

# Biênio 2018/ 2019



## **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS**

Mário Povia  
**Diretor-Geral**

Adalberto Tokarski  
**Diretor**

Francisval Dias Mendes  
**Diretor**

**Secretário de Tecnologia da Informação**  
Gustavo Henrique de Souto Silva

### **Comitê de Tecnologia da Informação**

Mário Povia  
**Diretor**

Adalberto Tokarski  
**Diretor**

Francisval Dias Mendes  
**Diretor**

Flávia Moraes Lopes Takafashi  
(Representante da Superintendência de Fiscalização e Coordenação das Unidades Regionais - SFC)

Samuel Ramos de Carvalho Cavalcanti  
(Representante da Superintendência de Desenvolvimento Desempenho e Sustentabilidade - SDS)

Bruno de Oliveira Pinheiro  
(Representante da Superintendência de Regulação - SRG)

Alber Furtado de Vasconcelos Neto  
(Representante da Superintendência de Outorgas - SOG)

Joelson Neves Miranda  
(Representante da Superintendência de Administração e Finanças - SAF)

João Augusto Cabral de Araújo  
(Representante da Secretaria de Planejamento - SPL)

Gustavo Henrique de Souto Silva  
(Representante da Secretaria de Tecnologia da Informação - STI)

Joelma Maria Costa Barbosa  
(Representante da Secretaria Geral - SGE)

### **Equipe de Elaboração do PDTI**

Joelson N. Miranda – SAF

Rafael Galvão de Santana – SFC

Bruno de Oliveira Pinheiro – SRG

Gustavo Henrique de Souto Silva – STI (Coordenador)

João Augusto Cabral de Araújo – SPL

Vinicius dos Santos Lima – SGE

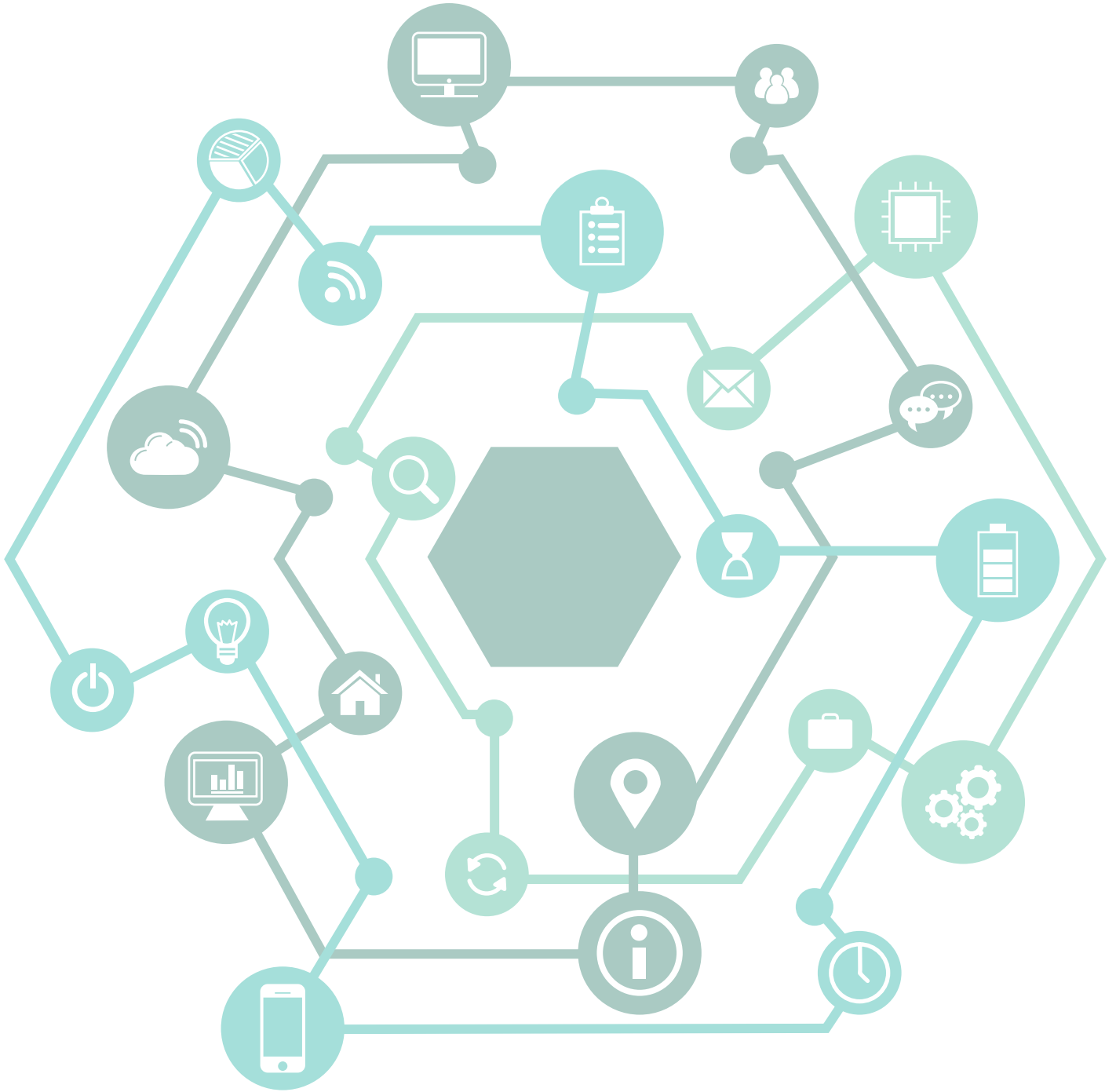
Fernando Antônio Correia Serra – SDS

Alber Furtado de Vasconcelos Neto – SOG

**Mai / 2018**

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	7
2 TERMOS E ABREVIACÕES.....	8
3 METODOLOGIA APLICADA .....	9
4 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.....	13
5 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES.....	14
6 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA UNIDADE DE TI .....	15
7 REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI .....	17
Missão .....	18
Visão .....	18
Valores .....	18
7.1 Objetivos Estratégicos de TI .....	19
7.1.1 Contribuição para a Organização.....	19
7.1.2 Excelência Operacional .....	19
7.1.3 Orientação para o Usuário .....	19
7.1.4 Orientação Futura.....	19
7.2 Análise de SWOT da TI Organizacional.....	20
8 ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO .....	21
9 INVENTÁRIO DE NECESSIDADES .....	22
9.1 Critérios de Priorização.....	22
9.2 Necessidades Identificadas.....	23
9.3 Plano de Metas e Ações .....	26
10 PLANO DE INVESTIMENTOS EM SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS .....	32
11 PLANO DE GESTÃO DE RISCOS.....	34
12 PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA DE TI.....	40
12.1 Orçamento por ano e tipo de Verba .....	40
12.2 Orçamento por Categoria de Gastos .....	40
13 PROCESSO DE REVISÃO DO PDTI .....	40
14 FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO .....	41
15 CONCLUSÃO .....	41



# APRESENTAÇÃO

A ANTAQ é uma autarquia especial criada pela Lei 10.233, de 05 de junho de 2001, com o objetivo de implantar as políticas do Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil na navegação fluvial, travessia, de apoio marítimo, de apoio portuário, de cabotagem e de longo curso. Ainda na esfera de atuação da Agência está a fiscalização e regulação da exploração da infraestrutura portuária (Portos Organizados, Terminais de Uso Privativo, Instalações Portuárias Públicas de Pequeno Porte e Estações de Transbordo de Carga).

Cabe à Agência harmonizar os interesses público e privado, assegurando a adequada prestação do serviço no transporte de pessoas e bens com segurança, conforto, regularidade, pontualidade e modicidade nos fretes e tarifas.

As mudanças ocorridas recentemente no cenário político e econômico internacional e nacional exigem cada vez mais o planejamento e racionalização de recursos na execução da missão institucional. A lei nº 12.815, de 05 de junho de 2013, trouxe novas obrigações à Antaq, tornando essencial o aprimoramento de soluções tecnológicas e implantação de novas tecnologias.

Neste cenário o governo busca atrair investimentos em infraestrutura para geração de progresso e empregos. A licitação de áreas portuárias para serem arrendadas e a antecipação de contratos de investimentos em terminais privativos tornam-se fundamentais para o progresso e competitividade do mercado brasileiro.

O papel da Antaq é fundamental para fomentar o crescimento do comércio exterior buscando fiscalizar e regular o mercado de movimentação de cargas e transportes aquaviários.

Otimizar a movimentação portuária significa possibilitar ganhos na balança comercial, possibilitando que commodities como minério de ferro, o turismo e o agronegócio sejam competitivos no mercado internacional.

Ao mesmo tempo, é desafiador que se adote uma matriz sustentável de transporte, o que faz do modal aquaviário um setor relevante e de importância estratégica.

Para se preparar para os desafios apresentados a ANTAQ elaborou o Planejamento Estratégico 2011/2015, que foi atualizado para o quinquênio 2016/2020. Dentre os objetivos estratégicos, cumpre destacar o A6 - Garantir Infraestrutura Tecnológica Adequada.

Para o cumprimento desse objetivo foi criado o projeto P24 - Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI, que já se constitui no maior volume de investimento da Agência e assim permanecerá nos próximos anos.

No quarto ciclo bianual, o PDTI 2018-2019 é fundamental para que a Antaq cumpra sua missão institucional. No bojo do PDTI, projetos de modernização do parque tecnológico, o aperfeiçoamento do modelo de desenvolvimento de software, a capacitação dos servidores, investimento em soluções de *Bussiness Intelligence* e automação de processos, possibilitam ganhos de produtividade e prestação de serviços públicos de forma cada vez mais eficiente.

Contar com um Planejamento na área de Tecnologia da Informação - TI demonstra a determinação da Diretoria Colegiada e de todos os servidores da casa de compromisso com o futuro contribuindo para que os serviços prestados à sociedade sejam cada vez mais eficientes.



# 1 INTRODUÇÃO

Este documento tem por objetivo apresentar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação- PDTI da Agência Nacional de Transportes Aquaviários – ANTAQ com vigência para 2018-2019. O PDTI é um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação para atender às necessidades de informação da Antaq e auxiliá-la no alcance dos seus objetivos e metas institucionais.

Este plano visa organizar propostas que permitam a instauração de um processo de melhoria continuada em Tecnologia da Informação para os itens de hardware, software, organização administrativa, processos de trabalho, investimentos e recursos humanos, além de apontar soluções para os problemas atuais identificados em TI. Para esses itens, também define metas que deverão ser perseguidas pela Agência, as quais possibilitam a verificação do alcance dos objetivos propostos.

O PDTI reflete uma análise detalhada e adequa-se plenamente às orientações e acórdãos dos Órgãos de Controle governamentais. Este documento submete-se à homologação do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação – CGTI e contempla ações de curto, médio e longo prazo, tanto para a Sede, quanto para as diversas Unidades Administrativas Regionais.

Mesmo sendo um documento estratégico, considera-se que seu caráter é dinâmico, uma vez que poderá ser alterado na medida em que o CGTI assim o delibere, já que sua finalidade precípua será a de manter o alinhamento da TI às estratégias e prioridades da Antaq.

