



1830395

08620.008610/2019-84



MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO
SERVIÇO DE GOVERNANÇA E GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES - PDTIC**2020-2022****[HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES]**

Data	Versão	Descrição	Autor
16/09/2019	V1	Entrega da Minuta Inicial do PDTIC 2020-2022	SEGOV, NUTIC
05/11/2019	V2	Revisão da Minuta Inicial do PDTIC 2020-2022	CGTIC
16/12/2019	V3	Revisão e Aprovação da Minuta do PDTIC 2020-2022	Equipe de Elaboração do PDTIC
18/12/2019	V4	Aprovação do Comitê de Governança Digital	Comitê de Governança Digital

FUNDAÇÃO NACIONAL DO ÍNDIO**COMITÊ DE GOVERNANÇA DIGITAL**

MARCELO AUGUSTO XAVIER
Presidente

FERNANDO CARLOS WANDERLEY ROCHA
Diretor de Administração e Gestão

IONE TEREZA ARRUDA MENDES MACHADO
Diretora de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável

ALCIR AMARAL TEIXEIRA
Diretor de Proteção Territorial - Substituto

GIOVANI SOUZA FILHO
Diretor do Museu do Índio

CLEDSON CORRÊA DA COSTA CORDEIRO
Coordenador-Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações

FERNANDA CARVALHO ANDRADE CAMPOS
Coordenadora-Geral de Gestão Estratégica

EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO PDTIC

EDVAN RODRIGUES DOS SANTOS
ISADORA HOREJS BITTENCOURT
MATHEUS DE ALMEIDA ROBERTO
KATIANA MARIA DE AZEVEDO RAMALHO
HUGO CHAVES BARRETO FERREIRA
JHONATAN VALERIANO FERREIRA
MARCELO ALMEIDA BASTOS
GREISON MOREIRA DE SOUZA
EDUARDO SOUZA RIBEIRO

COLABORADORES

PEDRO DE ALBUQUERQUE CAVALCANTI
MICHEL VIEIRA SANTOS
CLEUBER INÁCIO AMARO

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO
2. TERMOS E ABREVIACÕES
3. METODOLOGIA APLICADA PARA ELABORAÇÃO
4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA
5. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES
6. ORGANIZAÇÃO DA UNIDADE DE TIC
7. RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR
8. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TIC
 - 8.1. Missão
 - 8.2. Visão
 - 8.3. Valores
 - 8.4. Objetivos Estratégicos de TIC
 - 8.5. Análise de SWOT
9. ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO
10. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES
 - 10.1. Plano de Levantamento das Necessidades
 - 10.2. Critérios de Priorização
 - 10.3. Necessidades Identificadas
11. CAPACIDADE ESTIMADA DE EXECUÇÃO DA TIC
12. PLANO DE METAS E AÇÕES
 - 12.1. Plano de Metas
13. PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS
14. PLANO ORÇAMENTÁRIO DO PDTIC
15. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS
16. PROCESSO DE REVISÃO DO PDTIC
17. FATORES CRÍTICOS PARA A IMPLANTAÇÃO DO PDTIC
18. CONCLUSÃO

APRESENTAÇÃO

A Fundação Nacional do Índio (Funai) é o órgão indigenista oficial do Estado brasileiro. Criada por meio da Lei nº 5.371, de 5 de dezembro de 1967, vinculada ao Ministério da Justiça, é a coordenadora e principal executora da política indigenista do Governo Federal. Possui, como missão institucional, a proteção e promoção dos direitos dos povos indígenas no Brasil.

A Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações (CGTIC), por sua vez, é a unidade de Tecnologia da Informação e Comunicações desta Fundação e está organizada segundo o Regimento Interno da Funai, aprovado pela Portaria nº 666/PRES, de 17 de julho de 2017.

Neste sentido, impende, ainda, salientar, que o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) que ora se apresenta se configura por ser o instrumento que possui como **objetivo** a realização de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação e Comunicações, com vistas a orientar o atendimento de necessidades tecnológicas, de informação e comunicações da Fundação em determinado período. Abarca, em seu **conteúdo**, as necessidades de informação e serviços de TIC, as metas a serem alcançadas, as ações a serem desenvolvidas, os indicadores de monitoramento e os prazos de implementação. Os referidos indicadores são definidos em conformidade com os objetivos estratégicos da TIC, contendo, ainda, o planejamento de investimentos necessários, proposta orçamentária, quantitativo necessário de pessoas e identificação e tratamento de riscos relacionados à TIC.

No que se refere ainda ao PDTIC, traz o art. 2º, XXV, da Instrução Normativa SGD n. 1, de 2019, a seguinte conceituação:

Art. 2º, XXV, IN SGD 01/2019. Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC: instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de TIC, com o objetivo de atender às necessidades finalísticas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período.

