

# **PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - PDTIC 2022-2025**



**NOVEMBRO/2021**  
**COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO**  
SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA  
DA INFORMAÇÃO



# SUMÁRIO:

|           |  |           |
|-----------|--|-----------|
| <b>1</b>  | <b>TERMOS E ABREVIACÕES .....</b>                | <b>3</b>  |
| <b>2</b>  | <b>INTRODUÇÃO .....</b>                          | <b>5</b>  |
| <b>3</b>  | <b>METODOLOGIA APLICADA .....</b>                | <b>6</b>  |
| <b>4</b>  | <b>DIRETRIZES E DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA ...</b> | <b>7</b>  |
| <b>5</b>  | <b>ORGANIZAÇÃO DA TIC .....</b>                  | <b>8</b>  |
| <b>6</b>  | <b>RESULTADOS DO PDTI 2018-2020 .....</b>        | <b>12</b> |
| <b>7</b>  | <b>ALINHAMENTO ESTRATÉGICO .....</b>             | <b>18</b> |
| <b>8</b>  | <b>INVENTÁRIO DE NECESSIDADES .....</b>          | <b>21</b> |
| <b>9</b>  | <b>PLANOS DE METAS E AÇÕES .....</b>             | <b>27</b> |
| <b>10</b> | <b>PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS .....</b>          | <b>41</b> |
| <b>11</b> | <b>PLANO ORÇAMENTÁRIO .....</b>                  | <b>47</b> |
| <b>12</b> | <b>GOVERNANÇA E EXECUÇÃO DO PLANO .....</b>      | <b>49</b> |
| <b>13</b> | <b>GESTÃO DE RISCOS .....</b>                    | <b>50</b> |
| <b>14</b> | <b>PROCESSO DE REVISÃO DO PDTIC .....</b>        | <b>51</b> |
| <b>15</b> | <b>CONCLUSÃO .....</b>                           | <b>52</b> |

# 1. TERMOS E ABREVIACÇÕES

As siglas, abreviações e termos técnicos usados neste documento são apresentados na tabela a seguir:

| Sigla      | Descrição  |
|------------|--|
| ABNT       | Associação Brasileira de Normas Técnicas   |
| ANTAQ      | Agência Nacional de Transportes Aquaviários  |
| CDRJ       | Companhia Docas do Rio de Janeiro  |
| CGTI       | Comitê Gestor de Tecnologia da Informação  |
| CGU        | Controladoria Geral da União   |
| CMMI       | Sigla em inglês para Capability Maturity Model Integration - modelo de referência que contém práticas específicas para melhoria de processos |
| COBIT      | Sigla em inglês para Control Objectives for Information and related Technology   |
| DIRAFI     | Diretoria Administrativo-Financeira  |
| DIREXE     | Diretoria Executiva  |
| DOD        | Documento Oficializador de Demandas  |
| EGTI       | Estratégia Geral de Tecnologia da Informação   |
| e-PING     | Padrões de interoperabilidade de Governo Eletrônico  |
| FCS        | Fatores Críticos de Sucesso  |
| Framework  | Leque de diretrizes e melhores práticas  |
| GED        | Gestão Eletrônica de Documentos  |
| GERCOS     | Gerência de Estruturação e Construção de Soluções  |
| GERSOL     | Gerência de Operação de Soluções   |
| GRSIC      | Gestão de Riscos de Segurança da Informação e Comunicações   |
| GSI/PR     | Gabinete de Segurança Institucional da Presidência   |
| ICP-Brasil | Infraestrutura Brasileira de Chaves Públicas   |
| IN         | Instrução Normativa  |
| ITIL       | Abordagem padronizada para o Gerenciamento de Serviços de TI   |
| MIInfra    | Ministério da Infraestrutura   |
| PDTIC      | Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação  |
| PEI        | Planejamento Estratégico Institucional   |

| <b>Sigla</b> | <b>Descrição</b>   |
|--------------|--|
| PLABS        | Plano Anual de Aquisição de Bens e Serviços                |
| PMGP         | Projeto de Modernização da Gestão Portuária                |
| PPA          | Plano Plurianual de gestão pública                         |
| SNPTA        | Secretaria Nacional de Portos e Transportes Aquaviários    |
| SUAITE       | Supervisão de Apoio à Infraestrutura e Telecomunicações    |
| SUPTIN       | Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação |
| TCU          | Tribunal de Contas da União                                |
| TIC          | Tecnologia da Informação e Comunicação                     |

## **2. INTRODUÇÃO**

Este documento foi elaborado pela Gerência de Estruturação e Construção de Soluções, sob supervisão da Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação e com a orientação do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação da Companhia Docas do Rio de Janeiro. O PDTIC é o principal instrumento de planejamento, comunicação, gestão de recursos e processos de Tecnologia da Informação e Comunicação da CDRJ, envolvendo tanto a SUPTIN – Superintendência, Gerências e Supervisão –, como as demais áreas da Empresa.

O PDTIC tem o propósito de realizar o alinhamento da Tecnologia da Informação e Comunicação às necessidades estratégicas institucionais, através da correlação do inventário de necessidades aos projetos estratégicos da Cia, que estão diretamente associados aos objetivos estratégicos definidos. Ao estabelecer metas e ações para cada uma das demandas apresentadas, o Plano dota a CDRJ dos mecanismos necessários para o acompanhamento e controle de sua execução.

Ademais, o PDTIC apresenta uma análise minuciosa da situação da CDRJ, no âmbito da TIC, e encontra-se plenamente alinhado às orientações e recomendações dos órgãos de controle governamentais. Este documento, após aprovado pelo CGTI e pela DIREXE, deverá se tornar público, através da disponibilização no website da Cia.

O período de vigência deste PDTIC contempla o quadriênio 2022 – 2025, com previsão de revisão anual e acompanhamento executado pelo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação.

### **3 . METODOLOGIA APLICADA**

---

A produção deste documento seguiu o Guia de elaboração de PDTIC do SISP v. 2.0, que orienta o desenvolvimento dos seguintes subprocessos para o PDTIC: Preparação, Diagnóstico e Planejamento.

Por se tratar de documento norteador, porém não exaustivo, foram observadas as particularidades e as devidas adequações para o cenário em que se encontra a CDRJ.

Na primeira fase, de preparação, foi definida a equipe para elaboração do presente documento, bem como o período de sua abrangência. Optou-se pelo alinhamento temporal ao Planejamento Estratégico, vigente até 2025. Foi elaborado também um plano de trabalho, a fim de que a equipe pudesse coletar e produzir as informações necessárias. Esses dados foram obtidos a partir de levantamentos no âmbito do CGTI, envio de formulários às áreas, entrevistas guiadas pela área de TIC e apontamentos dos órgãos de controle.

Na fase de diagnóstico, a partir da análise do alinhamento à estratégia organizacional e compilação das demandas das áreas em um Inventário de Necessidades, foi possível compreender a situação da TIC e identificar as demandas a serem atendidas. Outros insumos importantes foram o resultado do PDTI 2018-2020 e a análise SWOT da TIC.

Na última etapa, do planejamento, foram definidas as metas e ações para cada necessidade. A priorização dessas ações levou em consideração o orçamento estimado para o período e o quadro de pessoal da área, que impactam diretamente na capacidade de execução da TIC.

## 4. DIRETRIZES E DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

---

### Diretrizes

Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020 (Estratégia de Governo Digital)

Instrução Normativa nº 01, de 4 de abril de 2019

Instrução Normativa nº 31, de 23 de março de 2021

Decreto nº 9.319, de 21 de março de 2018. Institui o Sistema Nacional para a Transformação Digital e estabelece a estrutura de governança para a implantação da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital)

Lei nº 13.709, de 14 de Agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)

Portaria nº 778, de 4 de abril de 2019. Dispõe sobre a implantação da Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação nos órgãos e entidades pertencentes ao SISP.

Resolução CGPAR 11, de 10 de maio de 2016.

Portaria nº 55, de 25 de março de 2021, do Minfra

### Documentos de Referência

PDTI 2018-2020

Regimento Interno da CDRJ

Planejamento Estratégico da CDRJ – Ciclo 2021-2025

IN nº 31 Dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal

Guia de elaboração de PDTIC do SISP v. 2.0

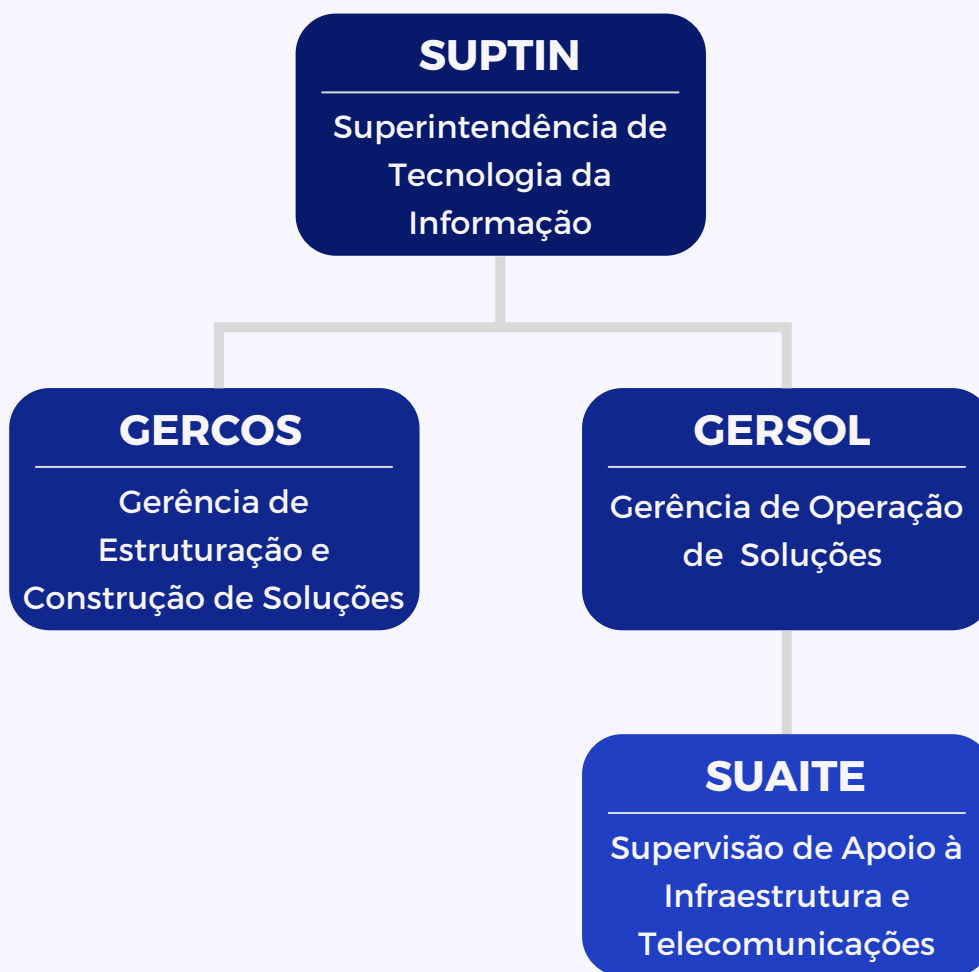
COBIT - Control Objectives for Information and related Technology. Guia de boas práticas dirigido para gestão de TI

ITIL - Information Technology Infrastructure Library. Conjunto de boas práticas a serem aplicadas na infraestrutura, operação e manutenção de serviços de TI

Diagnóstico Expresso da CDRJ – ELO GROUP

## 5. ORGANIZAÇÃO DA TIC

A estrutura organizacional da área de TIC sofreu algumas alterações ao longo do tempo. Sua configuração atual está vigente desde 2015 e teve origem no Projeto de Melhoria da Gestão Portuária - PMGP, desenvolvido no âmbito da então Secretaria Especial dos Portos - SEP, atual Secretaria Nacional de Portos e Transportes Aquaviários - SNPTA. É composta por uma Superintendência, duas Gerências e uma Supervisão, conforme figura abaixo. As atribuições de cada área, de acordo com o Regimento Interno, estão descritas a seguir:





## **5.1. SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - SUPTIN**

- ▶ Prover e manter as soluções tecnológicas que apoiam o desenvolvimento das atividades da CDRJ;
- ▶ Apoiar o planejamento, a comunicação e a gestão, oferecendo excelência em soluções de TI, de forma a auxiliar a CDRJ no cumprimento de suas metas e objetivos;
- ▶ Elaborar e manter atualizado o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC);
- ▶ Avaliar necessidades e definir soluções de TI junto às demais áreas da Companhia;
- ▶ Planejar e coordenar o orçamento e o capital humano de TI.