Nesse contexto, a estrutura de Tecnologia da Informação (TI) cumpre papel relevante, oferecendo as condições básicas para manutenção e desenvolvimento da Agência com a efetividade esperada.

A STI percebe, dentro deste enfoque, a oportunidade de posicionar-se estrategicamente a serviço da Antaq, integrando-se definitivamente com todas as unidades organizacionais que a compõe, de forma a imbuir-se nas ações estratégicas que orientam a Agência para a consecução de seus objetivos.

É relevante comentar que este plano tem como prazo o final do ano de 2019, devendo passar por algumas revisões técnicas ao longo deste período, de forma a mantê-lo atualizado e alinhado à orientação estratégica da Agência e do Governo Federal.

## 2 TERMOS E ABREVIACÕES

Os conceitos relacionados a termos técnicos, convenções e abreviações, mencionados no decorrer deste documento, são apresentados na tabela abaixo.

Termo	Descrição
<b>ANTAQ</b>	Agência Nacional de Transportes Aquaviários
<b>CGTI</b>	Comitê Gestor de Tecnologia da Informação
<b>EqPDTI</b>	Equipe de Elaboração do PDTI
<b>IN</b>	Instrução Normativa
<b>PDTI</b>	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
<b>SAF</b>	Secretaria de Administração e Finanças
<b>SPL</b>	Secretaria de Planejamento e Coordenação Interna
<b>SISP</b>	Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação
<b>SLTI/MP</b>	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento
<b>SFC</b>	Superintendência de Fiscalização e Coordenação das Unidades Regionais
<b>SOG</b>	Superintendência de Outorgas
<b>SRG</b>	Superintendência de Regulação
<b>SDS</b>	Superintendência de Desenvolvimento Desempenho e Sustentabilidade
<b>SGE</b>	Secretaria Geral
<b>STI</b>	Secretaria de Tecnologia da Informação



### 3 METODOLOGIA APLICADA

A metodologia seguida no processo de elaboração do PDTI foi o Guia de Elaboração de PDTI do SISP Versão 1.0 propostos pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (SLTI/MP). Essa metodologia foi exaustivamente estudada pela equipe de elaboração nos cursos de formação da Escola Nacional de Administração Pública – ENAP e tem como base as melhores práticas do mercado com o foco na Administração Pública.

O processo orienta o desenvolvimento do PDTI pautado em 03 (três) fases principais: Preparação, Diagnóstico e Planejamento, conforme o macroprocesso na figura abaixo.

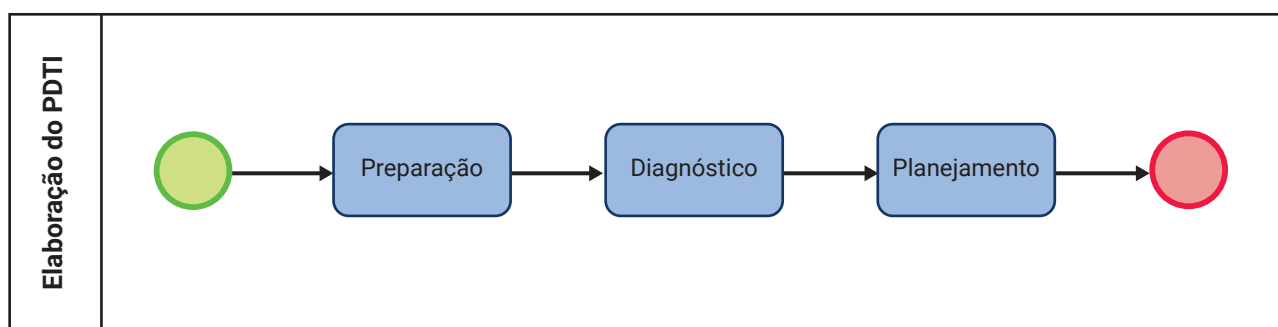


Figura 1 – Fluxo do Macroprocesso de Elaboração do PDTI

A primeira fase da elaboração do PDTI foi a Preparação, na qual foram realizadas as tarefas necessárias para a organização do projeto de elaboração do PDTI, que resultou, como produto principal, na criação do Plano de Trabalho do projeto conforme apresentado abaixo:

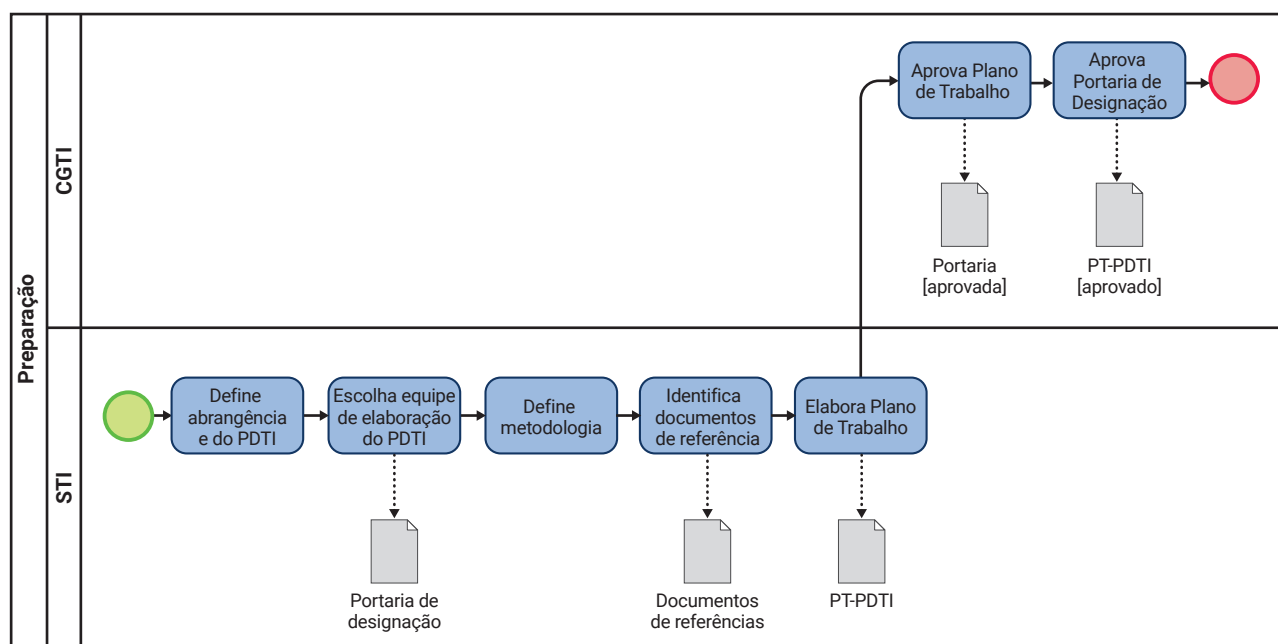


Figura 2 – Fluxo do Processo de Preparação

Tomando como guia o Plano de Trabalho, iniciou-se a fase de Diagnóstico. Nesta fase foi identificada a situação da TI na época de sua aplicação e todas as necessidades ou demandas que precisariam ser atendidas. Para isso, a equipe de elaboração do PDTI definiu uma abordagem direta com as áreas de negócio e elaborou um formulário que abordou os temas mais relevantes para a elaboração do PDTI.

O formulário foi discutido com a Equipe de Elaboração do PDTI e percebeu-se a necessidade de dividir as questões conforme o Planejamento Estratégico, Relacionamento entre as Áreas de Negócio, Serviços, Pessoal e Equipamentos.

A avaliação das necessidades ocorreu em 07 etapas: Elaborar Formulário, Preparar a Aplicação, Aplicar o Questionários, Consolidar Questionários, Gerar Diagnóstico da Situação Atual, Identificar Necessidades e Consolidar Necessidades.

Na primeira etapa, avaliaram-se todas as informações que poderiam ser disponibilizadas para a Equipe a fim de que fosse possível ter a abrangência de todas as áreas da Antaq e o maior conhecimento de Serviços, Informações, Contratações, Infraestrutura e Pessoas da STI.

A Equipe, na segunda etapa, definiu os setores e pessoas responsáveis que responderiam aos questionários, como também definiu o prazo para preenchimento e a forma de comunicação que seria utilizada para orientação quanto ao seu preenchimento.

Na terceira etapa, a Equipe realizou a aplicação do formulário nas unidades organizacionais definindo-se um facilitador para sua respectiva área e informando o prazo de resposta para recebimento.

Após o recebimento dos questionários, a STI passou para a consolidação dos questionários em um único documento na quarta etapa.

Na quinta etapa, a Equipe gerou um diagnóstico das necessidades da Agência em relação a sistemas, serviços, aplicativos, equipamentos, comunicação e demais informações relevantes para o entendimento das necessidades das áreas de negócio.

Após a verificação do formulário de necessidades consolidado, foram realizadas as etapas seis e sete, para que uma necessidade identificada por mais de uma área fosse agrupada em uma única necessidade e criada sua rastreabilidade.

Ao final da fase de Diagnóstico, a Equipe de Elaboração do PDTI confeccionou o Inventário de Necessidades consolidadas contendo a análise das demandas, a integração ao planejamento da organização, a verificação de consistência, a viabilidade do atendimento da necessidade e a priorização das necessidades para decisão pelo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação.