Representa, pois, um Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC), instrumento indispensável para a gestão dos recursos de TIC da instituição.

Pretende-se, ainda, atender as recomendações dos órgãos de controle de governo acerca da necessidade de os órgãos públicos elaborarem um PDTIC que contemple as ações de TIC e as associem às metas de suas áreas de negócio antes de executarem seus gastos. É neste diapasão que o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação da Fundação Nacional do Índio (Funai) se apresenta - tendo como **propósito** sistematizar o planejamento da gestão da Sede, do Museu do Índio, das 39 Coordenações Regionais (CRs), das 240 Coordenações Técnicas Locais (CTLs) e das 11 Coordenações das Frentes de Proteção Etno Ambiental. O presente PDTIC possui, desta forma, **abrangência** consolidada, visto que abarca todas as unidades vinculadas à Fundação Nacional do Índio.

Por fim, no que se atine à sua **validade**, saliente-se que esta será trianual, contemplando os exercícios de 2020 a 2022. Sua **revisão**, contudo, ocorrerá a cada ano, de modo a viabilizar a atualização de diretrizes, planos e, principalmente, a consolidação da proposta orçamentária de TIC para o exercício subsequente, podendo, ainda, ser revisado extraordinariamente, sempre que o Comitê de Governança Digital (CGD) julgar necessário.

1. INTRODUÇÃO

A Tecnologia da Informação e Comunicações (TIC) é ferramenta presente contemporaneamente em organizações de todos tamanhos, tanto do setor público quanto do privado. No Poder Executivo Federal, tal situação não se apresenta de modo diverso. Um balanço das aquisições do Governo Federal divulgado pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP) mostrou que foram dispendidos cerca de 5,84 bilhões de reais em compras de TI em 2012. Desde 2007, as aquisições cresceram 153% no período, passando de R\$ 2,3 bilhões para R\$ 5,84 bilhões (BRASIL, 2013).

No que se atine especificadamente às aquisições de TIC, cumpre ainda expor que no ano de 2008 a Secretaria de Logística e TI (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP), exercendo a sua competência de órgão normatizador dos assuntos de TIC, publicou a Instrução Normativa nº 04 (IN SLTI nº 04/2008), determinando que todas as contratações de TIC deveriam ser precedidas de planejamento, fazendo com que a prática de elaborar planos diretores de TIC se disseminasse nos órgãos.

O planejamento se mostra elemento essencial, visto que tem como objetivo reduzir a incerteza inerente ao futuro. É um processo de reflexão, análise, estudo e discussão, previsto no arcabouço normativo brasileiro.

Expõe, a Constituição Federal de 1988, em seu art. 174:

Art. 174, CF/88. Como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado.

Neste diapasão, encontra-se o art. 6º, I, do Decreto-Lei n. 200/1967, que dispõe sobre a organização da Administração Federal:

Art. 6º, DL 200/67. As atividades da Administração Federal obedecerão aos seguintes princípios fundamentais: I - Planejamento.

Percebe-se, assim, que a atividade de planejamento constitui um dos princípios fundamentais da Administração Pública, conforme preconizado pela Constituição Federal de 1988 e pelo Decreto-Lei no 200, de 25 de fevereiro de 1967. Tal imprescindibilidade decorre da necessidade de atendimento aos princípios da economicidade e eficiência, garantindo, assim, uma boa execução contratual.

Dentre as evoluções esperadas, pode-se citar:

- Reflexões sobre a missão e visão de futuro da unidade de TIC, alinhadas à missão e visão de futuro da organização;
- Busca de respostas às oportunidades e ameaças externas e aos pontos fracos e fortes do ambiente interno, de modo a cumprir suas atribuições com efetividade; e
- Identificação, revisão e explicitação dos objetivos, orientações estratégicas e recomendações para a TIC corporativa, alinhadas aos objetivos e orientações estratégicas.

Neste sentido, impende expor os **fatores motivacionais** do planejamento que ora se apresenta:

- Observância ao Decreto nº 8.638, de 15 de janeiro de 2016, que instituiu a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional;
- Alinhamento com a Estratégia de Governança Digital, conforme Portaria nº 107, de 02 de maio de 2018, do então Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão;
- Cumprimento da Portaria nº 778, de 04 de abril de 2019, da Secretaria de Governo Digital, que dispõe sobre a implantação da Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação nos órgãos e entidades pertencentes ao Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal - SISF;
- Atendimento à Instrução Normativa SGD/ME nº 01/2019 que estabelece que todas as contratações de TIC devem ser precedidas de planejamento;
- Alinhamento com o Plano Estratégico Institucional;
- Identificar as necessidades de TIC das UORs vinculadas à Funai,

- alinhadas aos seus objetivos estratégicos; e
- Sistematizar o planejamento da gestão da Sede, do Museu do Índio, das 39 Coordenações Regionais - CRs, das 240 Coordenações Técnicas Locais - CTLs e das 11 Coordenações das Frentes de proteção Etno Ambiental, contemplando não apenas o planejamento de TI para o triênio 2020-2022, mas também, de telecomunicações.