## **5.2. GERÊNCIA DE ESTRUTURAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE SOLUÇÕES – GERCOS**

- ▶ Entender as necessidades de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) de todas as áreas da CDRJ, recebendo novas demandas, internas e externas endereçadas a área de TI, visando atender todas as necessidades estratégicas, com foco na inovação da área de TI da CDRJ;
- ▶ Identificar oportunidades de aplicação de Tecnologia da informação para otimização dos trabalhos da CDRJ e do Porto Organizado;
- ▶ Realizar estudo de viabilidade das demandas de TI associadas aos sistemas informatizados;
- ▶ Acompanhar o atendimento das demandas de sistemas junto à área responsável;

- ▶ Desenvolver a gestão de mudança, quando da finalização da construção das soluções de TIC;
- ▶ Planejar e coordenar as atividades de governança de TI (Plano Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI), Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), Política da Segurança da Informação (PSI), processos e demais políticas de TI);
- ▶ Prover as soluções de sistemas de informações, de acordo com as necessidades dos usuários, a partir do desenvolvimento interno ou da aquisição de solução de mercado;
- ▶ Prestar suporte técnico de 2º nível aos usuários dos sistemas de informação, quando a necessidade do suporte se der por uma demanda relacionada às soluções de software da Companhia.

### **5.3 . GERÊNCIA DE OPERAÇÃO DE SOLUÇÕES – GERSOL**

- ▶ Prover as soluções de infraestrutura de TIC, de acordo com as necessidades dos usuários e para suportar os sistemas corporativos da Companhia, incluindo: hardware, sistemas operacionais, SGBD, monitores de transação, webservices, ferramentas de integração e equipamentos de rede, telefonia e de comunicação de dados;
- ▶ Administrar os datacenters, incluindo a estrutura física e lógica, contas de e-mail, entre outros;
- ▶ Prover as soluções tecnológicas para segurança da informação, tanto física quanto lógica, tais como: antivírus, anti-spywares, firewalls, controle de acesso, proxy, servidores, roteadores, entre outros;
- ▶ Gerenciar o ciclo de vida de todo o hardware usado pela Companhia, incluindo desktops, notebooks, impressoras, servidores, storages (sistemas de armazenamento) e equipamentos de rede;

- ▶ Manter a disponibilidade das soluções tecnológicas em operação na Companhia;
- ▶ Gerenciar a manutenção das soluções de TIC;
- ▶ Realizar estudo de viabilidade das demandas de TI associados a Infraestrutura tecnológica;
- ▶ Realizar o controle de qualidade no atendimento aos chamados abertos;
- ▶ Fazer a manutenção do Catálogo de Serviços de TIC, bem como realizar o acompanhamento e gestão de indicadores e níveis de serviços acordados;
- ▶ Gerenciar o processo de gestão de mudança no ambiente de TIC;
- ▶ Prestar suporte técnico de 1º, 2º e 3º nível aos usuários de sistemas de informação;
- ▶ Acompanhar o atendimento das demandas junto à área responsável (sistema, infraestrutura e/ou suporte).

### **5.3.1 . GERÊNCIA DE OPERAÇÃO DE SOLUÇÕES – GERSOL**

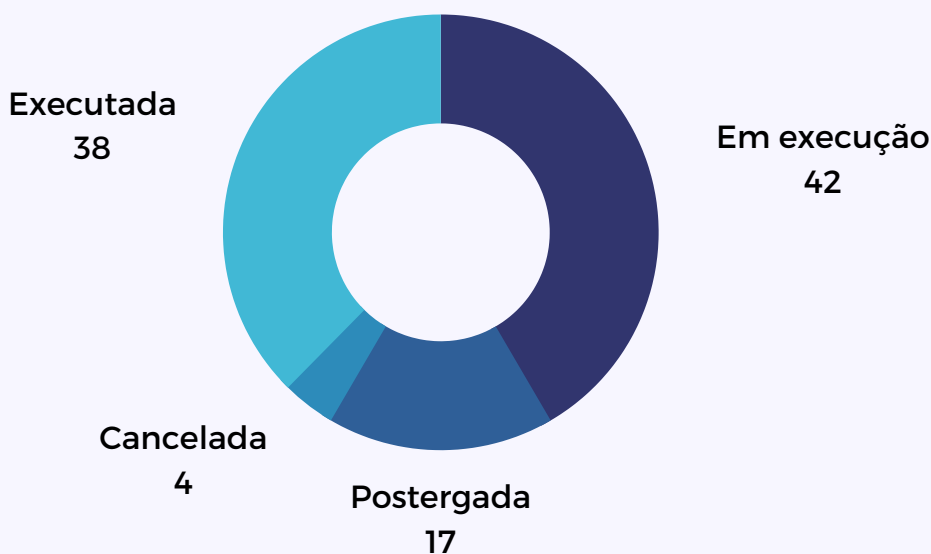
- ▶ Prover soluções que promovam a conectividade, tais como link de dados, cabeamento estruturado, telefonia ip e videoconferência;
- ▶ Administrar o ambiente físico dos datacenters, incluindo aspectos de energia, segurança e climatização;
- ▶ Prover soluções de segurança e acesso, tais como infraestrutura de controle de acesso, câmeras e equipamentos acessórios.

## 6. RESULTADOS DO PDTI 2018-2020

Parte importante do processo de elaboração de qualquer plano é a análise histórica do tema. Dessa forma, realizar uma avaliação sucinta, mas precisa, do último PDTI é tarefa essencial para a formulação de um Plano que leve a CDRJ a alcançar seus objetivos em níveis elevados, tanto na fase de elaboração quanto no acompanhamento da sua execução.

Nesse sentido, foi feita uma análise dos objetivos, metas e ações constantes no PDTI anterior e, como a maioria das ações foi executada ou está em execução, restam comprovados avanços significativos em termos de soluções organizacionais.

O gráfico abaixo consolida as 24 ações estabelecidas no PDTI anterior. Foram nove ações executadas, dez em andamento, quatro postergadas e uma cancelada. Para as ações postergadas, haverá nova avaliação para composição do plano de ação deste PDTIC.



## **6.1 . DESTAQUES**

O período compreendido no PDTI analisado foi de adaptações e abrangeu novas diretrizes organizacionais. Focado na melhoria contínua dos serviços prestados pela área de TIC, buscou-se soluções para atenuar o impacto de obstáculos, como o quadro de pessoal insuficiente, que foi um dos principais fatores que contribuíram para a não conclusão de parcela significativa das metas e ações previstas. Ainda assim, entende-se que o resultado foi satisfatório, especialmente considerando o enorme desafio representado pela pandemia da COVID-19. Esta surpreendeu o mundo e exigiu uma pronta-resposta da área de TIC, para dar condições da Cia se manter plenamente operacional, num ambiente de distanciamento social. Continua-se trabalhando para concluir as ações que permanecem em andamento.

### **6.1.1. AÇÃO CANCELADA**

A ação cancelada, prevista no PDTI anterior, referia-se a um projeto voltado à área de segurança da informação, que previa a aquisição de softwares e dispositivos para a proteção da rede corporativa. No entanto, após nova análise, considerou-se que o modelo previsto estava superestimado para as necessidades da CDRJ. Durante o planejamento para executar a ação, entendeu-se que soluções de custo menor, mas perfeitamente apropriadas ao cenário da CDRJ, atenderiam com louvor à demanda. No item 6.1.5 deste documento detalha-se esta solução.

Dentre as ações executadas, destacam-se as listadas a seguir, que contribuíram de forma mais significativa para o desenvolvimento da CDRJ.

## **6.1.2 . IMPLANTAR SISTEMA INTEGRADO DE RECURSOS HUMANOS**

Toda a gestão de recursos humanos da CDRJ era realizada numa aplicação desenvolvida em Access, desde 1998. Apesar de funcional em muitos aspectos, o sistema tornou-se obsoleto ao longo dos anos, necessitando de recursos e funcionalidades que o tornasse compatível com as novas tecnologias e exigências da área de RH. Diante deste cenário, iniciativas para dotar a CDRJ de um sistema atualizado passaram a ser tomadas em 2013. No entanto, por questões internas, somente em 2020 foi possível concluir a contratação de empresa especializada para a implantação de solução de RH funcional, moderna e alinhada às práticas mais atuais de gestão nesse segmento.

A implantação iniciou-se em junho de 2020 e a aplicação entrou em produção em junho de 2021, ou seja, após um ano.

O novo sistema aumentou a eficiência na prestação dos serviços da área de RH, através de integrações nativas com o controle de frequência, contabilidade e a disponibilização de um portal web, onde cada empregado consegue acessar informações referentes aos seus benefícios e direitos. Também contribuiu para atendimento de obrigações legais, como o envio do e-Social. O ganho de produtividade é exponencial, visto que cria nova interação entre todos os colaboradores e a área de Recursos Humanos.

## **6.1.3. CONCLUIR A IMPLANTAÇÃO DO MÓDULO DE FATURAMENTO DO ERP SSA**

A CDRJ possuía sistemas diferentes de faturamento para cada um dos seus quatro Portos, o que dificultava a consolidação de informações e atendimento de demandas. O Porto do Rio foi o primeiro a ser implantando no sistema SSA, em projeto anterior ao PDTI 2018-2020.



Em fevereiro de 2020, o Porto de Itaguaí foi integrado ao sistema e os portos de Angra dos Reis e Niterói viriam em seguida. No entanto, a pandemia da COVID-19 atrasou por alguns meses a execução do cronograma inicial. Após o estabelecimento do trabalho remoto e o melhor entendimento do cenário vivido com a pandemia, os trabalhos para a conclusão da integração foram retomados. As equipes envidaram esforços para a continuidade e conclusão do projeto. Foram feitas as parametrizações no sistema, capitaneadas pela equipe de TI, e disponibilizados os ambientes de teste para os usuários. Em agosto de 2020 foi integrado o faturamento do Porto de Angra e em setembro de 2020 o faturamento do Porto de Niterói.

Tratou-se de um marco histórico para a CDRJ, que pela primeira vez pode dispor de todo o seu faturamento centralizado em um único sistema e com integração contábil automática. O processo financeiro e contábil tornou-se mais ágil e eficiente, possibilitando maior visão para a tomada de decisão e contribuindo para a melhoria da saúde financeira da CDRJ.

#### **6.1.4 . INFORMATIZAR AS ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS ATRAVÉS DO GED**

Providenciar um sistema de gerenciamento eletrônico de documentos era demanda antiga da Cia. Um sistema com este fim foi implantado na CDRJ em outubro de 2018, batizado de Sistema Eletrônico de Documentação – SIED. Por não ser de fácil utilização, além de apresentar inúmeros bugs, houve grande resistência interna à utilização da aplicação. No entanto, com a pandemia da COVID-19 e o conseqüente início do trabalho remoto, a adoção do sistema foi compulsória e toda a CDRJ passou a utilizá-lo em abril de 2020.

Em junho do mesmo ano, através de uma iniciativa do Ministério da Infraestrutura, Minfra, iniciamos a implantação do Sistema Eletrônico de Informações – SEI. No mês seguinte, julho de 2020, o sistema entrou em produção.



Com o SEI foi possível suprir as carências que o SIED possuía e, conseqüentemente, vencer a resistência interna. O SEI provou ser um sistema mais confiável e funcional. Atualmente, a totalidade dos processos e documentos da CDRJ são produzidos de forma eletrônica.

### **6.1.5 . CONTRATAR SERVIÇOS SERVICEDESK, ADMINISTRAÇÃO DE REDE, SUPORTE TÉCNICO ESPECIALIZADO E SEGURANÇA**

Visando dotar a Companhia de profissionais capacitados para as atividades técnicas e operacionais, relacionadas à área de Tecnologia da Informação e Comunicação, em abril de 2020 a CDRJ realizou a contratação do serviço de suporte ao usuário, compreendendo os serviços de 1º, 2º e 3º nível.