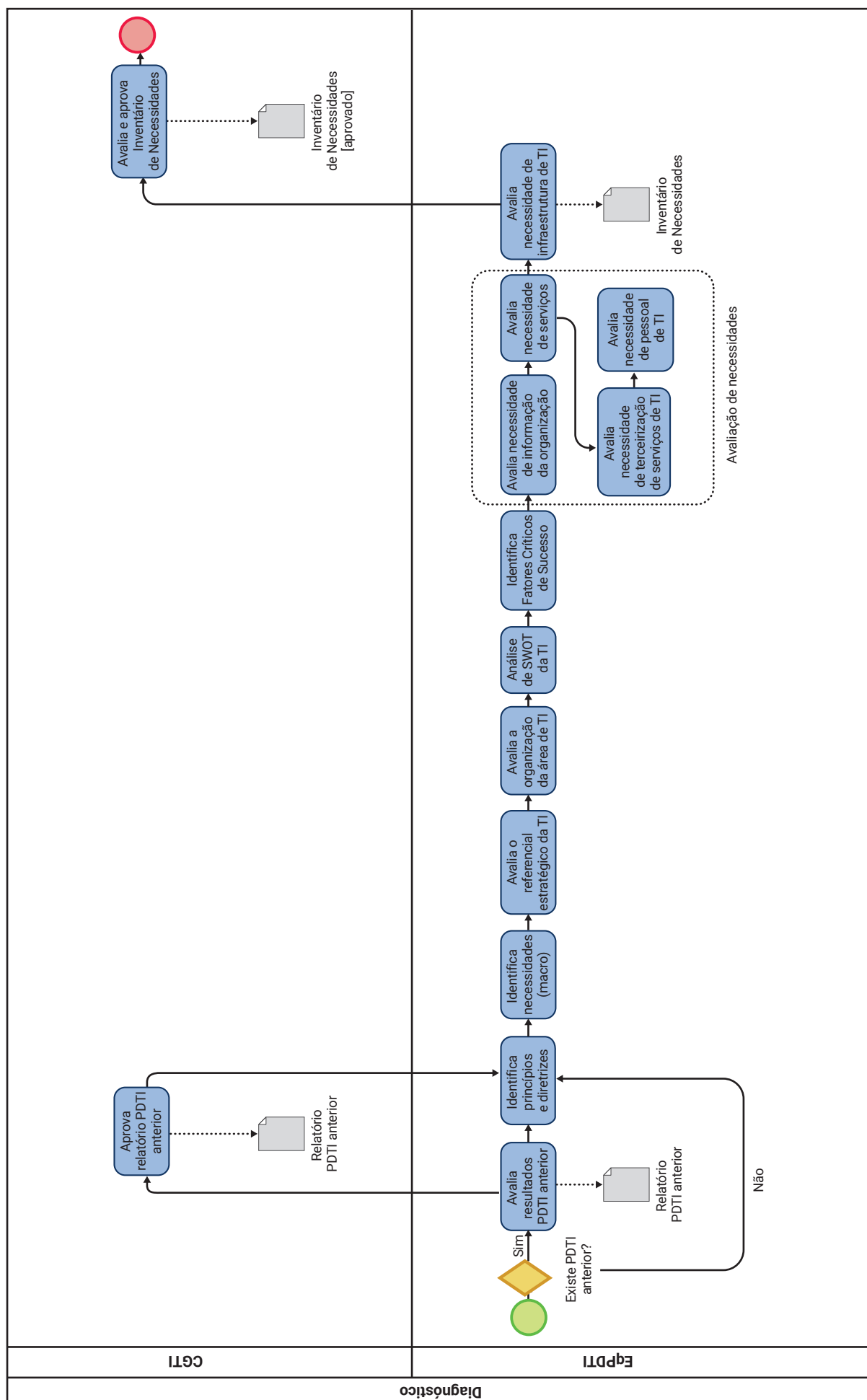
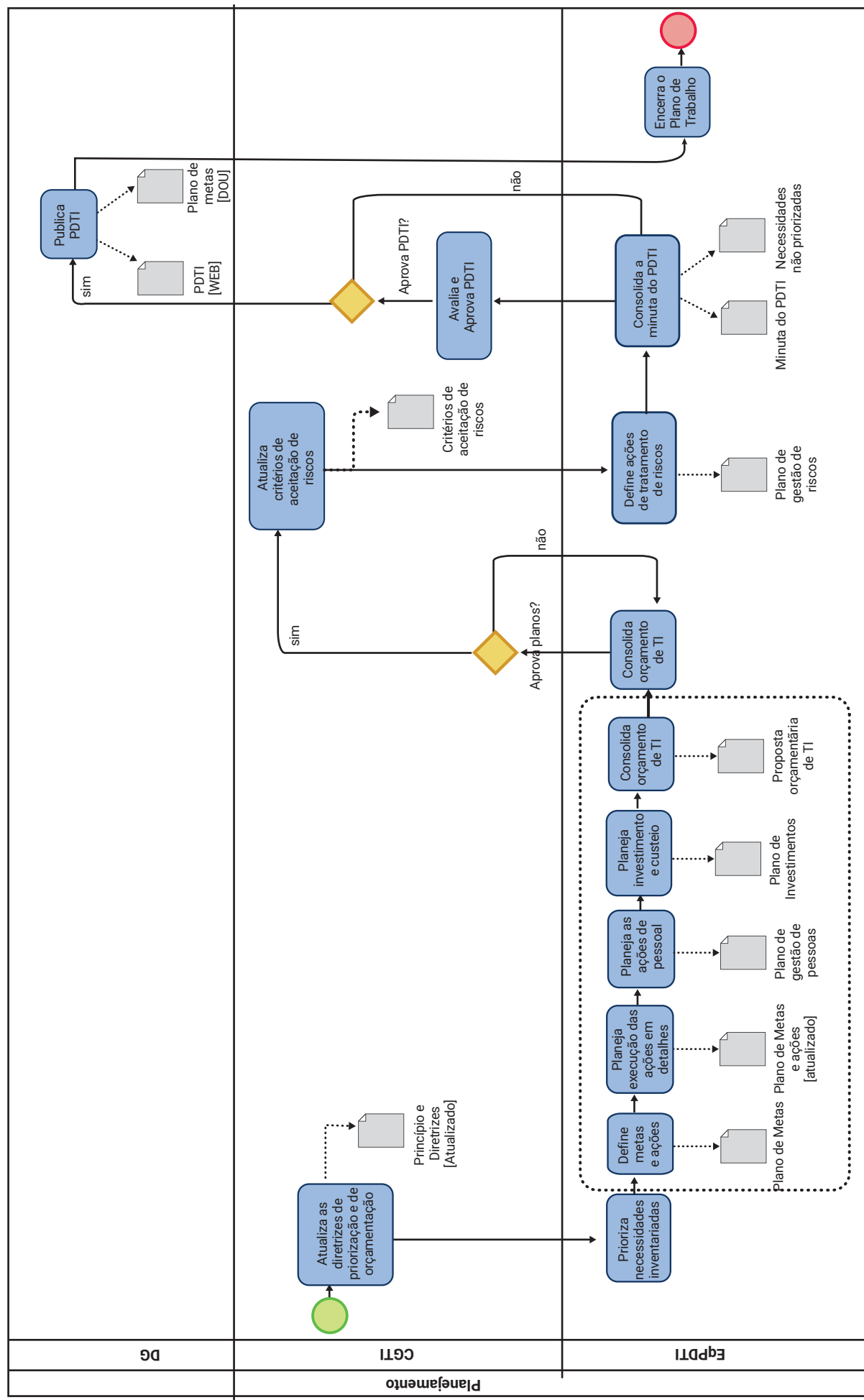


Figura 3 – Fluxo do Processo de Diagnóstico

A partir do diagnóstico, seguiu-se para a fase de Planejamento. Para cada necessidade foi estipulada sua prioridade e uma ou mais metas e ações para o seu atendimento.



*Figura 4 – Fluxo do Processo de Planejamento*

## 4 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

A elaboração do PDTI segue as diretrizes, padrões, normas e orientações de políticas da Antaq, como também as políticas governamentais de conhecimento público.

A tabela abaixo apresenta os documentos de referência que serviram como material de apoio e consulta na elaboração do Plano.

ID	Documentos de Referência	Descrição
DR1	Planejamento Estratégico da ANTAQ – Ciclo 2015- 20120	Estabelece a formulação de objetivos para a seleção de programas e ação para sua execução, considerando condições internas e externas da organização.
DR2	Decreto-lei nº 200/1967	Estabelece a descentralização de atividades de execução da Administração Federal para possibilitar á Administração se dedicar às tarefas de planejamento, coordenação, supervisão e controle.
DR3	Decreto nº 2.271/1997	Trata da Política de terceirização para a Administração Pública Federal.
DR4	Regimento Interno da ANTAQ	Define a estrutura organizacional, responsabilidades e regras de cada uma das áreas da ANTAQ.
DR5	Instrução Normativa SLTI/MP nº 04/2014	Dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática (SISP), do Poder Executivo Federal.
DR6	Instrução Normativa GSI/PR nº 1:2008	Disciplina a Gestão de Segurança da Informação e Comunicações na Administração Pública Federal, direta e indireta.
DR7	Nota Técnica SEFTI/TCU nº 2	Dispõe do uso do Pregão para aquisição de bens e serviços de Tecnologia da Informação.
DR8	Guia do Processo de Elaboração de PDTI e Modelo de Referência de PDTI 2011-2012	Documento da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação/ MP que dispõe sobre os padrões, orientações, diretrizes e templates para elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação.
DR09	ISO/IEC 27001 e 27002	Política de Segurança da Informação
DR10	COBIT, ITIL, CMMI	Boas práticas de mercado para serviços, sistemas e governança.
DR11	E-Ping	Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico
DR12	E-Mag	Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico
DR13	PDTI Antaq 2016-2017	Plano Diretor de Tecnologia da Informação vigente em 2016-2017
DR14	PLOA 2018	Guia de Orçamento Público com previsão de despesas previstas para o exercício 2018

## 5 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

Os trabalhos realizados durante a execução do Plano seguiram as orientações da Agência e seus direcionamentos para o período de 2018-2019, como também as orientações do Tribunal de Contas da União – TCU, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MPOG e demais regulamentações que definem as contratações e políticas de TI no Governo Federal.

Ressalta-se abaixo, os princípios e diretrizes norteadores deste PDTI.

ID	Princípios e Diretrizes	Origem
PD1	Criar Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI alinhado ao Planejamento Estratégico da Antaq	Planejamento Estratégico da ANTAQ – Ciclo 2011- 2014, projeto 24
PD2	Regimento Interno da Antaq que trata das competências da STI	Regimento Interno da ANTAQ
PD3	Atendimento das metas 1, 4, 5, 6, 10, 11 e 18 descritas no Plano de Metas da EGTI 2011-2012	Estratégia Geral de Tecnologia da Informação – EGTI 2011-2012
PD4	Todas as contratações deverão ser precedidas de planejamento e estarem alinhadas ao Planejamento Estratégico da Antaq	Instrução Normativa SLTI/MP nº 04/2014
PD5	Toda contratação de serviços deve visar ao atendimento de objetivos de negócio, o que será avaliado por meio de mensuração e avaliação de resultados.	Decreto nº 2.271/1997
PD6	A maioria dos bens e serviços de TI atende a padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos por meio de especificações que são usuais no mercado, cabendo obrigatoriamente a licitação por pregão.	Nota Técnica SEFTI/TCU nº 2
PD7	Descentralização de atividades de execução da Administração Federal para possibilitar Administração se dedicar às tarefas de planejamento, coordenação, supervisão e controle.	Decreto-lei nº 200/1967, art. 10
PD8	Todos os serviços e processos de TI críticos para a organização devem ser monitorados (planejados, organizados, documentados, implementados, medidos, acompanhados, avaliados e melhorados)	Cobit ITIL
PD9	Todos os sistemas, programas e funcionalidades definidos pela organização devem ser planejados, documentados, implementados, rastreados, validados e melhorados.	RUP CMMI Modelo de Desenvolvimento de Software da Antaq

## 6 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA UNIDADE DE TI

A Agência Nacional de Transportes Aquaviários - ANTAQ, criada pela Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001, é entidade integrante da Administração Federal indireta, submetida ao regime autárquico especial, com personalidade jurídica de direito público, independência administrativa, autonomia financeira e funcional, mandato fixo de seus dirigentes, vinculada ao Ministério dos Transportes, com sede e foro no Distrito Federal, podendo instalar unidades administrativas regionais.

Dentro da estrutura organizacional da Antaq, desde a criação da Agência, o setor responsável pela tecnologia da informação vem sendo estruturado para atender as necessidades que englobam a infraestrutura tecnológica e os sistemas de informação. No primeiro momento, foi incumbido à Coordenadoria de Desenvolvimento e Suporte as atribuições da área de tecnologia.

Em 2003, em virtude da necessidade da Agência em mapear seus processos e rotinas de trabalho, a Coordenadoria de Desenvolvimento e Suporte foi extinta e criou-se a Gerência de Informática e Desenvolvimento Organizacional - GIND com a finalidade de levantar informações e sistemas, prover a infraestrutura tecnológica, e auxiliar na elaboração de manuais, documentos, além de levantar os processos de trabalho.