O propósito de um PDTIC é, pois, atender às necessidades de informação e de tecnologia de uma organização, definindo as metas, as ações e os projetos necessários para suprir tais necessidades. Ademais, a elaboração do PDTIC traz um rico conjunto de questionamentos, reflexões e revisões que resultam no amadurecimento da TIC e da própria organização. Adicionalmente, ressalte-se, ainda, que o art. 10 da Instrução Normativa SGD/ME n. 1, de 2019, enfatiza que todas as contratações de TIC devem ser precedidas de planejamento elaborado em harmonia com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) e alinhado aos objetivos estratégicos do do órgão ou entidade.

No que se atine à referida necessidade de **alinhamento**, cumpre informar que o Plano Diretor que ora se apresenta encontra-se alinhado aos dispositivos do Plano Plurianual - PPA, às Diretrizes Estratégicas da Funai e à sua Missão, tal seja: proteger e promover os direitos dos povos indígenas, coordenando o processo de formulação e implementação da política indigenista do Estado brasileiro, garantida a participação indígena, com vistas ao reconhecimento da autonomia, do direito originário desses povos e à valorização de suas culturas.

O PDTIC 2020-2022 se alinha, ainda, ao quanto exposto pela Portaria n. 111/PRES, de 07 de fevereiro de 2018, que aprova o Planejamento Estratégico da Fundação Nacional do Índio para o período 2018 e 2019, e à Resolução CGE n. 02, de 13 de agosto de 2018, que aprova o Plano Anual de Ação e os projetos estratégicos. Dentre esses objetivos estratégicos, pode-se citar: promover e proteger os direitos sociais e culturais e o direito à cidadania dos povos indígenas, asseguradas suas especificidades nas políticas públicas; otimizar os processos de trabalho; aprimorar os mecanismos de transparência e governança; e regularizar a situação patrimonial da Funai.

Por fim, saliente-se que este PDTIC se alinha à Estratégia de Governança Digital (EGD) do Governo Federal, instrumento que define os objetivos estratégicos, as metas, os indicadores e as iniciativas da Política de Governança Digital do Poder Executivo Federal. A EGD tem o objetivo de tornar as políticas públicas mais eficientes e econômicas com o uso de tecnologias, direcionando as ações das áreas de Tecnologia da Informação e das Comunicações (TIC) para atendimento às necessidades da sociedade, tendo por base os eixos estratégicos de Prestação de Serviços, Acesso à Informação e Participação Social.

Patente, pois, que o Planejamento em TIC é fundamental para o alcance das diretrizes e objetivos de uma instituição, à medida que a utilização adequada dos recursos e serviços de TIC promove e melhora a gestão da informação, a transparência das informações, traz ferramentas capazes de apoiar e otimizar as diversas atividades realizadas, agiliza a comunicação, além de garantir disponibilidade, confidencialidade, integridade e autenticidade no acesso às informações.

2. TERMOS E ABREVIACÕES

Os principais termos e abreviações utilizados no decorrer do PDTIC possuem os respectivos significados colacionados abaixo:

Termo	Descrição
CFPE	Coordenação da Frente de Proteção Etno Ambiental
CGTIC	Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações
CGD	Comitê de Governança Digital
CGE	Câmara de Gestão Estratégica
CNJ	Conselho Nacional de Justiça
CR	Coordenação Regional
CTL	Coordenação Técnica Local
COBIT	<i>Control Objectives for Information and related Technology</i>
EGD	Estratégia de Governança Digital
FUNAI	Fundação Nacional do Índio
IN	Instrução Normativa
ME	Ministério da Economia
MJ	Ministério da Justiça
OE	Objetivos Estratégicos
MPOG	Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão
PDTIC	Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações
PPA	Plano Plurianual
SGD	Secretaria de Governo Digital
SISP	Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal
SLTI	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação
STI	Secretaria de Tecnologia da Informação
SWOT	<i>Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats</i>
TCU	Tribunal de Contas da União
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicações
UORG	Unidade Organizacional

Tabela 1: Termos e Abreviações

3. METODOLOGIA APLICADA PARA ELABORAÇÃO

Compreende por ser, metodologia de elaboração, o processo de elaboração do PDTIC, as fases que o compõem, os principais processos e os pontos de aprovação.