O projeto passou por diversas alterações de escopo e de modelo de contratação, resultando em formato baseado em serviços e incluindo a disponibilização de softwares para o monitoramento da rede de dados e o controle dos chamados técnicos, possibilitando um gerenciamento eficiente do ambiente e dos serviços prestados.

Com a equipe contratada, a área de TI pode reduzir significativamente o tempo de atendimento aos usuários, além de implementar recursos e configurações que otimizaram o funcionamento da rede corporativa, melhorando a qualidade da prestação de serviços e entregando mais valor à Companhia.

### **6.1.6 . AQUISIÇÃO DE FIREWALLS, MONITORAMENTO, RECURSOS DE SEGURANÇA E AVALIAÇÃO DE FALHAS**

Em junho de 2018 a CDRJ adquiriu novos equipamentos de firewall, do tipo NGFW, com previsão de suporte e atualização por 3 anos. Os appliances adquiridos possuem os recursos necessários à segurança perimetral da rede, incluindo filtros de pacote, controle de aplicações, administração de largura de



banda (QoS), VPN IPSec e SSL, IPS, prevenção contra ameaças de vírus, spywares e malwares “Zero Day”, filtro de URL, controle de transmissão de dados e acesso à internet, compondo uma plataforma de segurança integrada e robusta.

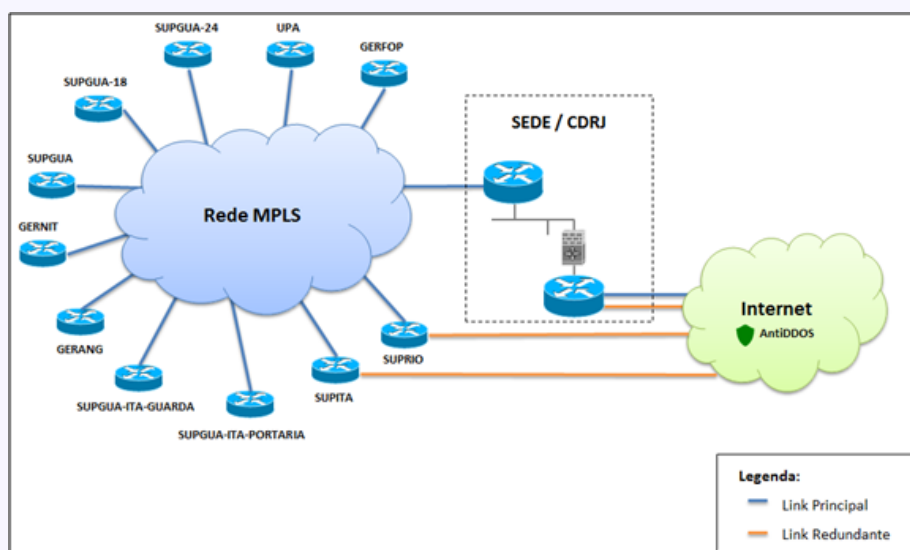
A partir de sua implantação, foi possível realizar uma gestão mais eficiente do uso da internet, bem como adotar configurações específicas que possibilitem maior controle sobre os dispositivos conectados à rede da Companhia.

Durante a pandemia da COVID-19, o uso do recurso VPN IPSec foi fundamental para proporcionar um acesso remoto à rede corporativa, com mais segurança e confiabilidade e só foi possível a partir dessa aquisição.

### 6.1.7 . IMPLANTAÇÃO DE NOVOS LINKS DE DADOS

Em março de 2018, a CDRJ iniciou a execução de seu projeto de ampliação da rede de acesso local (intranet) e internet, ampliando seu alcance em 70% em relação ao número de sites conectados.

O projeto contratado previa a instalação de 12 links de MPLS e 3 de internet, o que possibilitou a conexão de toda a CDRJ, sendo totalmente implantado em dezembro do mesmo ano.



## 7. ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

A área de Tecnologia da Informação, que até 15 anos atrás era vista apenas como suporte administrativo nas grandes corporações, atualmente ocupa posição de destaque. As corporações entenderam a relevância e o valor da Tecnologia da Informação e Comunicação (com a rápida evolução tecnológica a Comunicação foi acrescentada à Informação) e, assim, a TIC passou a exercer papel fundamental na estratégia das empresas.

Em julho de 2021 a CDRJ divulgou ao mercado seu Planejamento Estratégico Institucional para o ciclo de 2021-2025. Trata-se de um plano com metas ousadas, porém factíveis, cujo objetivo principal é levar os portos administrados pela Companhia Docas do Rio de Janeiro a ocupar posição de destaque no cenário local e internacional. Dessa forma, este Plano Diretor tem o papel de determinar as diretrizes tecnológicas que a organização deverá perseguir, com a estrita finalidade de contribuir para o atingimento dos objetivos constantes do PEI. Os objetivos estratégicos, metas e ações apresentados, estão diretamente correlacionados aos objetivos estratégicos definidos no PEI.

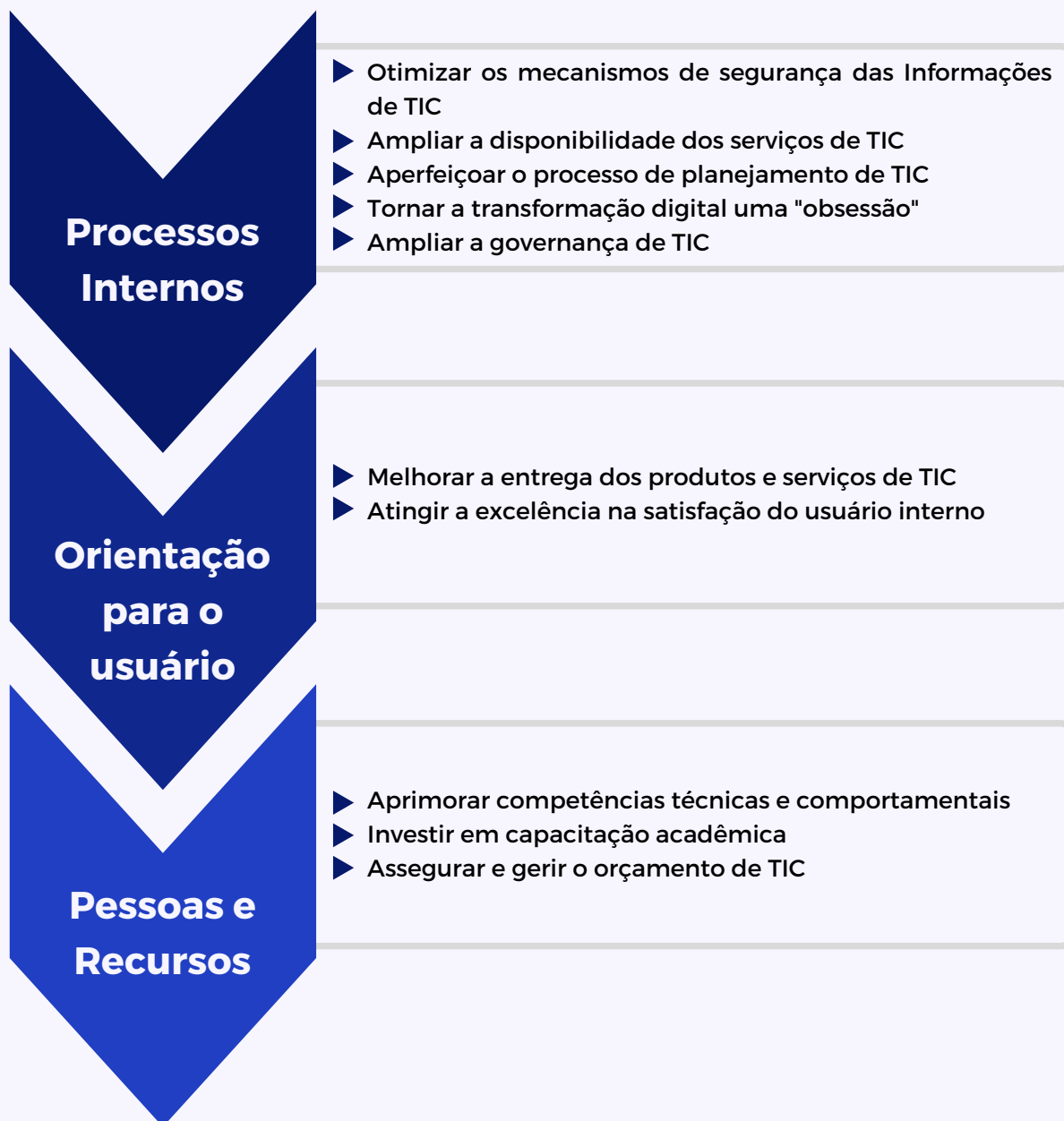
### 7.1. MAPA ESTRATÉGICO

#### Missão

Prover soluções em tecnologia da informação e comunicação para suportar as atividades da CDRJ, com excelência e foco no aumento de produtividade.

#### Visão

Tornar-se uma área reconhecida pela capacidade de gestão, inovação e de excelência na prestação de serviços aos clientes internos e externos.



## 7.2. ANÁLISE SWOT

A matriz SWOT foi elaborada para consolidar os fatores internos (forças e fraquezas), assim como os externos (oportunidades e ameaças). Por meio desta ferramenta, é possível visualizar de forma sintética os principais pontos a serem considerados para atingimento dos objetivos da área.

Além de uma exposição da área de TIC, podemos verificar o alinhamento com a estratégia organizacional e dar enfoque em ações que sejam convergentes com os objetivos organizacionais.

## FORÇAS

- ▶ Aderência à normatização vigente
- ▶ Ambiente predominantemente virtualizado
- ▶ CGTI atuante
- ▶ Disponibilidade de recursos para capacitação
- ▶ Disponibilidade de recursos para custeio e investimento
- ▶ Equipe de Servicedesk qualificada contratada, proporcionando maior agilidade e qualidade do serviço
- ▶ Gestores com grande experiência em liderança no setor
- ▶ Quadro técnico comprometido

## OPORTUNIDADES

- ▶ Iniciativas voltadas à transformação digital no mercado
- ▶ Órgãos de controle atuantes
- ▶ Possibilidade de cooperação com outros órgãos públicos
- ▶ Reconhecimento da TIC como área estratégica pela Administração Pública Federal

## FRAQUEZAS

- ▶ Burocracia exagerada, mesmo em processos para contratações simples
- ▶ Dificuldade em implantar soluções em localidades remotas
- ▶ Dificuldade em manter e desenvolver sistemas legados
- ▶ Dificuldades na comunicação entre as áreas da Companhia e a TIC
- ▶ Escassez de empregados tecnicamente capacitados em TIC
- ▶ Quadro técnico próprio com visão limitada do serviço público
- ▶ Resistência a mudanças na maioria dos setores da Companhia
- ▶ Sistemas não integrados

## AMEAÇAS

- ▶ Mudanças políticas, econômicas e legais capazes de afetar projetos em andamento
- ▶ Violação de segurança da informação por ataques externos e internos

## 8. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

Para a priorização das necessidades, utilizou-se a Matriz GUT, que considera três variáveis: Gravidade, Urgência e Tendência. Dessa forma, é possível quantificar cada necessidade de acordo com esses elementos, conforme abaixo:

- ▶ **Gravidade:** Representa o impacto do problema para os envolvidos, caso ele esteja acontecendo ou venha acontecer. É o momento de analisar o quão grave é (será) o problema ou ação para a empresa, processo ou pessoas.
- ▶ **Urgência:** Representa o prazo ou tempo disponível para a resolução do problema ou execução da ação. Quanto mais urgente for, menor será o tempo disponível para trabalhar no problema ou ação.
- ▶ **Tendência:** Representa o potencial de crescimento do problema ou ação, ou seja, a probabilidade de se agravar com o passar do tempo (caso nada seja feito). Além do crescimento, a tendência de redução ou desaparecimento do problema também podem ser consideradas nesta análise.