Em 2006, a Diretoria identificou a necessidade de a área de tecnologia estar mais presente junto ao

Colegiado. Neste sentido a Diretoria extinguiu a GIND e criou a Secretaria de Tecnologia da Informação, órgão vinculado diretamente ao colegiado, porém com as mesmas atribuições da GIND.

Com o advento da Instrução Normativa nº 4/2008, atualizada pela IN 4/2010, observou-se que havia necessidade de uma nova estruturação da STI, para atender as disposições presentes nestes instrumentos. Além disso, com a definição do Mapa Estratégico da ANTAQ, foram identificados vários objetivos estratégicos que indicavam a importância da informação produzida nas diversas publicações da Agência, entre elas o Anuário Estatístico Aquaviário.

Desta forma, em setembro de 2011, a Secretária de Tecnologia da Informação foi novamente reestruturada, sendo incorporada a Coordenadoria de Governança e a Coordenadoria de Informação.

A estrutura organizacional da STI atualmente é composta por cinco coordenações, a saber:

Coordenadoria de Sistemas, Coordenadoria de Infraestrutura, Coordenadoria de Desenvolvimento Organizacional, Coordenadoria de Governança de Tecnologia da Informação e Coordenadoria de Informação.



Compete à Coordenadoria de Sistemas definir e manter o desenvolvimento e gestão das soluções corporativas de TI. À Coordenadoria de Infraestrutura compete definir e controlar a segurança dos dados e o suporte à tecnologia da informação. Quanto a Coordenação de Desenvolvimento Organizacional cabe coordenar a elaboração, racionalização e sistematização dos fluxos de trabalho e procedimentos a serem seguidos pela STI.

A elaboração e execução da estratégia organizacional é de responsabilidade da Coordenação de Governança de Tecnologia da Informação, que deverá promover a colaboração entre as áreas de negócio e a área de TI, utilizando as melhores práticas de mercado para o desenvolvimento das contratações e gerenciamento de recursos de TI.

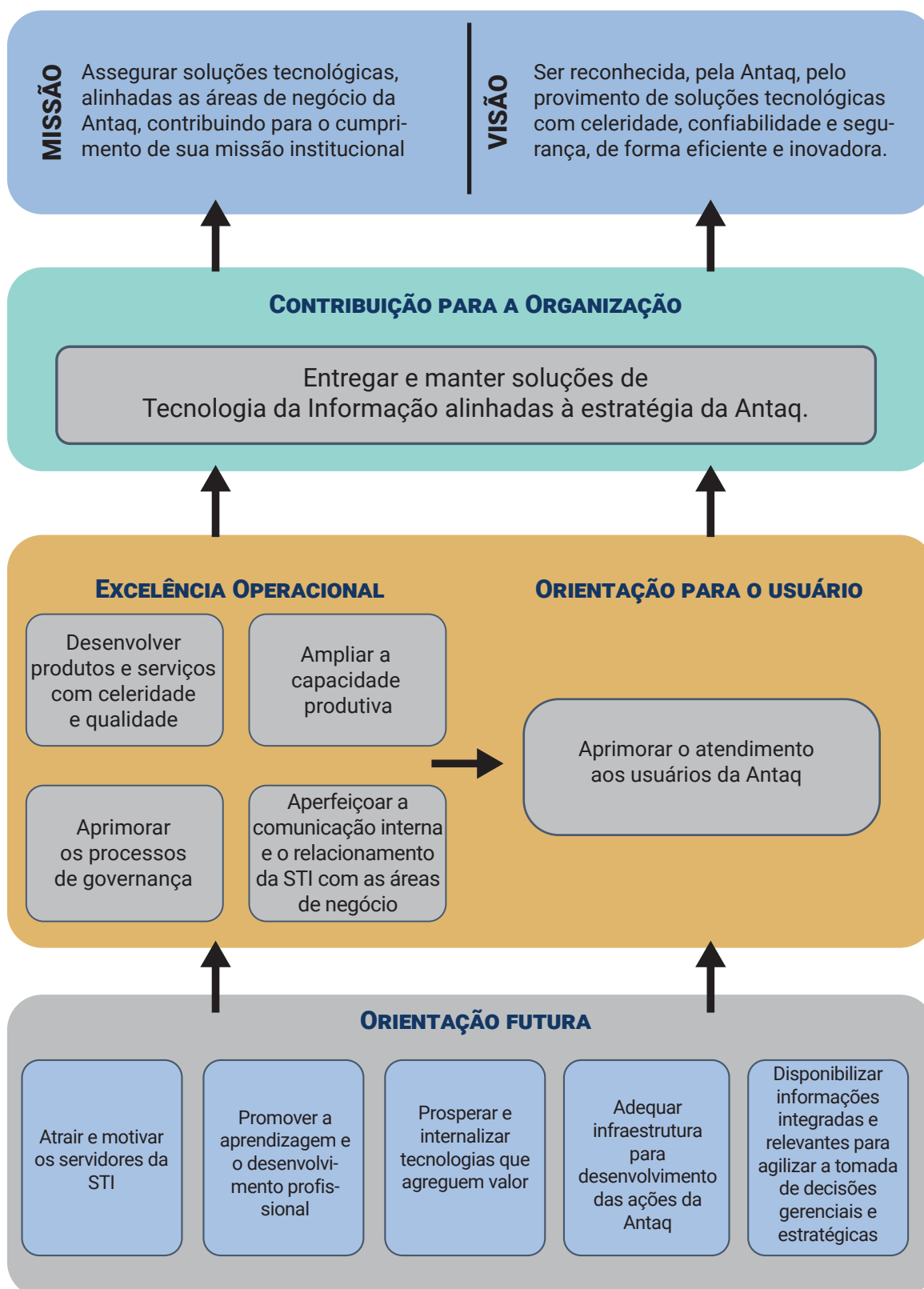
Por fim, à Coordenação de Informação compete definir a política de análise e tratamento dos dados para obtenção de informações estratégicas que possam facilitar a tomada de decisão.

Apesar das 5 (cinco) coordenações existirem formalmente, apenas 2 (duas) CIN e CSI estão ativas, uma vez que não há quadro de servidores nem cargos para atender a estrutura.



## 7 REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI

### MAPA ESTRATÉGICO DE TI



## MISSÃO

A STI, a partir da avaliação de suas atividades, conjuntamente com os representantes das áreas de negócio da Antaq, instituiu sua Missão, explicitando o porquê da sua existência.

***“Assegurar soluções tecnológicas, alinhadas as áreas de negócio da Antaq, contribuindo para o cumprimento de sua missão institucional. ”***

## VISÃO

Para complementar a Missão, a STI declara sua posição no futuro, para o horizonte de 2015-2020.

***“Ser reconhecida, pela Antaq, pelo provimento de soluções tecnológicas com celeridade, confiabilidade e segurança, de forma eficiente e inovadora. ”***

## VALORES

Valores são crenças, costumes e ideias fundamentais em torno das quais a organização foi construída.

Os valores direcionam as ações das pessoas na organização e contribui para a unidade e a coerência do trabalho.

Estes representam os princípios que regem a conduta dos servidores na STI.

### **Eficiência**

Entrega da informação de maneira mais produtiva e econômica no uso dos recursos

### **Agilidade no atendimento**

Atender com tempestividade as demandas por soluções de TI

### **Sustentabilidade**

Habilidade de suportar uma ou mais condições adversas e manter-se disponível

### **Inovação Tecnológica**

Apresentar e implementar novas ideias direcionadas à resolução de problemas e aperfeiçoamento contínuo dos serviços.

### **Confiabilidade**

Entrega da informação apropriada para os gestores administrar sua respectiva área de negócio e exercer suas responsabilidades financeiras e de gestão

### **Integridade das informações**

Fidedignidade e totalidade da informação bem como sua validade de acordo os valores de suas áreas de negócio e suas expectativas

## 7.1 Objetivos Estratégicos de TI

### 7.1.1 Contribuição para a Organização

- **Entregar e manter soluções de Tecnologia da Informação alinhadas à estratégia da Antaq.**

Desenvolver, implantar e manter soluções de Tecnologia da Informação que atendam às diretrizes e projetos estratégicos da Antaq e outras demandas que tenham sido priorizadas pela Agência.

### 7.1.2 Excelência Operacional

- **Aprimorar o atendimento aos usuários da Antaq**

Promover melhorias no atendimento às demandas e às necessidades de Tecnologia da Informação dos usuários internos por meio de soluções de TI.

### 7.1.3 Orientação para o Usuário

- **Desenvolver produtos e serviços com celeridade e qualidade**

Responder às necessidades de soluções de TI da Antaq por meio do desenvolvimento, da aquisição, do suporte e da manutenção de produtos e serviços, primando pelo atendimento oportuno aos requisitos definidos em conjunto com o usuário.

- **Aprimorar os processos de governança**

Implantar as melhores práticas de gestão de projetos e de recursos de TI, visando eficácia, eficiência, segurança, disponibilidade e gestão de riscos.

- **Ampliar a capacidade produtiva**

Elevar a capacidade produtiva da STI ao nível de atendimento tempestivo das demandas.

- **Aperfeiçoar a comunicação interna e o relacionamento da STI com as áreas de negócio**

Adotar práticas e ferramentas que propiciem maior interação e comunicação entre as áreas de negócio da Antaq e STI.

### 7.1.4 Orientação Futura

- **Atrair e motivar os servidores da STI**

Promover ações que resultem na satisfação dos servidores da STI com seu ambiente de trabalho, com as atividades que desempenham e em sua motivação para o alcance dos objetivos estratégicos da Antaq.

- **Promover a aprendizagem e o desenvolvimento profissional**

Assegurar a formação continuada dos servidores, buscando a evolução do

conhecimento e habilidades, ampliando as competências e superando os desafios representados pela constante transformação da área de TI.

- **Prospectar e internalizar tecnologias que agreguem valor**

Pesquisar e conhecer as tecnologias emergentes com o objetivo de avaliar os benefícios de sua adoção na Antaq.

- **Adequar infraestrutura para desenvolvimento das ações da Antaq**

Promover mudanças na infraestrutura tecnológica que resultem em condições adequadas para a realização das atividades da Antaq, envolvendo melhorias das ferramentas de trabalho e equipamentos.

- **Disponibilizar informações integradas e relevantes para agilizar a tomada de decisões gerenciais e estratégicas**

Utilizar os recursos de TI para facilitar o acesso e o entendimento das informações da Antaq com qualidade e contribuir para o processo de tomada de decisão quanto ao acompanhamento das empresas do setor aquaviário, mediante a análise de informações.

## 7.2 Análise de SWOT da TI Organizacional

AMBIENTE INTERNO		AMBIENTE EXTERNO	
Forças		Oportunidades	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quadro técnico qualificado</li> <li>• Política de planejamento</li> <li>• Comprometimento da direção-geral</li> <li>• Apoio da diretoria</li> <li>• Modernização tecnológica</li> <li>• Processo do PDTI maduro</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Busca de inovação/modernização</li> <li>• PDTI sendo aprimorado</li> <li>• Ambiente interno e externo favorável</li> <li>• Disponibilização de informações de forma eficiente</li> <li>• Parcerias institucionais</li> <li>• Fomentar outras parcerias (integração de base de dados)</li> <li>• Automação de Processos</li> </ul>	
Fraquezas		Ameaças	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insuficiência de quadro de pessoal qualitativo e quantitativo;</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciclos de Evolução tecnológica cada vez mais curtos;</li> <li>• Forte dependência de equipes terceirizadas</li> </ul>	

## 8 ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO

O alinhamento do PDTI 2018-2019 com a estratégia da organização foi realizado com base nos objetivos estratégicos definidos pelo Planejamento Estratégico da Antaq 2015-2020.