No caso em comento, optou-se por utilizar como metodologia uma adaptação do processo

SISP, de forma a coadunar o quanto estipulado pelo referido Sistema com o contexto e a capacidade de planejamento da Fundação. Neste diapasão, saliente-se que a proposta do SISP constitui referência mínima recomendada para composição de um PDTIC, conforme determina a Portaria STI/MP n. 19, de 29 de maio de 2017. Dessa forma, a presente Fundação têm a faculdade de somá-lo a outros modelos de mercado, adaptá-lo às necessidades e ao nível de maturidade de governança de sua instituição, ou ainda, adotar outra metodologia que considera apropriada para a construção de seu PDTIC.

Adicionalmente, além do modelo proposto pelo Guia de Elaboração de PDTIC do SISP, versão 2.0, o presente Plano se baseou nas orientações do Acórdão TCU n° 1233/2012 – Plenário, quanto à observância das práticas contidas no Cobit 4.1, e processo PO1 – Planejamento Estratégico de TI.

Neste sentido, saliente-se que foram utilizadas no decorrer da elaboração do PDTIC as seguintes técnicas: análise do histórico de demandas à Área de TIC; levantamento realizado no âmbito da Área de TIC e do Comitê de TIC; e formação de grupo de trabalho com membros de diversas unidades.

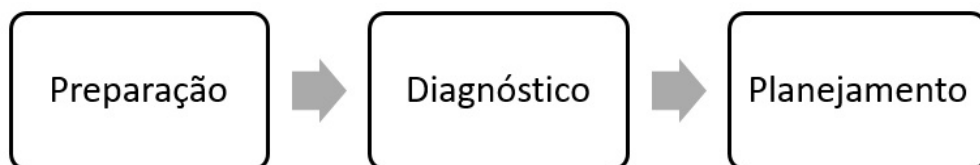


Imagem 1: Fases do processo de elaboração

No que se atine ao processo de elaboração, conforme exposto pela figura supra colacionada, este fora dividido em três fases:

- Preparação;
- Diagnóstico; e
- Planejamento

Cada fase compreende a execução de subprocessos específicos, em harmonia com o Plano Plurianual - PPA, o Planejamento Estratégico da Fundação Nacional do Índio e a Estratégia de Governança Digital do Governo Federal.

A Preparação é a primeira fase do processo de elaboração do PDTIC. Nesta, fora definida a abrangência e o período de vigência do Plano; indicada sua equipe de elaboração; realizadas atividades de descrição da metodologia de elaboração do PDTIC; identificação, coleta e análise de documentos de referência; identificação das estratégias da organização e dos princípios e diretrizes, aprovados pelo Comitê de Governança Digital. Reuniu, este subprocesso, aspectos decisórios de caráter superior e aprovação de documentos e atividades, que orientaram a condução da elaboração do PDTIC.

Já no que se atine ao Diagnóstico, impende dizer que esta fase tem como objetivo evidenciar a conjuntura da Tecnologia da Informação e Comunicações da Funai está imersa. Procede-se com o mapeamento das ações previstas no PDTIC anterior para, em consonância com esse quadro, identificar as necessidades, problemas ou oportunidades que se espera resolver. Compreendem como as principais atividades desenvolvidas neste subprocesso: análise estratégica (realizada para posicionar a TIC do órgão no seu contexto organizacional); avaliação dos resultados do PDTIC anterior; levantamento de necessidades; confecção da análise SWOT da TIC; avaliação da capacidade de execução de TIC; levantamento de necessidades; e alinhamento das necessidades de TIC às estratégias da Fundação.

Em seguida, fora concluída a terceira e última fase da elaboração do PDTIC: o Planejamento. Nesta, fora confeccionado plano de atendimento das necessidades, através da realização do planejamento de metas e ações, abrangendo aspectos de pessoal, orçamento e riscos. Como principais atividades desenvolvidas, cite-se: priorização das necessidades inventariadas; definição de metas e ações adequadas para o alcance dos objetivos esperados; planejamento da execução das ações; planejamento das ações de pessoal; planejamento de investimentos e custeio; consolidação da proposta orçamentária da TI; aprovação dos planos específicos; atualização dos critérios de aceitação de riscos; planejamento do gerenciamento de riscos; consolidação da minuta do PDTIC pela Equipe de Elaboração; aprovação do PDTIC pelo Comitê de Governança Digital; e publicação do PDTIC.

No que se atine à última atividade citada, ressalte-se, por fim, que o presente Plano Anual de Contratação de TIC encontra-se divulgado no portal eletrônico da Fundação Nacional do Índio, além de ter sido divulgado para o público interno por e-mail e informativos. Os documentos produzidos durante sua elaboração encontram-se anexados ao processo Sei-Funai n. 08620.008610/2019-84 (Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações - PDTIC - 2020/2022).