Para cada uma dessas variáveis, é atribuído um valor de 1 a 5 e, ao final, esses valores são multiplicados, criando um score para a prioridade ( $P = G \times U \times T$ ). Quanto maior, mais prioritário é. Abaixo, a tabela descrevendo a relação dos valores:

| VALOR | GRAVIDADE (G)  | URGÊNCIA (U)   | TENDÊNCIA (T)   |
|-------|--|--|---|
| 1     | Sem gravidade: danos leves, os quais podem ser desconsiderados | Pode esperar: não há pressa em resolver o problema       | Não irá mudar: nada irá acontecer;  |
| 2     | Pouco grave: danos mínimos                                     | Pouco urgente: são urgentes, mas podem esperar um pouco; | Irá piorar a longo prazo: a situação irá se agravar lentamente;           |
| 3     | Grave: danos regulares   | Urgente: precisam ser tratados o mais rápido possível;   | Irá piorar a médio prazo: a situação irá se agravar um pouco mais rápido; |

| VALOR | GRAVIDADE (G)   | URGÊNCIA (U)  | TENDÊNCIA (T)  |
|-------|---|---|--|
| 4     | Muito Grave: grandes danos, porém reversíveis                               | Muito urgente: é urgente, quanto mais cedo melhor;                  | Irà piorar a curto prazo: a situação pode piorar em um curto período de tempo;   |
| 5     | Extremamente grave: danos gravíssimos que podem até se tornar irreversíveis | Imediatamente: não pode esperar, precisa ser resolvido de imediato. | Irà piorar rapidamente: é imprescindível agir agora antes que seja tarde demais. |

## 8.1 . PROJETOS ESTRATÉGICOS

Considerando a relevância de realizar o alinhamento entre as necessidades levantadas e o Planejamento Estratégico Institucional, segue a relação de todos os Projetos Estratégicos elencados no PEI:

| PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO |   |           |
|--------------------------|---|-----------|
| ID                       | DESCRIÇÃO   | ID OBJ    |
| PRJ1                     | Promoção comercial  | 1,4,5,6   |
| PRJ2                     | Atualização dos PDZs e Poligonais                             | 4,5,6     |
| PRJ3                     | Reposicionamento CDRJ - Nova Marca                            | 6,12      |
| PRJ4                     | Articulação ativa junto às autoridades municipais e estaduais | 1,4,5,6,8 |
| PRJ5                     | Implementar gestão à vista                                    | 8,9,10    |
| PRJ6                     | Implementar SGAD RIO  | 8,9,10    |
| PRJ7                     | Realizar pesquisa de clima organizacional                     | 13        |
| PRJ8                     | Novo portão 32  | 2,6,7     |
| PRJ9                     | Reorganização da fiscalização de operação portuária           | 8,9,10    |
| PRJ10                    | Realfandegamento do Porto do Rio                              | 1,4,5,6,7 |
| PRJ11                    | Diálogos temáticos CDRJ                                       | 8,9,13    |
| PRJ12                    | Desenvolvimento de competências técnicas e comportamentais    | 8,9,12,13 |
| PRJ13                    | Programa de endomarketing                                     | 12,13     |



| ID    | DESCRIÇÃO  | ID OBJ         |
|-------|--|----------------|
| PRJ14 | Articulação institucional  | 1,4            |
| PRJ15 | Estratégia de desinvestimento                                    | 1,3            |
| PRJ16 | Exploração de áreas disponíveis                                  | 1,4,5,6        |
| PRJ17 | Implementar Port Community System - PCS                          | 6,8,9,10       |
| PRJ18 | Recuperar Cais da Gamboa   | 1,2,4,7        |
| PRJ19 | Implementar o custeio por atividade                              | 2,3            |
| PRJ20 | Buscar indenização, junto à União, por imóveis com outros órgãos | 1<br>1,5,6     |
| PRJ21 | Maximizar a remuneração dos contratos                            | 6,7,8,9,10     |
| PRJ22 | Implementar ISPS-CODE Itaguaí                                    | 4,6,7          |
| PRJ23 | Promover acessos seguros   | 4,6,7          |
| PRJ24 | Aprimoramento do canal derivativo                                | 1,4,6,7        |
| PRJ25 | Modernização e adequação das instalações do Porto de Itaguaí     | 3,6,9<br>1,3,6 |
| PRJ26 | Atender às notificações da ANTAQ                                 | 13             |
| PRJ27 | Regularização patrimonial  | 4,7,8          |
| PRJ28 | Instituir Programa de compartilhamento de conhecimento           | 7,8,9,10       |
| PRJ29 | Implantar o calado dinâmico                                      | 4,6,7,8,9,11   |
| PRJ30 | Implementar o VTMS - Rio   | 4,6,8,11,12    |
| PRJ31 | Licenciamento ambiental  | 6,8,9,10,11,1  |
| PRJ32 | Fomentar ações alinhadas aos ODSs                                | 2              |
| PRJ33 | Agenda ambiental   | 6,7,8,9,10,1   |
| PRJ34 | Sistema Integrado de Gestão Ambiental - SIGA                     | 1              |
| PRJ35 | Integrar sistemas financeiros com sistemas operacionais          | 2,3,8,10       |
| PRJ36 | Implementar SIGPORT  | 8,9,10         |
| PRJ37 | Nova sede da CDRJ  | 9,10,12        |
| PRJ38 | Desenvolver acessos ferroviários                                 | 4,6,7          |
| PRJ39 | Dragagem e batimetria  | 4,7,8          |
| PRJ40 | Implantar Sistema de Sinalização Náutica                         | 4,6,7          |
| PRJ41 | Regularização fiscal   | 3,6,9          |
| PRJ42 | Adequar fundeio para navios carregados                           | 4,7,8          |
| PRJ43 | Regularização trabalhista  | 3,6,9          |
| PRJ44 | Modernização e adequação da infra terrestre - Porto do Rio       | 1,4,6,7        |
| PRJ45 | Capital humano - organização e reestruturação                    | 13             |

## 8.2 . NECESSIDADES IDENTIFICADAS

A partir do levantamento realizado junto às áreas da CDRJ e após análise prévia, estabeleceu-se um conjunto de demandas necessárias à execução dos projetos estratégicos.

A planilha a seguir apresenta as necessidades identificadas por ordem de priorização, conforme entendimentos dos membros do CGTI em relação às variáveis da matriz GUT:

| ID  | DESCRIÇÃO   | PROJETOS ESTRATÉGICOS | G | U | T | TOTAL |
|-----|---|-----------------------|---|---|---|-------|
| N01 | Internet de qualidade e redundância   | 6, 10, 29, 30, 34, 36 | 4 | 4 | 4 | 64    |
| N02 | Migração do SGAD para o ambiente da CDRJ  | 6, 22                 | 3 | 4 | 4 | 48    |
| N03 | Manter/Desenvolver o Sistema de Gestão Portuária – SIGEP/SIGPORT                            | 19, 26                | 4 | 4 | 3 | 48    |
| N04 | Infraestrutura redundante para sistemas críticos  | 6,17,29,30            | 4 | 4 | 3 | 48    |
| N05 | Aquisição de equipamentos utilizados pelo SGAD  | 6,22                  | 3 | 3 | 4 | 36    |
| N06 | Sistema para gerenciamento do acesso ferroviário  | 23,38                 | 3 | 3 | 4 | 36    |
| N07 | Implementar sistema informatizado de controle de acesso e monitoramento do porto de Itaguaí | 22, 25, 38            | 3 | 3 | 4 | 36    |
| N08 | Sistema para a gestão do conhecimento   | 28                    | 3 | 3 | 3 | 27    |
| N09 | Sistema de calado dinâmico  | 23, 24, 29            | 3 | 3 | 3 | 27    |
| N10 | Modernização do Sistema de Base de Dados para o acesso aquaviário                           | 23,29,30              | 3 | 3 | 3 | 27    |
| N11 | Elaborar Plano de Transformação Digital   | NA                    | 3 | 3 | 3 | 27    |
| N12 | Solução de monitoramento de velocidade rodoviária   | 8,23,44               | 4 | 3 | 2 | 24    |
| N13 | Sistema de monitoramento, fiscalização de terminais e controle de acesso terrestre          | 9                     | 4 | 3 | 2 | 24    |



| ID  | DESCRIÇÃO   | PROJETOS ESTRATÉGICOS | G | U | T | TOTAL |
|-----|---|-----------------------|---|---|---|-------|
| N14 | Certificação do site  | 6,1                   | 3 | 3 | 2 | 18    |
| N15 | VTMIS   | 23,3                  | 3 | 2 | 3 | 18    |
| N16 | Sistema de gestão de agendamento e monitoramento do acesso terrestre  | 23,44                 | 3 | 3 | 2 | 18    |
| N17 | Manter o sistema de ocorrências de balizamento  | 23,4                  | 3 | 3 | 2 | 18    |
| N18 | Softwares comerciais/prateleira   | NA                    | 2 | 3 | 3 | 18    |
| N19 | Sistema de Gestão Ambiental (SGA)   | 31,33,34              | 3 | 3 | 2 | 18    |
| N20 | Modernização do sistema de telefonia  | 37                    | 3 | 3 | 2 | 18    |
| N21 | Software jurídico com predição de IA  | 41,43                 | 3 | 2 | 2 | 12    |
| N22 | Software para apropriação e gestão de custos  | 19                    | 2 | 3 | 2 | 12    |
| N23 | Manter/Desenvolver sistema para fiscalização portuária  | 9,19                  | 3 | 2 | 2 | 12    |
| N24 | Modernização do sistema de monitoramento aquaviário   | 39,40,42              | 2 | 3 | 2 | 12    |
| N25 | Infraestrutura compatível com a realidade de trabalho remoto: disponibilização de notebook com câmera, instalação de câmeras nos desktops, rede de wi-fi em todos os computadores | 43,45                 | 3 | 2 | 2 | 12    |
| N26 | Migrar todo ambiente de e-mail para a nuvem, estendendo-o a todos os colaboradores  | 13,45                 | 2 | 2 | 3 | 12    |
| N27 | Hardware para suportar as estações de trabalho do VTMIS   | 30                    | 2 | 2 | 2 | 8     |
| N28 | Sistema de ouvidoria integrado ao FALA BR   | 14                    | 2 | 2 | 2 | 8     |
| N29 | ERP Corporativo   | 21,35                 | 2 | 2 | 2 | 8     |

| ID  | DESCRIÇÃO   | PROJETOS ESTRATÉGICOS | G | U | T | TOTAL |
|-----|---|-----------------------|---|---|---|-------|
| N30 | Software de gestão de contratos   | 21                    | 2 | 2 | 2 | 8     |
| N31 | Ampliação do uso do telefone móvel corporativo  | NA                    | 2 | 2 | 2 | 8     |
| N32 | Software para a gestão por competências   | 12,45                 | 2 | 2 | 2 | 8     |
| N33 | Sistema para visualização e análise de posições geográficas na área do porto  | 2,16                  | 2 | 2 | 2 | 8     |
| N34 | Modernização do sistema de balanças   | 44                    | 2 | 2 | 2 | 8     |
| N35 | Manter o parque tecnológico da CDRJ atualizado e padronizado  | NA                    | 2 | 2 | 2 | 8     |
| N36 | Software de gestão de bens móveis web e que permita autonomia aos usuários na transferência de bens                         | 27                    | 2 | 2 | 1 | 4     |
| N37 | Software para gestão de facilities  | NA                    | 2 | 1 | 2 | 4     |
| N38 | Software para gestão de frotas  | NA                    | 2 | 1 | 2 | 4     |
| N39 | Automatização no atendimento da Ouvidoria através do uso de tecnologias como chatbots e aplicativos mensageiros interativos | 14                    | 1 | 2 | 1 | 2     |
| N40 | Software de gestão de equipes/times   | 45                    | 1 | 1 | 1 | 1     |

Frise-se que a ideia central da tabela acima é servir como balizadora para a organização na priorização das necessidades levantadas. Sendo assim, não há a obrigatoriedade da CDRJ em atendê-las conforme a ordem apresentada. É plausível afirmar que, apesar da prioridade aplicada, demandas menos urgentes poderão ser antecipadas, dependendo do nível de complexidade, do tempo de execução e do orçamento disponível, o que deverá ser constantemente monitorado pelo CGTI para que a expectativa geral de atendimento seja garantida.

## 9. PLANO DE METAS E AÇÕES

Neste capítulo, serão elencadas, de forma resumida, metas e ações para cada uma das necessidades levantadas. Importante frisar que o principal objetivo é servir como indicador para o acompanhamento da execução do previsto por parte do CGTI e da DIREXE, não se tratando de um roteiro estático.

