 – Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos</p>
NIN 002	NS 013 - Treinamento de servidores da ANTT para utilização de ferramentas de TIC	<p>NC 046 – Contratação de serviço de treinamento dos usuários internos da ANTT para utilização das ferramentas de TIC</p> <p>Ninf 003 – Ambiente tecnológico para treinamento</p> <p>NP 001 – Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos</p> <p>NP 003 – Colaboradores e/ou servidores públicos para realização de treinamentos para usuários de TIC</p> <p>NP 004 – Qualificação da equipe de TIC</p>
NIN 002, NIN 003, NIN 006, NIN 007, NIN 008, NIN 009, NIN 010, NIN 011, NIN 012, NIN 013, NIN 014, NIN 022	NS 014 - Serviço de acesso a dados	<p>NC 045 – Contratação de serviços do CONSIAFI, HOD – <i>Host On Demand</i> e outros sistemas de dados mantidos pelo SERPRO ou terceiros</p> <p>NP 001 – Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos</p>

Tabela 32 - Relação entre Necessidades de Negócio e de TIC

Apêndice C - Plano de Metas e Ações

META - 001

ID	Título	Indicadores	Marcos			
			2025	2026	2027	2028
M.001	Aprimorar a experiência dos cidadãos nas interações com a ANTT	Índice de Digitalização dos Serviços GOV.BR - ID-GOV	25%*	25%*	25%*	25%*

Meta alinhada ao Objetivo Estratégico OE4 do Plano Estratégico e com a Estratégia Federal de Governo Digital – EFGD.

O indicador ID-GOV permite mensurar o grau de digitalização dos serviços oferecidos pela ANTT na Plataforma Gov.br, utilizando o login único Gov.br e o processo de interoperabilidade definido na Resolução CCGD/MGI nº 21, de 24 de setembro de 2024.

*Total de Serviços voltados para o cidadão.

Forma de cálculo ID - GOV:

IDGOV = (QUANTIDADE DE SERVIÇOS DIGITAIS NA PLATAFORMA GOV.BR / TOTAL DE SERVIÇOS DIGITALIZÁVEIS NA PLATAFORMA GOV.BR) X 100

Tabela 33 – Meta 001: Aprimorar a experiência dos cidadãos nas interações com a ANTT

META - 002

ID	Título	Indicadores	Marcos			
			2025	2026	2027	2028
M.002	Oferecer estrutura física e tecnológica adequada	Índice de Atendimento das Demandas Associadas a Projetos Priorizados - IADTI	25%	25%	25%	25%
		Índice de Controles e Medidas Implantados - ICMI	25%	25%	25%	25%

Meta alinhada ao Objetivo Estratégico OE16 do Plano Estratégico, com a Iniciativa 41 do Plano de Gestão Anual e com o Programa de Privacidade e Segurança da Informação (PPSI) do MGI.

O Índice de Atendimento das Demandas Associadas a Projetos Priorizados – IADTI permite monitorar a execução das demandas priorizadas.

O Índice de Controles e Medidas Implantados avaliará o percentual de controles e medidas implantados, referente aos ciclos do Programa de Privacidade e Controle da Informação (PPSI), da Secretaria de Governo Digital (SGD), do Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos (MGI) previstos para cada ano.

Forma de cálculo IADTI:

IADTI = (Número de demandas relacionadas a projetos priorizados pelo CGTI atendidas / total de demandas relacionadas a projetos priorizados pelo CGTI) x 100

Forma de cálculo ICMI:

ICMI = (Número de controles e medidas referente ao segundo e terceiro ciclo do PPSI implantados / total de controles e medidas previstas no segundo e terceiro ciclo do PPSI) x 100