4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Os documentos de referência possuem função primordial no apoio e identificação dos princípios e diretrizes do governo, do SISP e da própria Funai. A identificação e reunião destes visa, também, detectar a necessidade de manter a conformidade com leis e regulamentações pertinentes.

Os documentos de referência utilizados para elaboração do presente PDTIC encontram-se relacionados na tabela infra colacionada:

Documentos	Descrição
Compras e Contratação	
Lei nº 8.666/1993	Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública.
Lei nº 10.520/2002	Institui a modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns.
Decreto nº 5.450/2005	Regulamenta o pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns.
Decreto nº 7.174/2010	Regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal, direta ou indireta, pelas fundações instituídas ou

Decreto nº 1.174/2010	mantidas pelo Poder Público e pelas demais organizações sob o controle direto ou indireto da União.
Decreto nº 9.507/2018	Dispõe sobre a execução indireta, mediante contratação, de serviços da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União.
Instrução Normativa SLTI/MP nº 01/2010	Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.
Instrução Normativa/MPOG nº 05/2017	Dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.
Instrução Normativa/ME nº 01/2019	Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal.
Portaria/MPOG nº 20/2016	Dispõe sobre orientações para contratação de soluções de Tecnologia da Informação no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.
Modelo Administrativo	
Constituição Federal/1988	Conjunto de princípios e normas que rege o ordenamento jurídico da República Federativa Brasileira.
Lei nº 5.371/1967	Autoriza a instituição da "Fundação Nacional do Índio" e dá outras providências.
Decreto-lei nº 200/1967	Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências.
Decreto nº 1.171/1984	Aprova o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal.
Decreto nº 9.010/2017	Aprova o Estatuto e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança da Fundação Nacional do Índio - Funai.
Portaria/PRES nº 666/2017	Aprova o Regimento Interno da Fundação Nacional do Índio - Funai.
Direcionamento Estratégico	
Decreto nº 8.759/2016	Regulamenta a Lei nº 13.249, de 13 de janeiro de 2016, que institui o Plano Plurianual da União para o período de 2016 a 2019.
Decreto nº 8.638/2016	Institui a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.
Lei nº 13.707/2018	Dispõe sobre as diretrizes para a elaboração e execução da Lei Orçamentária de 2019 e dá outras providências.
Lei nº 13.808/2019	Estima a receita e fixa a despesa da União para o exercício financeiro de 2019.
Portaria Normativa MP/SLTI nº 03/2007	Institucionaliza o Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico – e-MAG no âmbito do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática – SISP.
Portaria MPOG/SLTI nº 92/2014	Institui a arquitetura ePING (Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico), que define um conjunto mínimo de premissas, políticas e especificações técnicas que regulamentam a utilização da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) na interoperabilidade de serviços de Governo Eletrônico.
Portaria ME/SGD nº 778/2019	Dispõe sobre a implantação da Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação nos órgãos e entidades pertencentes ao Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal – SISP
Portaria/DAGES/FUNAI nº 54/2016	Institui a Política de Segurança da Informação e das Comunicações (POSIC), conforme aprovação do Comitê Estratégico de TI da Funai - CETIF.
Portaria/PRES/FUNAI nº 111/2018.	Aprova o Planejamento Estratégico da Fundação Nacional do Índio para o período 2018 e 2019.
Portaria/PRES/FUNAI nº 320/2019	Institui o Comitê de Governança Digital no âmbito da Fundação Nacional do Índio, o qual compete também deliberar sobre as áreas de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicações e de Segurança da Informação e Comunicações -SIC.
Portaria/PRES/FUNAI nº 308/2017	Aprova o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC da Fundação Nacional do Índio para o quadriênio 2017 - 2019.
Resolução CGE nº 02/2017	Aprova o Planejamento Estratégico da Funai para o período de 2018 a 2019.
Guia de PDTIC do SISP (versão 2.0)	Disponibiliza conhecimento para auxiliar a elaboração e o acompanhamento de um PDTIC, com conteúdo e qualidade mínimos para aprimorar a governança e a gestão da Tecnologia da Informação e Comunicações nos órgãos da Administração Pública Federal – APF.

Tabela 2: Legislação e normas relacionadas

5. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

Princípios são tradicionalmente definidos como "mandamentos nucleares" ou "disposições fundamentais" de um sistema. Em que pese a variação de conceito existente entre as diferentes definições presentes na doutrina, o núcleo conceitual permanece o mesmo: princípios seriam as normas mais fundamentais do sistema. No âmbito da Administração Pública, expressam seus valores centrais, compreendendo por ser regras gerais que norteiam o comportamento dos agentes públicos. As diretrizes, por sua vez, são orientações, instruções, direcionamentos que devem ser observados na condução de um projeto ou atividades, com o intuito de atender aos princípios descritos.