Ademais, as equipes de planejamento responsáveis pelo atendimento das necessidades poderão deliberar pela junção de duas ou mais demandas, visando formar uma única solução e otimizando recursos. Do mesmo modo, é possível que uma necessidade seja dividida em duas ou mais, por uma questão de adequação aos prazos e recursos orçamentários existentes.

| Necessidade | N01                                |              |                  |              |
|-------------|------------------------------------|--------------|------------------|--------------|
|             | Internet de qualidade e redundante |              |                  |              |
| ID          | META/AÇÃO                          | Prazo Início | Responsabilidade | Participação |
| A0101       | Planejar a contratação             | jan/22       | GERSOL           |              |
| A0102       | Publicar o Edital                  | abr/22       | GECOMP           |              |
| A0103       | Assinar o contrato                 | mai/22       | GECOMP           | DIRPRE       |
| A0104       | Iniciar a implementação dos links  | mai/22       | GERSOL           |              |
| A0105       | Entrega da solução em operação     | ago/22       | GERSOL           |              |

| Necessidade | N02   |              |                  |              |
|-------------|---|--------------|------------------|--------------|
|             | Migração do SGAD para o ambiente da CDRJ                                    |              |                  |              |
| ID          | META/AÇÃO   | Prazo Início | Responsabilidade | Participação |
| A0201       | Instalação do sistema e softwares de apoio à manutenção em servidor da CDRJ | jan/22       | GERSOL           | GERCOS       |
| A0202       | Teste/homologação   | fev/22       | SUPGUA/GERCOS    |              |
| A0203       | Implantação do SGAD da CDRJ   | fev/22       | GERCOS/GERSOL    | SUPGUA       |

| Observação | Condicional à contratação de empresa para manutenção/desenvolvimento de sistemas. |
|------------|---|
|------------|---|

| Necessidade | N03   |              |                  |               |
|-------------|---|--------------|------------------|---------------|
|             | Manter/Desenvolver o Sistema de Gestão Portuária - SIGEP/SIGPORT                          |              |                  |               |
| ID          | META/AÇÃO   | Prazo Início | Responsabilidade | Participação  |
| A0301       | Avaliação, estudo e documentação do sistema pela empresa de manutenção de software        | dez/21       | GERCOS           |               |
| A0302       | Efetuar acertos emergenciais  | dez/21       | GERCOS           | SUPRIO/SUPITA |
| A0303       | Analisar viabilidade de reimplantar o SIGEP no Rio e Niterói                              | jan/22       | SUPRIO/SUPITA    | GERCOS        |
| A0304       | Se viável, início da reimplantação  | fev/22       | GERCOS           | SUPRIO/SUPITA |
| A0305       | Solução implantada  | abr/22       | GERCOS           | SUPRIO/SUPITA |
| Observação  | Início condicionado à contratação de empresa para manutenção/desenvolvimento de sistemas. |              |                  |               |

| Necessidade | N04  |              |                  |              |
|-------------|--|--------------|------------------|--------------|
|             | Infraestrutura redundante para sistemas críticos |              |                  |              |
| ID          | META/AÇÃO  | Prazo Início | Responsabilidade | Participação |
| A0401       | Planejar a contratação                           | jan/22       | GERSOL           |              |
| A0402       | Publicar o Edital                                | abr/22       | GECOMP           |              |
| A0403       | Assinar o contrato                               | mai/22       | GECOMP           | DIRPRE       |
| A0404       | Iniciar a execução do contrato                   | jun/22       | GERSOL           |              |
| A0405       | Entrega da solução em operação                   | jan/23       | GERSOL           |              |

| Necessidade | N05  |              |                  |              |
|-------------|--|--------------|------------------|--------------|
|             | Aquisição de equipamentos utilizados pelo SGAD |              |                  |              |
| ID          | META/AÇÃO                                      | Prazo Início | Responsabilidade | Participação |
| A0501       | Planejar a contratação                         | jun/22       | GERSOL/GERCOS    |              |
| A0502       | Publicar o Edital                              | ago/22       | GECOMP           |              |
| A0503       | Assinar o contrato                             | out/22       | GECOMP           | DIRPRE       |
| A0504       | Entrega dos equipamentos                       | nov/22       | GERSOL           |              |

| Necessidade | N06  |              |                  |               |
|-------------|--|--------------|------------------|---------------|
|             | Solução para gerenciamento do acesso ferroviário |              |                  |               |
| ID          | META/AÇÃO  | Prazo Início | Responsabilidade | Participação  |
| A0601       | Planejar a contratação                           | jan/22       | GERATE/GERAIT    | SUPTIN/SUPENG |
| A0602       | Publicar o Edital                                | abr/22       | GECOMP           |               |
| A0603       | Assinar o contrato                               | mai/22       | GECOMP           | DIRPRE        |
| A0604       | Início da execução do contrato                   | jul/22       | GERATE/GERAIT    | SUPTIN/SUPENG |
| A0605       | Início da utilização em produção                 | jan/23       | GERATE/GERAIT    |               |

| Necessidade | N07   |              |                  |               |
|-------------|---|--------------|------------------|---------------|
|             | Implementar sistema informatizado de controle de acesso e monitoramento do porto de Itaguaí |              |                  |               |
| ID          | META/AÇÃO   | Prazo Início | Responsabilidade | Participação  |
| A0701       | Planejar a contratação  | mai/22       | SUPGUA           | SUPTIN/SUPENG |
| A0702       | Publicar o Edital   | nov/22       | GECOMP           |               |
| A0703       | Assinar o contrato  | dez/22       | GECOMP           | DIRPRE        |
| A0704       | Início da execução do contrato  | dez/22       | SUPGUA           | SUPTIN/SUPENG |
| A0705       | Início da utilização em Produção  | jun/23       | SUPGUA           |               |

| Necessidade | N08  |              |                  |              |
|-------------|--|--------------|------------------|--------------|
|             | Software para a gestão do conhecimento     |              |                  |              |
| ID          | META/AÇÃO                                  | Prazo Início | Responsabilidade | Participação |
| A0801       | Planejar a contratação                     | jan/22       | GERCAR           | GERCOS       |
| A0802       | Publicar o Edital                          | mar/22       | GECOMP           |              |
| A0803       | Assinar o contrato                         | abr/22       | GECOMP           | DIRPRE       |
| A0804       | Instalação do software em servidor da CDRJ | mai/22       | GERSOL           | GERCOS       |
| A0805       | Implantação / configuração                 | mai/22       | GERCAR           |              |
| A0806       | Início da utilização em produção           | jul/22       | GERCAR           |              |

|                    |                                   |  |  |  |
|--------------------|-----------------------------------|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N09</b>                        |  |  |  |
|                    | <b>Sistema de calado dinâmico</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                          | Prazo<br>Início | Responsabilidade | Participação  |
|-------|------------------------------------|-----------------|------------------|---------------|
| A0901 | Planejar a solução                 | jan/22          | DIRGEP           | GERCOS        |
| A0902 | Publicar o Edital se for contratar | abr/22          | GECOMP           |               |
| A0903 | Assinar o contrato                 | mai/22          | GECOMP           | DIRPRE        |
| A0904 | Implantação / configuração         | mai/22          | DIRGEP           | GERCOS/GERSOL |
| A0905 | Início da utilização em produção   | out/22          | DIRGEP           |               |

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Observação</b> | <b>Caberá à DIRGEP definir quem será a área requisitante.</b> |
|-------------------|---|

|                    |  |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N10</b>   |  |  |  |
|                    | <b>Modernização do Sistema de base de dados para o acesso aquaviário</b> |  |  |  |

| ID     | META/AÇÃO                          | Prazo<br>Início | Responsabilidade | Participação  |
|--------|------------------------------------|-----------------|------------------|---------------|
| A01001 | Planejar a solução                 | jan/22          | DIRGEP           | GERCOS        |
| A01002 | Publicar o edital se for contratar | fev/22          | GECOMP           |               |
| A01003 | Assinar o contrato                 | mai/22          | GECOMP           | DIRPRE        |
| A01004 | Implementação                      | jun/22          | DIRGEP           | GERCOS/GERSOL |

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Observação</b> | <b>Caberá à DIRGEP definir quem será a área requisitante.</b> |
|-------------------|---|

|                    |  |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N11</b>   |  |  |  |
|                    | <b>Elaborar o Plano de Transformação Digital - PTD</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO   | Prazo<br>Início | Responsabilidade | Participação |
|-------|---|-----------------|------------------|--------------|
| A1101 | Analisar o cenário de TIC                           | nov/21          | SUPTIN           | Comitê       |
| A1102 | Identificar os serviços que podem ser transformados | dez/21          | SUPTIN           | Comitê       |
| A1103 | Definir quais serão transformados                   | jan/22          | SUPTIN           | Comitê       |
| A1104 | Apresentar os serviços escolhidos ao CGTI           | jan/22          | SUPTIN           | Comitê       |
| A1105 | Elaborar a minuta do PTD                            | jan/21          | GERCOS           |              |
| A1106 | Apresentar a minuta do PTD ao CGTI e DIREXE         | fev/21          | SUPTIN           |              |
| A1107 | Publicar PTD  | fev/22          | SUPTIN           |              |



|                    |  |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N12</b>   |  |  |  |
|                    | <b>Solução de monitoramento de velocidade rodoviária</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                      | Prazo Início | Responsabilidade | Participação  |
|-------|--------------------------------|--------------|------------------|---------------|
| A1201 | Planejar a contratação         | jan/22       | DIRGEP           | SUPTIN/SUPENG |
| A1202 | Publicar o Edital              | abr/22       | GECOMP           |               |
| A1203 | Assinar o contrato             | mai/22       | GECOMP           | DIRPRE        |
| A1204 | Iniciar a execução do contrato | mai/22       | DIRGEP           | SUPTIN/SUPENG |
| A1205 | Entrega da solução em operação | ago/22       | DIRGEP           |               |

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Observação</b> | <b>Caberá à DIRGEP definir quem será a área requisitante, de modo a atender, no mínimo, aos portos do Rio e Itaguaí.</b> |
|-------------------|--|

|                    |   |  |  |  |
|--------------------|---|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N13</b>  |  |  |  |
|                    | <b>Solução de monitoramento, fiscalização de terminais e controle de acesso terrestre</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                      | Prazo Início | Responsabilidade | Participação  |
|-------|--------------------------------|--------------|------------------|---------------|
| A1301 | Planejar a contratação         | set/22       | DIRGEP           | SUPTIN/SUPENG |
| A1302 | Publicar o Edital              | jan/23       | GECOMP           |               |
| A1303 | Assinar o contrato             | mar/23       | GECOMP           | DIRPRE        |
| A1304 | Início da execução do contrato | abr/23       | DIRGEP           | SUPTIN/SUPENG |
| A1305 | Entrada em produção da solução | jan/24       | DIRGEP           |               |

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Observação</b> | <b>Caberá à DIRGEP definir quem será a área requisitante.</b> |
|-------------------|---|

|                    |                             |  |  |  |
|--------------------|-----------------------------|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N14</b>                  |  |  |  |
|                    | <b>Certificação do Site</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                          | Prazo Início | Responsabilidade | Participação |
|-------|------------------------------------|--------------|------------------|--------------|
| A1401 | Aplicar o certificado ao novo site | jan/22       | GERSOL           | GERCOS       |

|                    |                                 |  |  |  |
|--------------------|---------------------------------|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N15</b>                      |  |  |  |
|                    | <b>VTMIS (Porto de Itaguaí)</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                      | Prazo Início | Responsabilidade | Participação             |
|-------|--------------------------------|--------------|------------------|--------------------------|
| A1501 | Planejar a contratação         | jun/23       | DIRGEP           | SUPTIN / SUPENG / SUPSUN |
| A1502 | Publicar o Edital              | jan/24       | GECOMP           |                          |
| A1503 | Assinar o contrato             | mar/24       | GECOMP           | DIRPRE                   |
| A1504 | Início da execução do contrato | abr/24       | DIRGEP           | SUPTIN / SUPENG / SUPSUN |
| A1505 | Entrada em produção da solução | jun/25       | DIRGEP           |                          |