As iniciativas estratégicas de TI têm por finalidade colaborar com a efetivação dos objetivos estratégicos da Antaq. Abaixo estão relacionados os objetivos estratégicos da Antaq. Esses objetivos são organizados conforme as perspectivas definidas pela metodologia *Balanced Scorecard*: Resultados para a Sociedade, Processos Internos, Finanças e Aprendizado e Crescimento. A estratégia da TI foi baseada de acordo com o mapa estratégico da Antaq.



## 9 INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

### 9.1 Critérios de Priorização

O termo necessidade denota, neste documento, toda e qualquer necessidade que a área de TI precisa atender, seja para satisfazer demandas externas, seja para melhorar a gestão e os processos da própria área de TI.

Nos PDTIs de biênios anteriores, foi utilizado como metodologia de priorização a matriz GUT – Gravidade, Urgência e Tendência. Essa ferramenta é utilizada na priorização de estratégias, tomadas de decisão e solução de problemas de organização/projetos.

Apesar de ser uma metodologia madura e amplamente utilizada, se percebeu que por vezes mesmo uma necessidade sendo classificada com um índice GUT elevado, nem sempre a organização estava preparada para empreender esforços para a necessidade. Seja por ausência de normativo ou processos, a automatização de rotinas carece de ações prévias que impedissem de realizar satisfatoriamente a plena execução do PDTI conforme as necessidades levantadas caso as pré-condições não sejam atendidas.

Neste contexto, para o PDTI 2018-2019, foi estabelecido o critério que para que a demanda seja incluída como uma necessidade a ser empreendida no âmbito do PDTI, esta deve estar clara o suficiente para que seja estimada minimamente o escopo, esforços e custos para atendimento. Demais necessidades que não atenderem a estes requisitos, serão inseridas em um *backlog* e desenvolvidas tão logo se tenha condições de realizar estimativas.

Como o PDTI é um planejamento que pode ser revisto e detalhado sempre que o Comitê assim entender, à medida que as iniciativas de *backlog* tiverem condições de serem detalhadas, estas viram iniciativas.

A partir do levantamento das necessidades, foram estabelecidas 31 (trinta e uma) necessidades conforme detalhadas abaixo.

## 9.2 Necessidades Identificadas

As necessidades identificadas no PDTI 2018/2019 foram validadas com as áreas, consolidadas e encontram-se listadas abaixo:

Nº NEC.	NECESSIDADE	DESCRIÇÃO	SETOR
1	Desenvolver o Sistema de Desempenho da Navegação – SDN: Módulos Navegação de Apoio Marítimo;	(a) Desenvolver o Sistema (b) Verificar possibilidade de integração dos dados do MERCANTE para criação de painéis para as Navegações de Longo Curso e Cabotagem; c) Proceder com convênios com as SEFAZ de Estados para implementar o BP-e sobre Passageiros e outros dados importantes para a ANTAQ.	SDS
2	Evoluir o Sistema de Desempenho Portuário – SDP	Tendo-se por base as evoluções e correções apreciadas no 26º encontro dos Portos a ser feito entre julho e agosto de 2018; Construir o módulo “offline”, para que seus usuários possam interagir localmente, antes de enviar os dados para a ANTAQ.	SDS
3	Evoluir o Sistema Corporativo.	Revisão dos atributos da sua base de dados e mudança para arquitetura WEB.	SDS
4	Evoluir o Sistema de Cadastro de Portos – SCP	Impactos na interface – que passará a ser WEB, bem como na modelagem dos dados da sua base de dados atual.	SDS
5	Solução para digitalização de plantas do acervo de processos digitalizados para o SEI e processos arquivados.	Grande parte do acervo de processos da ANTAQ conta com plantas em suporte papel as quais devem ser inseridas no SEI para atividades inerentes da agência.	SGE
6	Solução para digitalização de documentos em formatos comuns (menores que A4, A4 e A3) do acervo de processos arquivados.	Continuidade da digitalização de documentos arquivados, produzidos e recebidos pela agência, devido a obsolescência do atual parque tecnológico de scanners.	SGE
7	Cancelamento de Sorteio - Sistema GAB	Garantir lisura e conferir maior segurança do procedimento de Sorteio de processos	SGE
8	(GAF) Melhorias no sistema SAMA nos módulos: CLCP, REB, Registro e Afretamento.	As melhorias no SAMA atendem os projetos estratégicos P5 e P6. O sistema atual não atende as necessidades da GAF em termos de fundamentação, além de ser fazer necessário adequações para ficarem aderente aos processos (que foram repameados pela Gerencia).	SOG

Nº NEC.	NECESSIDADE	DESCRIÇÃO	SETOR
9	(GAN e GAP) Atendimento das demais resoluções no Sistema de Outorga Eletrônica integrado com os sistemas da ANTAQ (SEI/ Corporativo), Resoluções: 1558, 1274, 3285, 3290, RN13	Celeridade e Desburocratização: Construção de um sistema de Outorga Eletrônica (SOE) que irá possibilitar aos interessados solicitar autorização para prestação de serviços no envio de informações em ambiente virtual amigável para instrução do processo de outorga eletrônica	SOG
10	Sistema Contábil: criação de dois novos módulos no Sistema Contábil. - Módulo 1 (PROREP): Contemplará as análises de reajuste e revisão tarifárias após a aplicação do modelo de custos na composição das tarifas.	Com a aprovação da norma de padronização tarifária, o modelo de promoção de reajuste e revisão tarifária ficará atrelado ao modelo de custeio já incorporado pelo Sistema Contábil. Sendo assim, será necessário o desenvolvimento de uma interface que permita que a Autoridade Portuária apresente pelo próprio sistema o seu pedido de reajuste/revisão tarifária, com apresentação das informações todas via sistema.	SRG
13	Aquisição de aparelhos móveis (tablets) para levar a campo durante procedimentos fiscalizatório.	Para implementar o projeto de plataforma (aplicativo) de checklists de fiscalização durante o trabalho de campo, necessita-se do hardware (tablets) para sua vabilização.	SFC
14	Criar plataforma para aparelhos mobile (smartphones) para o trabalho de fiscalização in loco conectados com o Sistema de Fiscalização - SFIS para otimizar aplicação de checklist durante o procedimento fiscalizatório.	Otimização e maior segurança nos dados colhidos durante o trabalho de fiscalização, uma vez que será feito via sistema, de modo online e integrado com o SFIS.	SFC
15	Melhorias contínuas no Painel de Fiscalização (Qlikview e QlikSense)	Aprimoramento no cruzamento de dados de bases distintas para análise, correlações de informações e tomada de decisões. O Painel de Fiscalização nos permite cruzar dados constantes da base do Sistema de Fiscalização (SFIS), Sistema Corporativo, Sistema Processus e do Sistema de Informações Georreferenciadas da ANTAQ – SIGTAQ.	SFC
16	Evolução do parque tecnológico de microinformática (desktops, ultrabooks, tablets)	Atualização tecnológica de desktops que encontram-se obsoletos, fora de garantias e apresentando defeitos.	STI
17	Evolução do parque tecnológico da rede computacional	Evolução tecnológica da rede LAN e WAN contemplando Sede e Regionais.	STI
18	Aquisição de bens de consumo de informática.	Aquisição de peças de reposição para atender necessidades de substituição.	STI



Nº NEC.	NECESSIDADE	DESCRIÇÃO	SETOR
19	Atualização da Solução de Videoconferência.	Substituição de parte da solução de gravação que se encontra fora de garantia e apresentando falhas.	STI
20	Contratação de Empresa especializada para apoio em atividades de Governança e Gestão de Riscos de TI.	Empresa especializada para apoiar as atividades de gestão.	STI
21	Renovação de Licenciamento Microsoft.	Contratação do licenciamento do parque tecnológico contemplando servidores, desktops e Office.	STI
22	Renovação de Licenciamento Adobe Professional.	Garantia de atualização e suporte da Suite.	STI
23	Renovação de contrato de suporte, consultoria e atualização de solução de Data Discovery - Qlikview.	Garantia de continuidade na execução de necessidades de data discovery.	STI
24	Aumento da Capacidade de Link Internet.	Aumento da banda de conexão para aumento da velocidade de conexão à Internet.	STI
25	Contratação de Empresa especializada em desenvolvimento de Software - Fábrica de Software.	Realização de nova contratação em razão do término da vigência do contrato atual.	STI
26	Contratação de Empresa Especializada em Sustentação de Ambiente Tecnológico.	Realização de nova contratação em razão do término da vigência do contrato atual.	STI
27	Contratação de Solução de Outsourcing de Impressão e Digitalização	Realização de nova contratação em razão do término da vigência do contrato atual.	STI

Nº NEC.	NECESSIDADE	DESCRIÇÃO	SETOR
28	Gestão de compras e contratos	O controle e acompanhamento de contratos, acordos, termos e ajustes é feito por meio de planilhas, acarretando muito trabalho, possibilidade de erros e omissões e dificultando a informação do contrato.	SAF
29	Implementar um Sistema de Orçamento - Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle	Implantar uma gestão integrada de funções administrativas, orçamentárias e financeiras modular contemplando: PPA-Monitoramento e Avaliação, Elaboração de Proposta Orçamentária, Execução Orçamentária e Financeiro, PPA- Elaboração e Revisão, Gerência de Projetos (criação e acompanhamento de Projetos Especiais).	SAF
30	Evolução do Sistema EVTEA	Em face das alterações legais ocorridas no setor portuário em função da Lei nº 12.815/2013, faz-se necessário a atualização do Sistema EVTEA (módulo Arrendamento, já disponível pela ANTAQ, porém desabilitado), incluindo novas premissas estabelecidas para recomposição de reequilíbrios contratuais não normatizados à época padronizando assim os referidos estudos.	SOG

### 9.3 Plano de Metas e Ações

O Plano de Metas define marcos mensuráveis, controláveis e quantificáveis para a satisfação de cada necessidade identificada.

As tabelas, abaixo, apresentam, para cada necessidade, quais as metas a serem alcançadas e quais ações serão realizadas para viabilizar o cumprimento das metas. As metas são compostas por indicadores, valores e prazos estimados.

O Plano de Ações define quais ações serão executadas durante a vigência do PDTI para o atendimento das metas definidas. O planejamento de execução detalha as informações sobre as ações, evidenciando a categoria, os prazos e os recursos humanos, materiais e orçamentários.

Ressalta-se que os valores apresentados constituem estimativas baseadas em análise de mercado, contratos vigentes na Antaq e em outros órgãos da Administração Pública Federal. Portanto, não possuem caráter definitivo e podem variar durante a vigência do PDTI.