Os princípios e diretrizes representam as estratégias relevantes com as quais as de Tecnologia da Informação e Comunicações de uma instituição devem se alinhar. Em razão de ambos permearem as decisões ao longo do processo, sua observação e obediência fora contemplada durante toda a elaboração do PDTIC.

Os princípios que determinam o ponto de partida, bem como as diretrizes norteadoras para o alcance dos objetivos do PDTIC, são os expostos abaixo:

5.1. Princípios:

Id	Princípios	Fundamentação/Origem
	Governança própria: O órgão deve manter estrutura de governança de TIC	Art. 4º, inciso III, Lei nº 13.249/2016

P1	própria, que direcione e controle a gestão dos contratos bem como a gestão de todos os processos da TIC organizacional.	<ul style="list-style-type: none"> • Acórdão TCU 1233/2012 - Plenário
P2	Conformidade: dever de obediência aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.	<ul style="list-style-type: none"> • Constituição Federal/1988
P3	Publicidade e transparência: ressalvado o disposto em legislação específica, dados e informações são ativos públicos que devem estar disponíveis para a sociedade, de modo a dar transparência e publicidade à aplicação dos recursos públicos nos programas e serviços, gerando benefícios sociais e econômicos	<ul style="list-style-type: none"> • Lei n. 12.527/2011 • EGD 2016/2019
P4	Prerrogativas das atividades administrativas: planejamento, coordenação, descentralização, delegação de competência e controle.	<ul style="list-style-type: none"> • Decreto-Lei nº 200/1967
P5	Boa governança: liderança, integridade, responsabilidade, compromisso, "accountability".	<ul style="list-style-type: none"> • Instrução Normativa Conjunta CGU/MP nº 01/2016
P6	Segurança e privacidade: os serviços públicos digitais devem propiciar disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade dos dados e informações, além de proteger o sigilo e a privacidade pessoais dos cidadãos na forma da legislação.	<ul style="list-style-type: none"> • EGD 2016/2019
P7	Governança digital: sempre que possível, os serviços públicos serão oferecidos em meios digitais, sendo disponibilizados para o maior número possível de dispositivos e plataformas	<ul style="list-style-type: none"> • EGD 2016/2019
P9	Sustentabilidade ambiental: toda contratação de Tecnologia da Informação deve observar critérios de sustentabilidade ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> • Instrução Normativa SGD/ME nº 01/2019
P10	Foco nas necessidades da sociedade: a perspectiva da sociedade, pessoas físicas e jurídicas, é o principal instrumento para o desenho e a entrega de serviços públicos digitais.	<ul style="list-style-type: none"> • EGD 2016/2019
P11	Participação e controle social: possibilitar a colaboração dos cidadãos em todas as fases do ciclo das políticas públicas e na criação e melhoria dos serviços públicos. Órgãos e entidades públicas devem ser transparentes e dar publicidade à aplicação dos recursos públicos nos programas e serviços do Governo Federal, fornecendo informação de forma tempestiva, confiável e acurada para que o cidadão possa supervisionar a atuação do governo.	<ul style="list-style-type: none"> • EGD 2016/2019
P12	Atendimento de objetivos de negócio: toda contratação de serviços deve visar ao atendimento de objetivos de negócio, o que será avaliado por meio de mensuração e avaliação de resultados.	<ul style="list-style-type: none"> • Decreto nº 9.507/2018 • Instrução Normativa SGD/ME nº 01/2019
P13	Monitoramento: todos os serviços e processos de TIC críticos para a organização devem ser monitorados (planejados, organizados, documentados, implementados, medidos, acompanhados, avaliados e melhorados)	<ul style="list-style-type: none"> • Cobit 5 • ITIL V3
P14	Alinhamento dos objetivos: alinhamento dos objetivos institucionais de TIC às estratégias de negócio.	<ul style="list-style-type: none"> • Instrução Normativa SGD/ME nº 01/2019
P15	Alinhamento das contratações: contratações de soluções de TIC deverão ser precedidas de planejamento, elaborado em conformidade com o PDTIC e alinhado ao planejamento estratégico da entidade	<ul style="list-style-type: none"> • Decreto nº 9.507/2018 • Instrução Normativa SGD/ME nº 01/2019
P16	Alinhamento do orçamento: o orçamento de TIC deve ser solicitado com base nas estimativas de custos das atividades que o órgão pretende executar, alinhadas aos objetivos de negócio da organização	<ul style="list-style-type: none"> • Acórdão TCU 1233/2012 - Plenário
P17	Compartilhamento de dados e de capacidade de serviço: órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional deverão compartilhar dados entre si, sempre que houver oportunidade de simplificar processos administrativos e a prestação de serviços à sociedade; bem como compartilhar infraestrutura, sistemas e serviços, de forma a evitar duplicação de esforços, eliminar desperdícios e custos e reduzir a fragmentação da informação em silos.	<ul style="list-style-type: none"> • EGD 2016/2019
P18	Interoperabilidade de serviços e sistemas: o planejamento da implantação, desenvolvimento ou atualização de sistemas, equipamentos e programas em Tecnologia da Informação reger-se-á, por políticas, diretrizes e especificações sistematizadas por meio dos Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico (e-PING), visando assegurar de forma progressiva a interoperabilidade de serviços e sistemas de Governo Eletrônico.	<ul style="list-style-type: none"> • Portaria Normativa MP/SLTI nº 05/2005
P19	Acessibilidade de serviços e sistemas: o planejamento, implantação, desenvolvimento ou atualização de portais e sítios eletrônicos, sistemas, equipamentos e programas em Tecnologia da Informação reger-se-á pelas políticas, diretrizes e especificações do Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico (e-MAG), visando assegurar de forma progressiva a acessibilidade de serviços e sistemas de Governo Eletrônico.	<ul style="list-style-type: none"> • Portaria Normativa MP/SLTI nº 03/2007
P20	Simplicidade: reduzir a complexidade, a fragmentação e a duplicação das informações e dos serviços públicos, otimizando processos de negócio, com foco na eficiência da prestação de serviços à sociedade.	<ul style="list-style-type: none"> • EGD 2016/2019
P21	Inovação: devem ser buscadas soluções inovadoras que resultem em melhoria dos serviços públicos.	<ul style="list-style-type: none"> • EGD 2016/2019
P22	Mensuração objetiva de resultados: o pagamento de serviços contratados deve, sempre que possível, ser definido em função de resultados objetivamente mensurados.	<ul style="list-style-type: none"> • Decreto nº 9.507/2018 • Instrução Normativa SGD/ME nº 01/2019