Tabela 34 – Meta 002: Oferecer estrutura física e tecnológica adequada

META - 003						
ID	Título	Indicadores	Marcos			
			2025	2026	2027	2028
M.003	Implantação de Melhores Práticas de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação	Implementar 4 iniciativas estratégicas da <u>nova EFCD</u> , na esfera das competências da Agência, com foco em fortalecer a transformação e governança digital no âmbito da ANTT.	4	-	-	-
1. Transformar 30% (trinta por cento) dos serviços públicos digitalizáveis, até 2025 2. Realizar 2 eventos sobre tecnologias emergentes e transformação digital 3. Incrementar o valor médio do índice de segurança da informação – iSeg e iPriv do PPSI, na ANTT em 0,1(um décimo) 4. Promover campanhas de conscientização sobre privacidade e segurança da informação 5. Aplicar critérios de sustentabilidade em 10% (dez por cento) das contratações de TIC de grande vulto						
Meta alinhada à Iniciativa 40 do Plano de Gestão Anual - PGA 2025 da ANTT.						

Tabela 35 – Meta 003: Implantação de Melhores Práticas de Governança de TIC

META - 004						
ID	Título	Indicadores	Marcos			
			2025	2026	2027	2028
M.004	Integração de infrações do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) para o sistema Radar.	Envio dos autos de infrações do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) para o sistema Radar.	100%			
Meta alinhada à Iniciativa 54 do Plano de Gestão Anual - PGA 2025 da ANTT.						

Tabela 36 – Meta 004: Integração de infrações CTB para o sistema Radar.

META - 005						
ID	Título	Indicadores	Marcos			
			2025	2026	2027	2028
M.005	MONITRIIP Indicadores de operação REGULAR (longa distância).	Solução tecnológica desenvolvida para extração de indicadores de operação regular (longa distância) na gestão do Sistema de Monitoramento do	100%			

		Transporte Rodoviário Interestadual e Internacional Coletivo de Passageiros - MONITRIIP.				
--	--	--	--	--	--	--

Meta alinhada à Resolução ANTT nº 6.033, de 21 de dezembro de 2023.

Tabela 37 – Meta 005: MONITRIIP Indicadores de operação REGULAR (longa distância)

META - 006						
ID	Título	Indicadores	Marcos			
			2025	2026	2027	2028
M.006	Plano de Dados Abertos - PDA	Plano de Dados Abertos elaborado com vigência de 2 anos.	100%			

Meta alinhada ao Decreto nº 8.777, de 11 de maio de 2016.

Tabela 38 – Meta 006: Plano de Dados Abertos - PDA

Fontes:

Plano Estratégico - <https://www.gov.br/antt/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/plano-estrategico-e-plano-de-gestao-anual-pga>

Plano de Gestão Anual - <https://www.gov.br/antt/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/plano-estrategico-e-plano-de-gestao-anual-pga>

Resolução CCGD/MGI nº 21, de 24 de setembro de 2024 - <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-ccgd/mgi-n-21-de-24-de-setembro-de-2024-586487890>

Estratégia Federal de Governo Digital - EFGD - <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-sgd/mgi-n-6.618-de-25-de-setembro-de-2024-586759348>

Decreto nº 8.777, de 11 de Maio de 2016 - https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/21520099/do1-2016-05-12-decreto-n-8-777-de-11-de-maio-de-2016-21520002

Resolução ANTT nº 6.033, de 21 de dezembro de 2023 - <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-n-6.033-de-21-de-dezembro-de-2023-533478064>

Apêndice D - Inventário de TIC *(dados sensíveis e informações sigilosas)*

O detalhamento dos itens de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) da Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT, objetos, programas, ferramentas, equipamentos, entre outros itens de TIC utilizados para atender as necessidades da agência foram suprimidos, visando a proteção de dados e informações sigilosas conforme seção III, art. 25, da Lei de Acesso à Informação – LAI.

Apêndice E - Topologia de Infraestrutura *(dados sensíveis e informações sigilosas)*

O detalhamento da topologia de infraestrutura da ANTT, é considerado um conteúdo sigiloso e sensível. Neste sentido, este apêndice foi suprimido, baseado na Lei de Acesso à Informação – LAI, seção III, art. 25.