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Observação</b> | <b>Caberá à DIRGEP definir quem será a área requisitante.</b> |
|-------------------|---|

|                    |   |  |  |  |
|--------------------|---|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N16</b>  |  |  |  |
|                    | <b>Sistema de gestão de agendamento e monitoramento do acesso terrestre</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                          | Prazo Início | Responsabilidade | Participação  |
|-------|------------------------------------|--------------|------------------|---------------|
| A1601 | Planejar a solução                 | jan/23       | DIRGEP           | SUPTIN/SUPENG |
| A1602 | Publicar o Edital se for contratar | abr/23       | GECOMP           |               |
| A1603 | Assinar o contrato                 | jun/23       | GECOMP           | DIRPRE        |
| A1604 | Início da execução do contrato     | jul/23       | DIRGEP           | SUPTIN/SUPENG |
| A1605 | Entrada em produção da solução     | abr/24       | DIRGEP           |               |

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Observação</b> | <b>Caberá à DIRGEP definir quem será a área requisitante.</b> |
|-------------------|---|



|                    |   |  |  |  |
|--------------------|---|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N17</b>  |  |  |  |
|                    | <b>Manter o sistema de ocorrências de balizamento</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO  | Prazo Início | Responsabilidade | Participação |
|-------|--|--------------|------------------|--------------|
| A1701 | Avaliação, estudo e documentação do sistema pela empresa de manutenção de software | mar/22       | DIRGEP           | GERCOS       |
| A1702 | Efetuar acertos emergenciais   | abr/22       | DIRGEP           | GERCOS       |
| A1703 | Analisar viabilidade de implantar o sistema em todos os portos                     | mai/22       | DIRGEP           | GERCOS       |
| A1704 | Se viável, iniciar a implantação   | jun/22       | DIRGEP           | GERCOS       |
| A1705 | Entrada em produção do sistema   | dez/22       | DIRGEP           | GERCOS       |

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Observação</b> | <b>Caberá à DIRGEP definir quem será a área requisitante.</b> |
|-------------------|---|

|                    |  |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N18</b>                             |  |  |  |
|                    | <b>Softwares comerciais/prateleira</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                      | Prazo Início | Responsabilidade | Participação |
|-------|--------------------------------|--------------|------------------|--------------|
| A1801 | Planejar a contratação         | jun/22       | GERSOL           | GERCOS       |
| A1802 | Publicar o Edital              | ago/22       | GECOMP           |              |
| A1803 | Assinar o contrato             | set/22       | GECOMP           | DIRPRE       |
| A1804 | Disponibilização dos softwares | dez/22       | GERSOL           |              |

|                    |  |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N19</b>                               |  |  |  |
|                    | <b>Sistema de Gestão Ambiental (SGA)</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                      | Prazo Início | Responsabilidade | Participação  |
|-------|--------------------------------|--------------|------------------|---------------|
| A1901 | Planejar a contratação         | jan/22       | GERSAM           | GERCOS/SUPENG |
| A1902 | Publicar o Edital              | abr/22       | GECOMP           |               |
| A1903 | Assinar o contrato             | mai/22       | GECOMP           | DIRPRE        |
| A1904 | Início da execução do contrato | jun/22       | GERSAM           | GERCOS/SUPENG |
| A1905 | Entrada em produção da solução | mar/23       | GERSAM           |               |

|                    |   |  |  |  |
|--------------------|---|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N20</b>                                  |  |  |  |
|                    | <b>Modernização do sistema de telefonia</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                      | Prazo Início | Responsabilidade | Participação |
|-------|--------------------------------|--------------|------------------|--------------|
| A2001 | Planejar a contratação         | jan/22       | SUAITE           | GERSOL       |
| A2002 | Publicar o Edital              | abr/22       | GECOMP           |              |
| A2003 | Assinar o contrato             | jun/22       | GECOMP           | DIRPRE       |
| A2004 | Iniciar a execução do contrato | jun/22       | SUAITE           |              |
| A2005 | Entrega da solução em operação | set/22       | SUAITE           |              |

|                    |   |  |  |  |
|--------------------|---|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N21</b>                                  |  |  |  |
|                    | <b>Software jurídico com predição de IA</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                      | Prazo Início | Responsabilidade | Participação |
|-------|--------------------------------|--------------|------------------|--------------|
| A2101 | Planejar a contratação         | abr/22       | GERCON           | GERCOS       |
| A2102 | Publicar o Edital              | ago/22       | GECOMP           |              |
| A2103 | Assinar o contrato             | set/22       | GECOMP           | DIRPRE       |
| A2104 | Início da execução do contrato | out/22       | GERCON           | GERCOS       |
| A2105 | Configuração / implantação     | out/22       | GERCON           | GERCOS       |
| A2106 | Entrada em produção da solução | fev/22       | GERCON           |              |

|                    |   |  |  |  |
|--------------------|---|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N22</b>  |  |  |  |
|                    | <b>Software para apropriação e gestão de custos</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                      | Prazo Início | Responsabilidade | Participação  |
|-------|--------------------------------|--------------|------------------|---------------|
| A2201 | Planejar a contratação         | mar/22       | SUPFIN           | GERCOS/GEPLAN |
| A2202 | Publicar o Edital              | jun/22       | SUPFIN           | GERCOS/GEPLAN |
| A2203 | Assinar o contrato             | ago/22       | GECOMP           |               |
| A2204 | Iniciar a execução do contrato | set/22       | SUPFIN           |               |
| A2205 | Entrega da solução em operação | jan/23       | SUPFIN           |               |

|                    |  |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N23</b>   |  |  |  |
|                    | <b>Manter/Desenvolver software para fiscalização portuária</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                          | Prazo Início | Responsabilidade | Participação |
|-------|------------------------------------|--------------|------------------|--------------|
| A2301 | Planejar a solução                 | jan/23       | DIRGEP           | GERCOS       |
| A2302 | Publicar o Edital se for contratar | abr/23       | GECOMP           |              |
| A2303 | Assinar o contrato                 | mai/23       | GECOMP           | DIRPRE       |
| A2304 | Iniciar a execução do contrato     | mai/23       | DIRGEP           | GERCOS       |
| A2305 | Entrega da solução em operação     | out/23       | DIRGEP           |              |

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Observação</b> | <b>Caberá à DIRGEP definir quem será a área requisitante.</b> |
|-------------------|---|

|                    |  |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N24</b>   |  |  |  |
|                    | <b>Modernização do sistema de monitoramento aquaviário</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                          | Prazo Início | Responsabilidade | Participação |
|-------|------------------------------------|--------------|------------------|--------------|
| A2401 | Planejar a solução                 | jun/23       | DIRGEP           | GERCOS       |
| A2402 | Publicar o Edital se for contratar | ago/23       | GECOMP           |              |
| A2403 | Assinar o contrato                 | set/23       | GECOMP           | DIRPRE       |
| A2404 | Iniciar a execução do contrato     | set/23       | DIRGEP           | GERCOS       |
| A2405 | Entrega da solução em operação     | dez/23       | DIRGEP           |              |

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Observação</b> | <b>Caberá à DIRGEP definir quem será a área requisitante.</b> |
|-------------------|---|

|                    |  |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N25</b>   |  |  |  |
|                    | <b>Infraestrutura compatível com a realidade de trabalho remoto: disponibilização de notebook com câmera, instalação de câmeras nos desktops, rede de wi-fi em todos os computadores</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                        | Prazo Início | Responsabilidade | Participação |
|-------|----------------------------------|--------------|------------------|--------------|
| A2501 | Planejar a contratação           | fev/22       | GERSOL           |              |
| A2502 | Publicar o Edital                | mar/22       | GECOMP           |              |
| A2503 | Assinar o contrato               | abr/22       | GECOMP           | DIRPRE       |
| A2504 | Iniciar a entrega de equipamento | mai/22       | GERSOL           |              |

|                    |   |  |  |  |
|--------------------|---|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N26</b>  |  |  |  |
|                    | <b>Migrar todo ambiente de e-mail para a nuvem, estendendo-o a todos os colaboradores</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                      | Prazo Início | Responsabilidade | Participação |
|-------|--------------------------------|--------------|------------------|--------------|
| A2601 | Planejar a contratação         | abr/23       | GERSOL           |              |
| A2602 | Publicar o Edital              | ago/23       | GECOMP           |              |
| A2603 | Assinar o contrato             | set/23       | GECOMP           | DIRPRE       |
| A2604 | Iniciar a execução do contrato | out/23       | GERSOL           |              |
| A2605 | Entrega da solução em operação | jan/24       | GERSOL           |              |

|                    |   |  |  |  |
|--------------------|---|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N27</b>  |  |  |  |
|                    | <b>Hardware para suportar as estações de trabalho do VTMS</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                        | Prazo Início | Responsabilidade | Participação |
|-------|----------------------------------|--------------|------------------|--------------|
| A2701 | Planejar a contratação           | fev/23       | GERSOL           | DIRGEP       |
| A2702 | Publicar o Edital                | mar/23       | GECOMP           |              |
| A2703 | Assinar o contrato               | abr/23       | GECOMP           | DIRPRE       |
| A2704 | Iniciar a entrega de equipamento | mai/23       | GERSOL           |              |

|                    |  |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N28</b>                                       |  |  |  |
|                    | <b>Sistema de ouvidoria integrado ao FALA BR</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                      | Prazo Início | Responsabilidade | Participação |
|-------|--------------------------------|--------------|------------------|--------------|
| A2801 | Planejar a contratação         | jan/23       | OUVGER           | GERCOS       |
| A2802 | Publicar o Edital              | mar/23       | GECOMP           |              |
| A2803 | Assinar o contrato             | abr/23       | GECOMP           | DIRPRE       |
| A2804 | Iniciar a execução do contrato | abr/23       | OUVGER           | GERCOS       |
| A2805 | Entrega da solução em operação | ago/23       | OUVGER           |              |

|                    |                        |  |  |  |
|--------------------|------------------------|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N29</b>             |  |  |  |
|                    | <b>ERP Corporativo</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                      | Prazo Início | Responsabilidade | Participação |
|-------|--------------------------------|--------------|------------------|--------------|
| A2901 | Planejar a contratação         | jun/22       | GERCOS           | DIRAFI       |
| A2902 | Publicar o Edital              | out/22       | GECOMP           |              |
| A2903 | Assinar o contrato             | nov/22       | GECOMP           | DIRPRE       |
| A2904 | Iniciar a implantação          | nov/22       | GERCOS           | DIRAFI       |
| A2905 | Entrega da solução em operação | dez/24       | GERCOS           | DIRAFI       |

**Observação** Caberá à DIRAFI definir quem serão as áreas requisitantes e patrocinar o projeto.

|                    |  |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N30</b>                             |  |  |  |
|                    | <b>Software de gestão de contratos</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                          | Prazo Início | Responsabilidade | Participação |
|-------|------------------------------------|--------------|------------------|--------------|
| A3001 | Planejar a contratação             | jan/22       | GECOMP           | GERCOS       |
| A3002 | Publicar o Edital se for contratar | mar/22       | GECOMP           |              |
| A3003 | Assinar o contrato                 | abr/22       | GECOMP           | DIRPRE       |
| A3004 | Iniciar a execução do contrato     | abr/22       | GECOMP           | CDRJ         |
| A3005 | Entrega da solução em operação     | ago/22       | GECOMP           |              |

**Observação** A implantação exigirá a participação de todas as áreas que fiscalizam ou gerem contratos.

|                    |   |  |  |  |
|--------------------|---|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N31</b>  |  |  |  |
|                    | <b>Ampliação do uso do telefone móvel corporativo</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                            | Prazo Início | Responsabilidade | Participação |
|-------|--------------------------------------|--------------|------------------|--------------|
| A3101 | Planejar a contratação               | jun/22       | GERSOL           |              |
| A3102 | Publicar o Edital                    | jul/22       | GECOMP           |              |
| A3103 | Assinar o contrato                   | ago/22       | GECOMP           | DIRPRE       |
| A3104 | Iniciar a distribuição dos aparelhos | ago/22       | GERSOL           |              |

|                    |  |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N32</b>                                     |  |  |  |
|                    | <b>Software para a gestão por competências</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                      | Prazo Início | Responsabilidade | Participação |
|-------|--------------------------------|--------------|------------------|--------------|
| A3201 | Planejar a contratação         | abr/22       | GERCAR           | GERCOS       |
| A3202 | Publicar o Edital              | jun/22       | GECOMP           |              |
| A3203 | Assinar o contrato             | jul/22       | GECOMP           | DIRPRE       |
| A3204 | Iniciar a execução do contrato | jul/22       | GERCAR           | GERCOS       |
| A3205 | Entrega da solução em operação | dez/23       | GERCAR           |              |

|                    |   |  |  |  |
|--------------------|---|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N33</b>  |  |  |  |
|                    | <b>Sistema para visualização e análise de posições geográficas na área do porto</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                        | Prazo Início | Responsabilidade | Participação |
|-------|----------------------------------|--------------|------------------|--------------|
| A3301 | Planejar a contratação           | jan/22       | DIRGEP           | SUPTIN       |
| A3302 | Publicar o Edital, se necessário | fev/22       | GECOMP           |              |
| A3303 | Assinar o contrato               | mar/22       | GECOMP           | DIRPRE       |
| A3304 | Disponibilização das licenças    | mar/22       | DIRGEP           | SUPTIN       |