P23	Padrões de desempenho e qualidade objetivos: a maioria dos bens e serviços de Tecnologia da Informação devem atender a padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos por meio de especificações que são usuais no mercado, cabendo obrigatoriamente a licitação por pregão.	<ul style="list-style-type: none"> • Nota Técnica Sefti/TCU nº 2
------------	---	---

Tabela 3: Princípios

5.2. Diretrizes:

Id	Diretrizes
D1	Priorização das ações relacionadas à implantação de infraestrutura tecnológica de suporte às áreas finalísticas, incluindo os serviços essenciais de tecnologia da informação e Comunicações (TIC) que atendam as seguintes ações: Preservação da Cultura Indígena; Política Indigenista; Cidadania; Comitês Regionais; Demarcação de Terras Indígenas; Direitos Sociais; Etnodesenvolvimento; Fiscalização e Monitoramento; Gestão Ambiental; Licenciamento Ambiental; Povos Indígenas Isolados e de Recente Contato; Parcerias
D2	Proposta de soluções de comunicação integrada entre a Sede, Museu do Índio e demais Unidades Descentralizadas da Funai que envolva desde o provimento de infraestrutura básica de internet até a adequação implantação de sistemas, como: webconferência em áudio e vídeo, tramitação de processos (Sistema Eletrônico de Informações) e demais sistemas de controle finalístico da Funai que tragam melhores condições de trabalho, comunicação interna do órgão e racionalização dos gastos operacionais com o auxílio da tecnologia em favor das ações finalísticas da Funai.
D3	Promover a Governança Digital e de TIC no Órgão.
D4	Implantação de políticas de uso dos recursos de TIC no âmbito da Funai
D5	Buscar excelência, inovação e criatividade na gestão.
D6	Garantir atendimento de qualidade aos usuários.
D7	Garantir que as propostas orçamentárias de TIC sejam elaboradas com base em planejamentos e alinhadas com os objetivos de negócio.
D8	Adoção de padrões de acessibilidade da informação e desburocratização de procedimentos para prover a sociedade de um conjunto de informações e ferramentas que visam o alcance dos objetivos de proteção territorial, promoção ao desenvolvimento sustentável e preservação cultural dos povos indígenas.
D9	Adoção de padrões de interoperabilidade (e-Ping) que possibilite o compartilhamento de dados com demais instituições trazendo excelência na disseminação de soluções e transparência nas ações implementadas.
D10	Adoção gradual de software livre que proporcione racionalização e economia de recursos sem comprometer o desempenho e a qualidade dos serviços e o suporte das soluções adotadas, priorizando tecnicamente o fim para o qual a solução se propõe e o uso consciente dos recursos empregados.
D11	Testar e propor soluções que visem aprimoramento das ações de Gestão da Funai como: Sistema de Ponto Eletrônico, Sistemas de Gestão de Recursos Humanos, Sistema de Mensageria etc.