Nº Nec.	Necessidade	Meta	Indicador	Previsão de conclusão	Ações	Valor estimado (ano)
1	Desenvolver o Sistema de Desempenho da Navegação – SDN: Módulos Navegação de Apoio Marítimo;	Levantar Escopo; Definir Estratégia de Implantação; Implantar Módulos da Solução.	Escopo Definido; Módulos Implantados	jun/19	Realizar reuniões de definição de escopo e estratégia; Desenvolver solução Modular	R\$65.250,00

Nº Nec.	Necessidade	Meta	Indicador	Previsão de conclusão	Ações	Valor estimado (ano)
2	Evoluir o Sistema de Desempenho Portuário – SDP	Levantar Escopo;	Escopo Definido;	dez/18	Realizar reuniões de definição de escopo e estratégia; Desenvolver solução Modular	R\$120.000,00
3	Evoluir o Sistema Corporativo	Levantar Escopo; Definir Estratégia de Implantação; Implantar Módulos da Solução	Escopo Definido; Módulos Implantados	dez/18	Realizar reuniões de definição de escopo e estratégia; Desenvolver solução Modular	R\$ 120.000,00
4	Evoluir o Sistema de Cadastro de Portos – SCP	Levantar Escopo;	Escopo Definido;	dez/18	Realizar reuniões de definição de escopo e estratégia; Desenvolver solução Modular	R\$ 120.000,00
5	Solução para digitalização de plantas do acervo de processos digitalizados para o SEI e processos arquivados.	Definir Escopo; Elaborar Planejamento da Contratação; Contratar Solução; Implantar Solução;	Solução Contratada; Solução Implantada;	dez/18	Elaborar Planejamento da Contratação; Realizar Cotações; Contratar Solução; Implantar Solução	R\$ 50.000,00
6	Solução para digitalização de documentos em formatos comuns (menores que A4, A4 e A3) do acervo de processos arquivados.	Definir Escopo; Elaborar Planejamento da Contratação; Contratar Solução; Implantar Solução;	Solução Contratada; Solução Implantada;	jan/19	Elaborar Planejamento da Contratação; Realizar Cotações; Contratar Solução; Implantar Solução	R\$ 60.000,00
7	Cancelamento de Sorteio - Sistema GAB	Validar Escopo; Implantar Mudanças definidas;	Escopo definido; Solução implantada;	set/18	Validar Escopo Validar Implementação; Validar Implantação	R\$ 3.000,00
8	(GAF) Melhorias no sistema SAMA nos módulos: CLCP, REB, Registro e Afretamento.	Definir Escopo; Detalhar requisitos; Implantar Mudanças;	Escopo definido e validado; Solução Implantada	set/18	Realizar reuniões de definição de escopo e estratégia; Desenvolver solução Modular	R\$ 30.000,00

Nº Nec.	Necessidade	Meta	Indicador	Previsão de conclusão	Ações	Valor estimado (ano)
9	(GAN e GAP) Atendimento das demais resoluções no Sistema de Outorga Eletrônica integrado com os sistemas da ANTAQ (SEI/Corporativo), Resoluções: 1558, 1274, 3285, 3290, RN13	Definir Escopo; Detalhar requisitos; Implantar Mudanças;	Escopo definido e validado; Solução Implantada	mar/19	Realizar reuniões de definição de escopo e estratégia; Desenvolver solução Modular	R\$150.000,00
10	Sistema Contábil: criação de dois novos módulos no Sistema Contábil. - Módulo 1 (PROREP): Contemplará as análises de reajuste e revisão tarifárias após a aplicação do modelo de custos na composição das tarifas.	Definir Escopo; Detalhar requisitos; Implantar Mudanças;	Escopo definido e validado; Solução Implantada	jun/18	Realizar reuniões de definição de escopo e estratégia; Desenvolver solução Modular	R\$150.000,00
11	Sistema de Cadastro e Auditoria Patrimonial (registro, classificação, acompanhamento da evolução patrimonial - incorporação e desincorporação - e reversibilidade dos bens sob guarda das autoridades portuárias dos portos organizados e arrendatários).	Definir Escopo; Detalhar requisitos; Implantar Mudanças;	Escopo definido e validado; Solução Implantada	set/18	Realizar reuniões de definição de escopo e estratégia; Desenvolver solução Modular	R\$150.000,00

Nº Nec.	Necessidade	Meta	Indicador	Previsão de conclusão	Ações	Valor estimado (ano)
12	Expansão da Solução de Data Discovery - Licenciamento	Necessidade Definida; Planejamento da Contratação Realizado; Solução Contratada; Solução Implantada.	Solução Implantada;	dez/18	Levantar Necessidade; Definir Estratégia de Contratação; Contratar Solução	R\$800.000,00
13	Aquisição de aparelhos móveis (tablets) para levar a campo durante procedimentos fiscalizatório.	Necessidade Definida; Planejamento da Contratação Realizado; Solução Contratada; Solução Implantada.	Solução Implantada;	dez/18	Levantar Necessidade; Definir Estratégia de Contratação; Contratar Solução	R\$ 100.000,00
14	Criar plataforma para aparelhos mobile (smartphones) para o trabalho de fiscalização in loco conectados com o Sistema de Fiscalização - SFIS para otimizar aplicação de checklist durante o procedimento fiscalizatório.	Escopo Definido; Solução Modular Desenvolvida; Solução Implantada.	Solução Implantada;	Set/2018	Realizar reuniões de definição de escopo e estratégia; Desenvolver solução Modular.	R\$ 30.000,00
15	Melhorias contínuas no Painel de Fiscalização (Qlikview e QlikSense)	Definir Escopo; Detalhar requisitos; Implantar Mudanças;	Escopo definido e validado; Solução Implantada	jun/18	Realizar reuniões de definição de escopo e estratégia; Desenvolver solução Modular	R\$ 30.000,00
16	Evolução do parque tecnológico de microinformática.	Necessidades Levantadas; Planejamento da Contratação Finalizado; Solução Contratada; Solução Implantada.	Solução Implantada;	dez/18	Levantar Necessidades; Elaborar Planejamento da Contratação; Contratar Solução; Implantar Solução;	R\$ 1.200.000,00

Nº Nec.	Necessidade	Meta	Indicador	Previsão de conclusão	Ações	Valor estimado (ano)
17	Evolução do parque tecnológico da rede computacional	Necessidades Levantadas; Planejamento da Contratação Finalizado; Solução Contratada; Solução Implantada.	Solução Implantada;	dez/18	Levantar Necessidades; Elaborar Planejamento da Contratação; Contratar Solução; Implantar Solução;	R\$ 600.000,00
18	Aquisição de bens de consumo de informática.	Necessidades Levantadas; Planejamento da Contratação Finalizado; Solução Contratada; Solução Implantada.	Solução Implantada;	dez/18	Levantar Necessidades; Elaborar Planejamento da Contratação; Contratar Solução; Implantar Solução;	R\$ 30.000,00
19	Atualização da Solução de Vídeoconferência	Necessidades Levantadas; Planejamento da Contratação Finalizado; Solução Contratada; Solução Implantada.	Solução Implantada;	dez/18	Levantar Necessidades; Elaborar Planejamento da Contratação; Contratar Solução; Implantar Solução;	R\$ 600.000,00
20	Contratação de Empresa especializada para apoio em atividades de Governança e Gestão de Riscos de TI.	Necessidades Levantadas; Planejamento da Contratação Finalizado; Solução Contratada; Solução Implantada.	Solução Implantada;	dez/18	Levantar Necessidades; Elaborar Planejamento da Contratação; Contratar Solução; Implantar Solução;	R\$1.200.000,00
21	Renovação de Licenciamento Microsoft	Planejamento da Contratação Finalizado; Solução Contratada;	Solução Contratada	set/18	Elaborar Planejamento da Contratação; Contratar Solução;	R\$850.000,00
22	Renovação de Licenciamento Adobe Professional	Planejamento da Contratação Finalizado; Solução Contratada;	Solução Contratada	jun/18	Elaborar Planejamento da Contratação; Contratar Solução;	R\$6.000,00
23	Renovação de contrato de suporte, consultoria e atualização de solução de Data Discovery - Qlikview.	Planejamento da Contratação Finalizado; Solução Contratada;	Solução Contratada	jun/18	Elaborar Planejamento da Contratação; Contratar Solução;	R\$ 142.317,96

Nº Nec.	Necessidade	Meta	Indicador	Previsão de conclusão	Ações	Valor estimado (ano)
24	Aumento da Capacidade de Link Internet.	Planejamento da Contratação Finalizado; Solução Contratada;	Solução Contratada	jun/18	Elaborar Planejamento da Contratação; Contratar Solução;	R\$ 200.066,88
25	Contratação de Empresa especializada em desenvolvimento de Software - Fábrica de Software.	Necessidades Levantadas; Planejamento da Contratação Finalizado; Solução Contratada; Solução Implantada.	Solução Implantada;	mar/19	Levantar Necessidades; Elaborar Planejamento da Contratação; Contratar Solução; Implantar Solução;	R\$2.187.521,00
26	Contratação de Empresa Especializada em Sustentação de Ambiente Tecnológico.	Necessidades Levantadas; Planejamento da Contratação Finalizado; Solução Contratada; Solução Implantada.	Solução Implantada;	mar/19	Levantar Necessidades; Elaborar Planejamento da Contratação; Contratar Solução; Implantar Solução;	R\$ 1.712.708,00
27	Contratação de Solução de Outsourcing de Impressão e Digitalização	Necessidades Levantadas; Planejamento da Contratação Finalizado; Solução Contratada; Solução Implantada.	Solução Implantada;	set/18	Levantar Necessidades; Elaborar Planejamento da Contratação; Contratar Solução; Implantar Solução;	R\$ 180.000,00
28	Gestão de compras e contratos	Necessidades Levantadas; Planejamento da implantação Finalizado; Solução Implantada.	Solução Implantada;	set/18	Levantar Necessidades; Implantar Solução;	
29	Implementar um Sistema de Orçamento - Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle	Necessidades Levantadas; Planejamento da implantação Finalizado; Solução Implantada.	Solução Implantada;	set/18	Levantar Necessidades; Implantar Solução;	R\$ -
30	Ajustar o Sistema EVTEA para aderência aos padrões advindos da Lei 12.815 /2013	Definir Escopo; Detalhar requisitos; Implantar Mudanças;	Solução Implantada;	Dez/2019	Levantar Necessidades; Implantar Solução;	Não estimado.

# 10 PLANO DE INVESTIMENTOS EM SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS

Para consolidar o plano de investimento e custeio deste PDTI, foram analisadas as ações planejadas e estimados os gastos necessários para realização de cada uma

dessas ações, apresentando a classificação orçamentária e identificando as despesas com investimento e custeio. Os valores mencionados podem ser alterados durante a vigência deste PDTI.