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Observação</b> | <b>Caberá à DIRGEP definir a área requisitante.</b> |
|-------------------|---|

|                    |  |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N34</b>                                 |  |  |  |
|                    | <b>Modernização do sistema de balanças</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                      | Prazo Início | Responsabilidade | Participação  |
|-------|--------------------------------|--------------|------------------|---------------|
| A3401 | Planejar a contratação         | jan/23       | GERATE           | SUPTIN/SUPENG |
| A3402 | Publicar o Edital              | mar/23       | GECOMP           |               |
| A3403 | Assinar o contrato             | abr/23       | GECOMP           | DIRPRE        |
| A3404 | Iniciar a execução do contrato | abr/23       | GERATE           | SUPTIN/SUPENG |
| A3405 | Entrega da solução em operação | out/23       | GERATE           |               |

| <b>Necessidade</b> |                                | <b>N35</b>  |                  |              |
|--------------------|--------------------------------|---|------------------|--------------|
|                    |                                | <b>Manter o parque tecnológico da CDRJ atualizado e padronizado</b> |                  |              |
| ID                 | META/AÇÃO                      | Prazo Início  | Responsabilidade | Participação |
| A3501              | Planejar a contratação         | ago/22  | GERSOL           |              |
| A3502              | Publicar o Edital              | dez/22  | GECOMP           |              |
| A3503              | Assinar o contrato             | jan/23  | GECOMP           | DIRPRE       |
| A3504              | Iniciar a execução do contrato | fev/23  | GERSOL           |              |
| A3505              | Entrega da solução em operação | mai/23  | GERSOL           |              |

| <b>Necessidade</b> |                                | <b>N36</b>   |                  |              |
|--------------------|--------------------------------|--|------------------|--------------|
|                    |                                | <b>Software de gestão de bens móveis web e que permita autonomia aos usuários na transferência de bens</b> |                  |              |
| ID                 | META/AÇÃO                      | Prazo Início   | Responsabilidade | Participação |
| A3601              | Planejar a contratação         | jan/24   | GERAIP           | GERCOS       |
| A3602              | Publicar o Edital              | mar/24   | GECOMP           |              |
| A3603              | Assinar o contrato             | abr/24   | GECOMP           | DIRPRE       |
| A3604              | Iniciar a execução do contrato | abr/24   | GERAIP           | GERCOS       |
| A3605              | Entrega da solução em operação | jun/24   | GERAIP           |              |

| <b>Necessidade</b> |                                | <b>N37</b>                                |                  |              |
|--------------------|--------------------------------|---|------------------|--------------|
|                    |                                | <b>Software para gestão de facilities</b> |                  |              |
| ID                 | META/AÇÃO                      | Prazo Início                              | Responsabilidade | Participação |
| A3701              | Planejar a contratação         | jun/22                                    | GERSEG           | GERCOS       |
| A3702              | Publicar o Edital              | jul/22                                    | GECOMP           |              |
| A3703              | Assinar o contrato             | ago/22                                    | GECOMP           | DIRPRE       |
| A3704              | Iniciar a execução do contrato | ago/22                                    | GERSEG           | GERCOS       |
| A3705              | Entrega da solução em operação | out/22                                    | GERSEG           |              |

|                    |                                       |  |  |  |
|--------------------|---------------------------------------|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N38</b>                            |  |  |  |
|                    | <b>Software para gestão de frotas</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                      | Prazo Início | Responsabilidade | Participação |
|-------|--------------------------------|--------------|------------------|--------------|
| A3801 | Planejar a contratação         | out/22       | GERSEG           | GERCOS       |
| A3802 | Publicar o Edital              | nov/22       | GECOMP           |              |
| A3803 | Assinar o contrato             | dez/22       | GECOMP           | DIRPRE       |
| A3804 | Iniciar a execução do contrato | dez/22       | GERSEG           | GERCOS       |
| A3805 | Entrega da solução em operação | fev/23       | GERSEG           |              |

|                    |  |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N39</b>   |  |  |  |
|                    | <b>Automatização no atendimento da Ouvidoria através do uso de tecnologias como chatbots e aplicativos mensageiros interativos</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                      | Prazo Início | Responsabilidade | Participação |
|-------|--------------------------------|--------------|------------------|--------------|
| A3901 | Planejar a contratação         | jul/23       | OUVGER           | SUPTIN       |
| A3902 | Publicar o Edital              | ago/23       | GECOMP           |              |
| A3903 | Assinar o contrato             | set/23       | GECOMP           | DIRPRE       |
| A3904 | Iniciar a execução do contrato | set/23       | OUVGER           | SUPTIN       |
| A3905 | Entrega da solução em operação | out/23       | OUVGER           |              |

|                    |  |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|--|
| <b>Necessidade</b> | <b>N40</b>                                 |  |  |  |
|                    | <b>Software de gestão de equipes/times</b> |  |  |  |

| ID    | META/AÇÃO                      | Prazo Início | Responsabilidade | Participação |
|-------|--------------------------------|--------------|------------------|--------------|
| A4001 | Planejar a contratação         | jan/23       | SUPREC/SUPGEC    | GERCOS       |
| A4002 | Publicar o Edital              | fev/23       | GECOMP           |              |
| A4003 | Assinar o contrato             | mar/23       | GECOMP           | DIRPRE       |
| A4004 | Iniciar a execução do contrato | mar/23       | SUPREC/SUPGEC    | GERCOS       |
| A4005 | Entrega da solução em operação | abr/23       | SUPREC/SUPGEC    |              |

Visando adequar à real capacidade operacional das áreas envolvidas na execução das metas e ações, os prazos constantes da tabela acima serão revisados em abril/2022.



# 10. PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS

O quadro técnico disponível é um fator de extrema relevância para o atendimento de todas as metas estabelecidas. A CDRJ conta hoje com colaboradores efetivos e terceirizados e, analisando a distribuição de pessoal, identificamos que, ao passo que alguns serviços/sistemas estão bem atendidos, outros permanecem muito carentes. O grande desafio para o ciclo previsto neste documento é suprir as áreas que permanecem carentes dos recursos humanos necessários, bem como manter o nível atual das que já se encontram bem atendidas, uniformizando a qualidade dos serviços prestados em todos os segmentos de TIC.

A gestão de pessoal deverá seguir as diretrizes do Governo e, nesse sentido, considerando a grande possibilidade de uma ampla reforma administrativa, que terá como consequências, a diminuição de concursos públicos e a indicação cada vez maior para terceirização, esta última é vislumbrada como caminho a ser explorado para possibilitar o atingimento das metas previstas para a área de pessoal de TIC neste Plano.

## 10.1. QUANTITATIVO E ÁREA DE ATUAÇÃO

| SUPTIN          |            |
|-----------------|------------|
| ÁREA DE ATUAÇÃO | QUANTIDADE |
| Gestão          | 1          |
| Total           | 1          |

| <b>GERCOS</b>   |                   |
|---|-------------------|
| <b>ÁREA DE ATUAÇÃO</b>  | <b>QUANTIDADE</b> |
| Gestão  | 1                 |
| Desenvolvimento,<br>documentação,<br>manutenção e<br>suporte a sistemas | 3                 |
| Administrativo  | 1                 |
| <b>Total</b>  | <b>5</b>          |

| <b>TERCEIROS - GERCOS</b> |                   |
|---------------------------|-------------------|
| <b>ÁREA DE ATUAÇÃO</b>    | <b>QUANTIDADE</b> |
| SSA/Starsoft              | 1                 |
| Supervia/Rightway         | 2                 |
| RH/Benner                 | 2                 |
| STAQ/Cash                 | 1                 |
| <b>Total</b>              | <b>6</b>          |

| <b>GERSOL</b>                     |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| <b>ÁREA DE ATUAÇÃO</b>            | <b>QUANTIDADE</b> |
| Gestão                            | 1                 |
| Suporte N1 e N2                   | 1                 |
| Suporte N3                        | 1                 |
| Telefonia e Controle<br>de ativos | 2                 |
| Administrativo                    | 1                 |
| <b>Total</b>                      | <b>6</b>          |

| SUAITE          |            |
|-----------------|------------|
| ÁREA DE ATUAÇÃO | QUANTIDADE |
| Gestão          | 1          |
| Total           | 1          |

| TERCEIROS - GERSOL           |            |
|------------------------------|------------|
| ÁREA DE ATUAÇÃO              | QUANTIDADE |
| Service Desk/<br>Mindtek     | 5          |
| Impressoras/<br>Simpres      | 2          |
| ISPS-Code/ 7LAN              | 5          |
| Suporte a<br>Incidentes/YSSY | 2          |
| Radiocomunicação/<br>Alcon   | 2          |
| Total                        | 16         |

## 10.2 . QUANTITATIVO TOTAL X QUANTITATIVO NECESSÁRIO

Conforme demonstrado no item anterior, a área de TIC conta com 13 empregados efetivos no total. O cálculo do quantitativo necessário de empregados deve levar em consideração variáveis como o nível de terceirização da organização, o perfil de adoção de tecnologia, o grau de centralização de TIC, dentre outros. Existem alguns parâmetros para se buscar aferir o quantitativo ideal das equipes de TIC. No entanto, é importante salientar que esses indicadores não devem ser analisados de forma isolada. Qualquer análise nesse sentido, tem de considerar o contexto da área de TIC na organização.

Em geral, os principais benchmarks encontrados no mercado para uma instituição com uma estrutura de TIC tradicional, organizada em torno de tecnologia e processos, apontam os seguintes parâmetros para definição de quantitativos:

- A relação média, entre profissionais da área de TIC e o total de empregados é de 5,1 para cada 100;
- Embora haja uma pequena variação de setor para setor, mais de 80% das organizações fica entre 5 e 7 para cada 100.

Ao trazer esse índice para a realidade da CDRJ que, no momento, possui aproximadamente 750 empregados no total, a área de TIC deveria possuir em torno de 37 colaboradores;

A conclusão a que chegamos é que, numa análise fria, o total de colaboradores efetivos e os terceirizados aproximam a CDRJ do número sugerido de 5% do total de empregados na área de TIC. Entretanto, a área de TI é formada por uma ampla gama de segmentos e, considerando a especialização dos colaboradores efetivos e que os terceiros que compõem o quadro não laboram em regime de dedicação exclusiva, atuando, na maioria dos casos, de forma pontual no suporte a soluções específicas, entendemos que devemos expandir o total de profissionais na área de TIC para algo em torno de 6 a 7% do quantitativo total de empregados. Isso elevaria o número total de colaboradores para algo em torno de 45 a 52.

### **10.3 . PLANO DE CAPACITAÇÃO**

Considerando o atingimento das necessidades elencadas no item 9 deste PDTIC, bem como as necessidades de desenvolvimento de cada colaborador, foram elencados os cursos/treinamentos para capacitação da equipe no período compreendido nesse Plano.

a) As necessidades de treinamento/capacitação foram separadas em competências técnicas/administrativas e comportamentais.

b) As capacitações deverão ser, preferencialmente, realizadas de forma gratuita, como as disponíveis na Escola Virtual do Governo Federal.



c) Visando aprofundar as competências dos colaboradores da área de TIC, capacitações do tipo Lato Sensu, em instituições de alto nível, poderão ser custeadas pela CDRJ, desde que a solicitação seja fundamentada e aprovada pela Diretoria Executiva – DIREXE.

d) As especializações mencionadas na alínea ‘c’ deverão ser, quando aplicável, do tipo MBA, do inglês Master in Business Administration, para os solicitantes que sejam ocupantes de cargos de chefia ou estejam na linha sucessória. Esse tipo de curso desenvolve competências voltadas à gestão e liderança.

e) A relação apresentada não é limitadora das necessidades de capacitação da área. Sendo assim, capacitações não listadas poderão ser demandadas, desde que fundamentadas.

f) As capacitações sugeridas neste item também se aplicam a todos os membros do CGTI.

## COMPETÊNCIAS TÉCNICAS E ADMINISTRATIVAS

| DESCRIÇÃO                                | QTDE |
|--|------|
| Análise e gestão de risco                | 4    |
| BI e business analytics com data science | 1    |
| Blockchain                               | 3    |
| Cabeamento estruturado                   | 3    |
| CFTV                                     | 2    |
| Comunicação corporativa                  | 7    |
| Comunicações unificadas                  | 1    |
| Desenvolvimento de multiplicadores       | 3    |
| Docker                                   | 1    |
| Drupal                                   | 3    |
| Exchange Server                          | 1    |
| Ferramentas de produtividade Google      | 1    |
| Fiscalização de contratos                | 9    |
| Gerenciamento de projetos                | 3    |
| Gestão de contratos                      | 5    |
| Governança em TI                         | 4    |
| Indicadores de Desempenho                | 4    |



| DESCRIÇÃO                             | QTDE |
|---------------------------------------|------|
| Inovação e Transformação Digital      | 6    |
| Instrução Normativa N° 01/2019        | 7    |
| ITIL e COBIT                          | 2    |
| Javascript                            | 1    |
| Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD | 7    |
| Noções básicas de Linux               | 1    |
| Oracle                                | 1    |
| PADs e sindicâncias                   | 2    |
| Planejamento e projeto de datacenter  | 2    |
| Power BI                              | 1    |
| Redes de computadores - Avançado      | 1    |
| Redes de computadores - Básico        | 2    |
| Redes industriais                     | 1    |
| Sql Server                            | 1    |
| Técnicas de liderança - Avançado      | 4    |
| Técnicas de liderança - Básico        | 2    |
| Teste de invasão de redes             | 1    |

## COMPETÊNCIAS COMPORTAMENTAIS

| DESCRIÇÃO                             | QTDE |
|---------------------------------------|------|
| Relacionamento interpessoal           | 4    |
| Negociação e gestão de conflitos      | 4    |
| Tomada de decisão                     | 4    |
| Processo decisório                    | 13   |
| Condução de reuniões produtivas       | 4    |
| Psicologia organizacional             | 5    |
| Relações no ambiente de trabalho      | 5    |
| Como dialogar com pessoas diferentes  | 5    |
| Inteligência emocional                | 5    |
| Como lidar com clientes insatisfeitos | 5    |
| Como desenvolver a resiliência        | 5    |
| Como melhorar o foco                  | 5    |
| Como ser assertivo                    | 5    |
| Como vencer a procrastinação          | 5    |
| Administração do tempo                | 5    |



# 11. PLANO ORÇAMENTÁRIO

Apresentamos a composição orçamentária das necessidades previstas para o ano de 2022. Optou-se por não detalhar os valores dos anos seguintes, uma vez que o cenário econômico-financeiro apresenta grande instabilidade por causa da pandemia da COVID-19. Ademais, ressalta-se que os valores são estimativas e cada projeto deverá ter sua pesquisa de preços realizada conforme o rito do Regulamento de Compras da CDRJ.

| ID  | NECESSIDADE   | ESTIMATIVA          |
|-----|---|---------------------|
| N01 | Internet de qualidade e redundante <sup>1</sup>   | 920.000             |
| N02 | Migração do SGAD para o ambiente da CDRJ  | NA                  |
| N03 | Manter/Desenvolver o Sistema de Gestão Portuária – SIGEP/SIGPORT <sup>2</sup>   | 7.000.000           |
| N05 | Aquisição de equipamentos utilizados pelo SGAD  | 30.000              |
| N09 | Sistema de calado dinâmico  | NA                  |
| N11 | Elaborar o Plano de Transformação Digital - PTD   | Sem custo           |
| N14 | Certificação do Site  | Sem custo           |
| N17 | Manter o sistema de ocorrências de balizamento  | NA                  |
| N18 | Softwares comerciais/prateleira <sup>3</sup>  | 24.000              |
| N25 | Infraestrutura compatível com a realidade de trabalho remoto: disponibilização de notebook com câmera, instalação de câmeras nos desktops, rede de wi-fi em todos os computadores | 300.000             |
| N30 | Software de gestão de contratos   | 100.000             |
|     | <b>Total</b>  | <b>8.374.000,00</b> |

<sup>1</sup> No valor estimado, além dos links de dados, também está prevista a aquisição de equipamentos de segurança.

<sup>2</sup> O atendimento às necessidades do atual SIGEP deverá ser realizado através da continuidade da implantação do SIGPORT.

<sup>3</sup> Valor para a aquisição de licenças de uso dos softwares apontados no levantamento de necessidades.

Obs.: As necessidades cuja estimativa é 'NA', referem-se a soluções em que não haverá dispêndio financeiro ou cuja solução já está contemplada em contratos vigentes.

A seguir, as demais necessidades em que não houve a possibilidade de estimativa ou que tem o planejamento para a execução a partir de 2023.

| ID  | NECESSIDADE   |
|-----|---|
| N04 | Infraestrutura redundante para sistemas críticos  |
| N06 | Solução para gerenciamento do acesso ferroviário  |
| N07 | Implementar sistema informatizado de controle de acesso e monitoramento do porto de Itaguaí                                 |
| N08 | Software para a gestão do conhecimento  |
| N10 | Modernização do sistema de base de dados para o acesso aquaviário   |
| N12 | Solução de monitoramento de velocidade rodoviária   |
| N13 | Solução de monitoramento, fiscalização de terminais e controle de acesso terrestre  |
| N15 | VTMIS (Porto de Itaguaí)  |
| N16 | Sistema de gestão de agendamento e monitoramento do acesso terrestre  |
| N18 | Sistema de Gestão Ambiental (SGA)   |
| N20 | Modernização do sistema de telefonia  |
| N21 | Software jurídico com predição de IA  |
| N22 | Software para apropriação e gestão de custos  |
| N23 | Manter/Desenvolver software para fiscalização portuária   |
| N24 | Modernização do sistema de monitoramento aquaviário   |
| N26 | Migrar todo ambiente de e-mail para a nuvem, estendendo-o a todos os colaboradores  |
| N26 | Hardware para suportar as estações de trabalho do VTMIS   |
| N27 | Sistema de ouvidoria integrado ao FALA BR   |
| N28 | ERP Corporativo   |
| N30 | Ampliação do uso do telefone móvel corporativo  |
| N31 | Software para a gestão por competências   |
| N33 | Sistema para visualização e análise de posições geográficas na área do porto  |
| N34 | Modernização do sistema de balanças   |
| N35 | Manter o parque tecnológico da CDRJ atualizado e padronizado  |
| N36 | Software de gestão de bens móveis web e que permita autonomia aos usuários na transferência de bens                         |
| N37 | Software para gestão de facilities  |
| N38 | Software para gestão de frotas  |
| N39 | Automatização no atendimento da ouvidoria através do uso de tecnologias como chatbots e aplicativos mensageiros interativos |
| N40 | Software de gestão de equipes/times   |



## 12. GOVERNANÇA E EXECUÇÃO DO PLANO

---

A governança deste Plano será realizada pelo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação - CGTI, sendo o responsável por acompanhar a execução das metas e pelo processo de revisão anual do documento. Entretanto, é vital, para o atingimento dos objetivos propostos, o total comprometimento de todas as áreas da CDRJ.

As Superintendências e Gerências diretamente envolvidas deverão comprometer-se com todo o processo, desde o planejamento da contratação à entrega da solução. Já as áreas que não estejam diretamente envolvidas, terão de oferecer o suporte necessário para que as metas possam ser atingidas, sempre que couber.

O IN GERCOS 10.003 que regula a contratação de TIC no âmbito da CDRJ, será o balizador sobre o tema. Nele estão contidas as regras que definem os papéis, tanto no processo de planejamento da contratação quanto na execução dos serviços.

Ademais, sempre que se aplicar e em consonância com o Planejamento Estratégico Institucional, deverão ser indicados os líderes de projeto que, preferencialmente, deverão ser os gestores de contrato.

O gerenciamento das metas e ações de cada Necessidade será realizado através do Sistema de Planejamento Estratégico e Projetos, cuja área gestora é a GERPEP. Esta unidade deverá oferecer orientações, métodos e ferramentas para os líderes/gerentes de projetos conduzirem suas atividades.

# **13. GESTÃO DE RISCOS**

---

Quando falamos de risco, falamos de incerteza: algo que pode ou não acontecer. Considerando a possibilidade de ocorrência de determinado risco, é importante pensá-los durante o planejamento do projeto/ação.

Dessa forma, a gestão de riscos dos projetos previstos neste Plano Diretor será feita pontualmente, durante a fase de planejamento dos projetos e/ou contratações, seguindo o rito previsto no Instrumento Normativo GERCOS 10.003, que regulamenta o processo de contratação de bens e serviços que envolvem TIC na CDRJ.

O plano de gestão de riscos, durante a sua elaboração, deverá levar em consideração às seguintes questões:

- a) Quais são os objetivos do projeto?
- b) Que fatores (fraquezas, ameaças, erros, falhas, etc.) podem afetar o alcance desses objetivos?
- c) Que riscos podem se originar da ocorrência desses fatores?
- d) Qual seria a probabilidade e o impacto da ocorrência de cada um desses riscos se nada tivesse sido feito para mitigá-los até o momento? Calcule o nível de risco inerente (probabilidade inicial x impacto inicial).
- e) Qual é o seu apetite e a sua tolerância ao risco? Qual nível de risco você considera aceitável?
- f) Quais medidas mitigadoras já foram adotadas e que controles internos já estão implantados? Qual a eficácia dessas medidas e controles? Algum deles pode ser eliminado?
- g) Que outras medidas mitigadoras e controles internos podem ser adotados para adequar o nível de risco ao apetite e à tolerância ao risco?

h) Qual é a probabilidade e o impacto esperado da ocorrência desses riscos após a avaliação de eficácia e adequação das medidas mitigadoras e controles internos? Calcule o nível de risco residual (nível de risco inerente x risco de controle).

i) Com que frequência esses riscos devem ser monitorados?

j) Quem são os responsáveis por monitorar os riscos? Quem deve ser comunicado acerca desses? Com que frequência isso deve ser feito e por quais mecanismos?

## **14. PROCESSO DE REVISÃO DO PDTIC**

---

A revisão ordinária do PDTIC ocorrerá no último trimestre de cada ano e o processo será conduzido no âmbito do CGTI. No entanto, caso haja algum fato superveniente, a revisão poderá ocorrer de forma extraordinária. A título de exemplo, seguem alguns fatos supervenientes: restrição orçamentária severa, mudanças na legislação, alteração no Planejamento Estratégico Institucional da CDRJ ou qualquer outra alteração que impacte diretamente na execução dos objetivos dos projetos.

# 15. CONCLUSÃO

---

Este plano estabelece as diretrizes para a área de TIC da CDRJ, para o quadriênio 2022-2025, visando direcionar os investimentos e a atuação da área ao atendimento ao PEI da CDRJ, contribuindo diretamente ao atingimento dos objetivos estratégicos da Companhia.

O documento foi estruturado a partir de um levantamento de necessidades junto a todas as áreas da empresa, sejam as voltadas às atividades meio ou às áreas de negócio. Dessa forma, é possível garantir que este plano reflete as necessidades e expectativas de toda a empresa. Além disso, o documento vai ao encontro da legislação vigente, bem como das normas e determinações dos órgãos de controle atuantes na CDRJ.

Por fim, ressaltamos o compromisso da área de TIC com a implementação deste Plano. Entretanto, é preciso destacar que cerca de 80% das ações previstas dependem sobremaneira do engajamento das áreas demandantes, que serão as líderes na implementação das atividades pertinentes.