Nº Nec.	Necessidade	Tipo investimento	Valor estimado (ano)	Fonte de recursos
1	Desenvolver o Sistema de Desempenho da Navegação – SDN: Módulos Navegação de Apoio Marítimo;	Solução de TI - Desenvolvimento	R\$65.250,00	Investimento
2	Evoluir o Sistema de Desempenho Portuário – SDP.	Solução de TI - Desenvolvimento	R\$120.000,00	Investimento
3	Evoluir o Sistema Corporativo.	Solução de TI - Desenvolvimento	R\$120.000,00	Investimento
4	Evoluir o Sistema de Cadastro de Portos – SCP.	Solução de TI - Desenvolvimento	R\$120.000,00	Investimento
5	Solução para digitalização de plantas do acervo de processos digitalizados para o SEI e processos arquivados.	INFRAESTRUTURA - AQUISIÇÃO	R\$50.000,00	Investimento
6	Solução para digitalização de documentos em formatos comuns (menores que A4, A4 e A3) do acervo de processos arquivados.	INFRAESTRUTURA - AQUISIÇÃO	R\$60.000,00	Investimento
7	Cancelamento de Sorteio - Sistema GAB.	Solução de TI - Desenvolvimento	R\$3.000,00	Investimento
8	(GAF) Melhorias no sistema SAMA nos módulos: CLCP, REB, Registro e Afretamento.	Solução de TI - Desenvolvimento	R\$30.000,00	Investimento
9	(GAN e GAP) Atendimento das demais resoluções no Sistema de Outorga Eletrônica integrado com os sistemas da ANTAQ (SEI/ Corporativo), Resoluções: 1558, 1274, 3285, 3290, RN13	Solução de TI - Desenvolvimento	R\$150.000,00	Investimento
10	Sistema Contábil: criação de dois novos módulos no Sistema Contábil. - Módulo 1 (PROREP): Contemplará as análises de reajuste e revisão tarifárias após a aplicação do modelo de custos na composição das tarifas.	Solução de TI - Desenvolvimento	R\$150.000,00	Investimento
11	Sistema de Cadastro e Auditoria Patrimonial (registro, classificação, acompanhamento da evolução patrimonial - incorporação e desincorporação - e reversibilidade dos bens sob guarda das autoridades portuárias dos portos organizados e arrendatários).	Solução de TI - Desenvolvimento	R\$150.000,00	Investimento



Nº Nec.	Necessidade	Tipo investimento	Valor estimado (ano)	Fonte de recursos
12	Expansão da Solução de Data Discovery - Licenciamento	AQUISIÇÃO - SOLUÇÃO E SERVIÇO	R\$800.000,00	Investimento
13	Aquisição de aparelhos móveis (tablets) para levar a campo durante procedimentos fiscalizatório.	INFRAESTRUTURA - AQUISIÇÃO	R\$100.000,00	Investimento
14	Criar plataforma para aparelhos mobile (smart-phones) para o trabalho de fiscalização in loco conectados com o Sistema de Fiscalização - SFIS para otimizar aplicação de checklist durante o procedimento fiscalizatório.	Solução de TI - Desenvolvimento	R\$30.000,00	Investimento
15	Melhorias contínuas no Pannel de Fiscalização (Qlikview e QlikSense)	Solução de TI - Desenvolvimento	R\$30.000,00	Investimento
16	Evolução do parque tecnológico de microinformática.	INFRAESTRUTURA - AQUISIÇÃO	R\$1.200.000,00	Investimento
17	Evolução do parque tecnológico da rede computacional.	INFRAESTRUTURA - AQUISIÇÃO	R\$600.000,00	Investimento
18	Aquisição de bens de consumo de informática.	INFRAESTRUTURA - AQUISIÇÃO	R\$30.000,00	Investimento
19	Atualização da Solução de Videoconferência.	INFRAESTRUTURA - AQUISIÇÃO	R\$600.000,00	Investimento
20	Contratação de Empresa especializada para apoio em atividades de Governança e Gestão de Riscos de TI.	SERVIÇO	R\$1.200.000,00	Investimento
21	Renovação de Licenciamento Microsoft.	AQUISIÇÃO - PACOTE	R\$850.000,00	custeio
22	Renovação de Licenciamento Adobe Professional.	AQUISIÇÃO - PACOTE	R\$6.000,00	Investimento
23	Renovação de contrato de suporte, consultoria e atualização de solução de Data Discovery - Qlikview.	SERVIÇO	R\$142.317,00	Investimento
24	Aumento da Capacidade de Link Internet.	SERVIÇO	R\$202.066,00	custeio
25	Contratação de Empresa especializada em desenvolvimento de Software - Fábrica de Software.	SERVIÇO	R\$1.500.000,00	Investimento
26	Contratação de Empresa Especializada em Sustentação de Ambiente Tecnológico.	SERVIÇO	R\$ 1.400.000,00	custeio
27	Contratação de Solução de Outsourcing de Impressão e Digitalização	SERVIÇO	R\$ 180.000,00	custeio
28	Gestão de compras e contratos.	IMPLANTAÇÃO	R\$ -	Investimento
29	Implementar um Sistema de Orçamento - Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle.	IMPLANTAÇÃO	R\$ -	Investimento
30	Evolução do sistema EVTEA	Solução de TI - Desenvolvimento	R\$ -	Custeio

# 11 PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

O plano de gestão de riscos identifica, para as ações planejadas, os principais riscos que podem resultar na inexecução total ou parcial dessas ações, impactando no alcance das metas e na realização do que foi previsto nesse PDTI.

Para cada risco identificado, analisou-se a probabilidade e impacto de ocorrência, aplicando-se uma escala com 5 níveis de classificação: muito baixo, baixo, médio, alto e muito alto. Os critérios utilizados para realizar a classificação em cada um desses níveis são apresentados nos quadros a seguir.

Após a classificação, realizou-se o planejamento de respostas aos riscos, estabelecendo as medidas de contingência e os responsáveis por seu tratamento.

Ressalta-se que a análise realizada neste plano tem caráter preliminar, pois ainda não existem informações detalhadas sobre o escopo das ações que permitam

realizar uma análise de riscos mais acurada.

Grau de Probabilidade	Definição
<b>Muito baixo</b>	Chance muito rara de acontecer o evento;
	São raros os casos práticos onde se percebe a ocorrência deste tipo de evento;
	Estima-se em menor que 5% a chance deste evento de risco ocorrer.
<b>Baixo</b>	Difícilmente pode acontecer o evento;
	Esporadicamente observa-se a ocorrência deste tipo de evento;
	Estima-se entre 5 e 30% a chance deste evento de risco ocorrer.
<b>Médio</b>	É comum a ocorrência deste tipo de evento;
	Estima-se entre 30 e 70% a chance deste evento de risco ocorrer.
<b>Alto</b>	Grande probabilidade de acontecer o evento;
	São bastante frequentes os casos práticos onde se percebe a ocorrência deste tipo de evento;
	Estima-se entre 70 e 90% a chance deste evento de risco ocorrer.
<b>Muito alto</b>	Quase certeza de acontecer o evento;
	Estima-se em maior que 90% a chance deste evento de risco ocorrer.

Para a definição do grau de impacto, foram utilizados os seguintes critérios objetivos de análise qualitativa:

Grau de Impacto	Definição
<b>Muito baixo</b>	Os efeitos do evento de risco são imperceptíveis;
	Não requerem ações de prevenção;
	Na maioria das vezes, o custo da prevenção do risco é maior que o custo do evento do risco.
<b>Baixo</b>	Os efeitos do evento são baixos;
	Quando estes eventos afetam o custo, o prazo ou a qualidade do projeto, podem ser facilmente reparados e ajustados não causando ameaças ao sucesso do projeto;
	Gerentes, líderes, fiscais e gestores têm autonomia de tratar estes eventos.
<b>Médio</b>	Os efeitos do evento são moderados;
	Quando estes eventos afetam o custo, o prazo ou a qualidade do projeto, podem ser reparados e ajustados, entretanto os impactos podem afetar os planos do projeto, necessitando de renegociação de prazos e custos;
	Gerentes, líderes, fiscais e gestores têm a capacidade de tratar estes eventos, entretanto, necessitam de autorização superior.
<b>Alto</b>	Os efeitos do evento são elevados;
	Quando estes eventos afetam o custo, o prazo ou a qualidade do projeto, somente podem ser reparados através de replanejamento, necessitando de renegociação de prazos e custos entre as partes;
	Gerentes, líderes, fiscais e gestores necessitam de autorização superior e atuação em conjunto para tratar eventos deste tipo.
<b>Muito alto</b>	Os efeitos do evento são críticos;
	Quando estes eventos afetam o custo, o prazo ou a qualidade do projeto, somente podem ser reparados através de replanejamento, necessitando de renegociação de prazos e custos entre as partes;
	Deve ser validado se o projeto deve prosseguir ou ser cancelado.
	Somente autoridades superiores têm poderes para tratar esses tipos de eventos.

A tabela a seguir apresenta os riscos para as ações identificadas com probabilidade, impacto e grau de exposição e que necessitam de maior controle por parte da EqPDTI, pois seus efeitos são elevados e podem afetar o custo, prazo ou qualidade do projeto.

Nº Nec.	Necessidade	Risco	Probabilidade	Impacto	Exposição	Resposta	Contingência	Responsável	Equipe
1	Desenvolver o Sistema de Desempenho da Navegação – SDN: Módulos Navegação de Apoio Marítimo;	Solução não atender satisfatoriamente as necessidades de negócio.	3	5	15	Realizar reunião com o as áreas de modo a identificar melhor estratégia de coleta de dados. Realizar desenvolvimento modular.	Realizar prototipação	CSI e Equipe Solicitante.	Não definida.
2	Evoluir o Sistema de Desempenho Portuário – SDP	Falta de clareza de escopo a ser atendido.	2	5	10	Realizar reunião com o a área solicitante de modo a identificar melhor estratégia para detalhamento da necessidade de escopo a ser atendida. Realizar desenvolvimento modular.	Realizar prototipação	CSI e Equipe Solicitante.	Não definida.
3	Evoluir o Sistema Corporativo	Muitas áreas envolvidas com entendimentos diversos. Falta de processo de atualização de informações claro e formalmente definido.	2	4	8	Acompanhar e sugerir ações no GT.	Realizar prototipação	CSI e Equipe Solicitante.	Não definida.
4	Evoluir o Sistema de Cadastro de Portos – SCP	Falta de clareza de escopo a ser atendido.	2	5	10	Realizar reunião com o a área solicitante de modo a identificar melhor estratégia para detalhamento da necessidade de escopo a ser atendida. Realizar desenvolvimento modular.	Realizar prototipação	CSI e Equipe Solicitante.	Não definida.
5	Solução para digitalização de plantas do acervo de processos digitalizados para o SEI e processos arquivados.	Falta de equipe para executar a contratação;	3	5	15	Iniciar o processo de Planejamento com antecedência.	Adiar contratação	SGE e CIN	Térzio Roberto e Vinícius Lima
6	Solução para digitalização de documentos em formatos comuns (menores que A4, A4 e A3) do acervo de processos arquivados.	Falta de equipe para executar a contratação;	3	5	15	Iniciar o processo de Planejamento com antecedência.	Adiar contratação	SGE e CIN	Térzio Roberto e Vinícius Lima

Nº Nec.	Necessidade	Risco	Probabilidade	Impacto	Exposição	Resposta	Contingência	Responsável	Equipe
7	Cancelamento de Sorteio - Sistema GAB	Falta de priorização / dedicação da equipe.	2	2	4	Buscar envolvimento dos interessados para mitigar possíveis problemas.	N/A	SGE e CIN	Vanderley e Aline
8	(GAF) Melhorias no sistema SAMA nos módulos: CLCP, REB, Registro e Afretamento	Falta de priorização / dedicação da equipe.	2	2	4	Buscar envolvimento dos interessados para mitigar possíveis problemas.	N/A	GAN e CSI	Augusto Vedan e Vanderley
9	(GAN e GAP) Atendimento das demais resoluções no Sistema de Outorga Eletrônica integrado com os sistemas da ANTAQ (SEI/ Corporativo), Resoluções: 1558, 1274, 3285, 3290, RN13	Falta de priorização / dedicação da equipe.	2	2	4	Buscar envolvimento dos interessados para mitigar possíveis problemas.	N/A	GAP e CSI	Não definida.
10	Sistema Contábil: criação de dois novos módulos no Sistema Contábil. - Módulo 1 (PROREP): contemplará as análises de reajuste e revisão tarifárias após a aplicação do modelo de custos na composição das tarifas.	Falta de priorização / dedicação da equipe. Falta de patrocínio.	2	4	8	Buscar envolvimento dos interessados para mitigar possíveis problemas.	Desenvolvimento modular para garantia de resultados a curto prazo.	SRG e CSI	Sandro e Danilo
11	Sistema de Cadastro e Auditoria Patrimonial (registro, classificação, acompanhamento da evolução patrimonial - incorporação e desincorporação - e reversibilidade dos bens sob guarda das autoridades portuárias dos portos organizados e arrendatários).	Falta de priorização / dedicação da equipe. Falta de patrocínio.	2	4	8	Buscar envolvimento dos interessados para mitigar possíveis problemas.	Desenvolvimento modular para garantia de resultados a curto prazo.	SRG e CSI	Sandro e Danilo
12	Expansão da Solução de Data Discovery - Licenciamento	Falta de Orçamento	2	5	10	1- Buscar verba orçamentária.	N/A	Gustavo	STI e Superintendências.

Nº Nec.	Necessidade	Risco	Probabilidade	Impacto	Exposição	Resposta	Contingência	Responsável	Equipe
13	Aquisição de aparelhos móveis (tablets) para levar a campo durante procedimentos fiscalizatório.	Falta de Orçamento	4	5	20	Adiar o projeto	Utilizar smartphone	SFC / STI e SAF	Gustavo, Rafael e Joelson
14	Criar plataforma para aparelhos mobile (smartphones) para o trabalho de fiscalização in loco conectados com o Sistema de Fiscalização - SFIS para otimizar aplicação de checklist durante o procedimento fiscalizatório.	Falta de <i>know how</i> da Fábrica de Software.	3	5	15	Buscar soluções de mercado; Desenvolvimento da solução de forma modular.	Licitar solução de mercado	CSI e SFC	Vanderley Gustavo Rafael
15	Melhorias contínuas no Painel de Fiscalização (Qlikview e QlikSense)	Falta de contrato com horas de consultoria	2	5	10	Renovar contrato de consultoria	Licitar novo contrato; Desenvolver com mão de obra interna.	Kleyn Guerreiro	Kleyn Jonny Rafael
16	Evolução do parque tecnológico de microinformática.	Falta de Orçamento	3	4	12	1- Buscar verba orçamentária.	Adiar a execução	Diógenes	Diógenes Bruno
17	Evolução do parque tecnológico da rede computacional	Falta de Orçamento	4	1	4	1- Buscar verba orçamentária.	Adiar a execução	Diógenes	Diógenes Têrzio
18	Aquisição de bens de consumo de informática.	Falta de Orçamento	3	3	9	1-Buscar remanejamento de outras rubricas.	Delegar o que for possível para execução de terceirizados.	Diógenes	Diógenes Bruno
19	Atualização da Solução de Videoconferência	Falta de Orçamento	4	5	20	1-Buscar remanejamento de outras rubricas.	Buscar orçamento.	Diógenes	Diógenes Edgard
20	Contratação de Empresa especializada para apoio em atividades de Governança e Gestão de Riscos de TI.	Falta de equipe para atuar na contratação; Falta de orçamento;	4	5	20	1- Buscar outras alternativas de orçamento;	Priorizar a execução frente outros projetos.	Gustavo	Gustavo Vanderley
21	Renovação de Licenciamento Microsoft	Falta de Orçamento	3	3	9	Remanejar fonte de recursos de outras rubricas.	N/A	Diógenes	Diógenes Gustavo

Nº Nec.	Necessidade	Risco	Probabilidade	Impacto	Exposição	Resposta	Contingência	Responsável	Equipe
22	Renovação de Licenciamento Adobe Professional	Falta de orçamento. Desinteresse por parte do fornecedor em renovar;	3	4	12	Buscar outros softwares alternativos.	N/A	Térzio	Térzio
23	Renovação de contrato de suporte, consultoria e atualização de solução de Data Discovery - Qlikview.	Desinteresse por parte do fornecedor em renovar;	4	5	20	Licitar novo contrato	N/A	Kleyn	Kleyn
24	Aumento da Capacidade de Link Internet.	Falta de orçamento.	4	5	20	Restringir acesso a conteúdo que causem impacto na velocidade. Remanejar orçamento.	Buscar orçamento.	Kleyn	Kleyn
25	Contratação de Empresa especializada em desenvolvimento de Software - Fábrica de Software.	Impugnação da contratação	3	3	9	Buscar detalhar os requisitos e conhecer o mercado de fornecedores; estudar editais semelhantes exitosos.	Republicar edital ajustado.	Vanderley	Vanderley Gustavo
26	Contratação de Empresa Especializada em Sustentação de Ambiente Tecnológico.	Impugnação da contratação	3	3	9	Buscar detalhar os requisitos e conhecer o mercado de fornecedores; estudar editais semelhantes exitosos.	Republicar edital ajustado.	Diógenes	Diógenes Gustavo Térzio
27	Contratação de Solução de Outsourcing de Impressão e Digitalização	Desinteresse no certame de fornecedores em razão de custos x capilaridade da Antaq (várias regionais x pouco consumo).	3	5	15	1- Buscar alternativas de adesão quando couber	Avaliar alternativas.	Térzio	Térzio Edgard Gustavo Alexandre
28	Gestão de compras e contratos	Arquitetura proprietária que não se integra com o legado da Antaq.	4	5	20	Buscar alternativas de integração (web-service e demais tecnologias).	Buscar soluções em outros órgãos.	Vanderley	Vanderley Danilo
29	Implementar um Sistema de Orçamento - Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle	Arquitetura incompatível com a da estrutura de TI da Antaq.	4	5	20	Buscar alternativas de integração (web-service e demais tecnologias).	Buscar soluções em outros órgãos.	Vanderley	Vanderley Danilo
30	Evolução do Sistema EVTEA	Falta de priorização / dedicação da equipe.	2	2	4	Buscar envolvimento dos interessados para mitigar possíveis problemas.	N/A	SOG	Não definida.

## 12 PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA DE TI

Para consolidação de equipamentos e serviços necessários para atender o Plano de Investimento apresentado neste PDTI, foi realizada a estimativa de gastos e

totalização para compor proposta orçamentária de TI durante a vigência deste PDTI.

Os valores mencionados podem sofrer adaptação/restrrição devido o orçamento já aprovado para 2018/2019.

### 12.1 Orçamento por ano e tipo de Verba

Tipo de gasto	Investimento	Custeio	Total
2018	R\$ 5.481.317,96	R\$ 1.230.066,00	R\$ 6.711.384,00
2019	R\$ 2.462.771,00	R\$ 1.712.708,00	R\$ 4.175.479,00
<b>Total Geral</b>	<b>R\$ 7.944.088,00</b>	<b>R\$ 2.942.775,00</b>	<b>R\$ 10.886.864,00</b>

### 12.2 Orçamento por Categoria de Gastos

Descrição do Investimento por categoria	Valores
INFRAESTRUTURA – AQUISIÇÃO (HARDWARE DE REDES, SERVIDORES, STORAGE, COMPUTAÇÃO PESSOAL)	R\$ 2.640.000,00
SOLUÇÃO DE TI – AQUISIÇÃO DE PACOTES	R\$ 856.000,00
SOLUÇÃO DE TI – AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS (CONECTIVIDADE, SUPORTE...)	R\$ 800.000,00
SOLUÇÃO DE TI – DESENVOLVIMENTO DE SOLUÇÕES	R\$ 968.250,00
SOLUÇÃO DE TI – SERVIÇO	R\$ 5.622.614,00

## 13 PROCESSO DE REVISÃO DO PDTI

A primeira revisão do PDTI ocorrerá 6 (seis) meses após a publicação do documento. A EqPDTI será responsável pela revisão e o CGTI responsável pela aprovação das adaptações e alterações, caso existam.

Após a primeira revisão, a EqPDTI definirá próxima data para atualização do PDTI. Este PDTI poderá ser revisado extraordinariamente a qualquer momento, desde que solicitado pela Diretoria-Geral.

Atualizações no Planejamento Estratégico da Antaq, atualização de diretrizes e planos e a consolidação da proposta orçamentária de TI para o exercício seguinte são fatores que podem ocasionar a revisão extraordinária do PDTI.



## 14 FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Fatores Críticos de Sucesso são requisitos que o órgão necessita para obter os resultados planejados. A ausência de um ou de vários desses requisitos, ou mesmo sua presença de forma precária, gerará impacto na estratégia e, conseqüentemente, no negócio finalístico da Agência.

Os fatores levantados como críticos para a efetiva implantação e conseqüente obtenção dos resultados previstos pela TI são:

- Tornar o processo de implantação do PDTI um compromisso da alta direção, dos gestores e dos servidores da Antaq, devendo ser conduzido de forma multi-institucional e integrado aos objetivos estratégicos da Agência.
- Institucionalizar os profissionais da área de TI da Antaq em comitês e fóruns decisórios da Antaq, visando consolidar o papel da tecnologia da informação na gestão estratégica e garantir o alinhamento da TI às estratégias organizacionais.
- Implantar a infraestrutura proposta no PDTI para atender as necessidades da organização.
- Compor um quadro de competências de TI com as especialidades necessárias para atender às ações e aos projetos definidos no PDTI.
- Garantir recursos humanos, orçamentários e financeiros para a execução das ações e dos projetos do PDTI.
- Institucionalizar o modelo de governança de TI, proposto no PDTI.

## 15 CONCLUSÃO

Este Plano estabelece orientações estratégicas de TI para o biênio 2018-2019, visando o direcionamento dos investimentos em TI e da atuação da STI no Planejamento Estratégico da Antaq, o que certamente contribuirá para o alcance dos objetivos estratégicos da Agência.

A estruturação deste documento foi possível devido a participação de todas as áreas de negócio da Agência, levando-se em conta suas demandas e expectativas, o que contribuiu para o alinhamento estratégico de TI aos objetivos estratégicos da Antaq.

Como também, considerou-se fundamental a integração com as normas e orientações dos órgãos de controle específicos para TI.

Por fim, destacamos que a implementação das ações previstas neste PDTI importará a realização de gastos orçamentários a serem utilizados para a modernização da infraestrutura, dos sistemas e dos processos de TI e para a capacitação dos servidores nas novas tecnologias. Essas ações viabilizarão a otimização dos processos de trabalho das áreas de negócios e a disponibilização de novas funcionalidades e serviços de TI, como também o provimento de soluções de TI com maior celeridade, confiabilidade e segurança.