Tabela 4: Diretrizes

6. ORGANIZAÇÃO DA UNIDADE DE TIC

A Fundação Nacional do Índio - Funai é fundação pública instituída em conformidade com a Lei nº 5.371, de 05 de dezembro de 1967, vinculada ao Ministério da Justiça e Segurança Pública, tem sede e foro no Distrito Federal, jurisdição em todo o território nacional e prazo de duração indeterminado. Dentre suas principais finalidades, cite-se a proteção e promoção dos direitos dos povos indígenas, em nome da União; a formulação, coordenação, articulação, monitoramento e garantia do cumprimento da política indigenista do Estado brasileiro; promoção do desenvolvimento sustentável nas terras indígenas; e o exercício do poder de polícia em defesa e proteção dos povos indígenas.

Conforme exposto no art. 5º, Portaria nº 666/PRES, de 17 de julho 2017, a estrutura organizacional da Funai abrange:

- a) 03 (três) órgãos colegiados (Diretoria Colegiada, Comitês Regionais e Conselho Fiscal);
- b) 02 (dois) órgãos de assistência direta e imediata ao Presidente da Fundação Nacional do Índio (Gabinete e Ouvidoria);
- c) 02 (dois) órgãos específicos singulares (Diretoria de Promoção ao Desenvolvimento Sustentável e Diretoria de Proteção Territorial);
- d) 03 (três) órgãos descentralizados (Coordenações Regionais, Coordenações de Frente de Proteção Etnoambiental, Coordenações Técnicas Locais);
- e) 01 (um) órgão científico-cultural (Museu do Índio – MI) e 04 (quatro) órgãos seccionais (Procuradoria Federal Especializada, Auditoria Interna, Corregedoria e Diretoria de Administração e Gestão).

A Diretoria de Administração e Gestão abarca a Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações (CGTIC), unidade de TIC da Fundação, conforme se percebe do organograma infra colacionado:

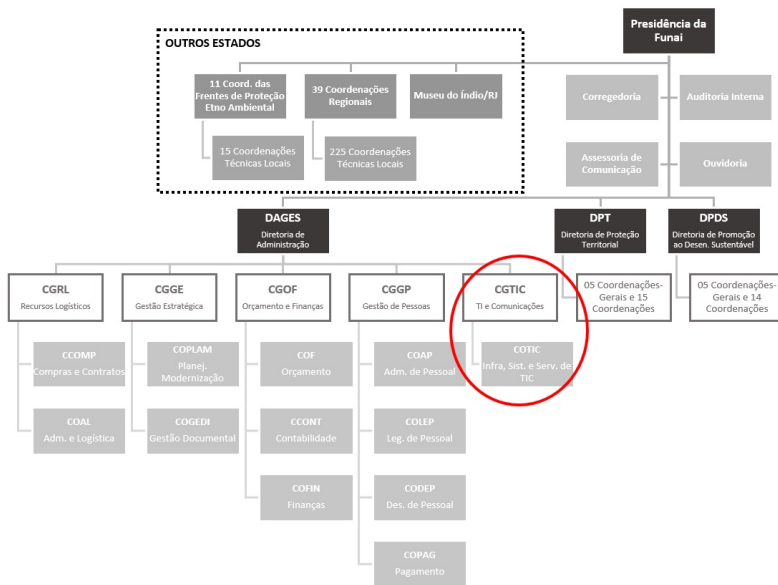


Imagem 2: Posicionamento institucional atual da área de TIC na Funai

A Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações - CGTIC - é a unidade responsável pela gestão dos recursos de Tecnologia da Informação e Comunicações da Fundação Nacional do Índio - Funai, e encontra sua organização prevista no Regimento Interno da Fundação, aprovado pela Portaria nº 666/Pres, de 17 de julho de 2017, e alterações posteriores, em consonância com o Decreto nº 9.010, de 23 de março 2017. Possui, atualmente:

- I - 01 (um) FCPE 101.4 atinente ao cargo de Coordenador-Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações;
- II - 01 (uma) Coordenação de Infraestrutura, Sistemas e Serviços de TIC - COTIC (FCPE 101.3);
- III - 03 (três) Serviços (Serviço de Governança e Gestão de TIC - Segov, Serviço de Infraestrutura e Comunicações - Seinfra, Serviço de Sistemas de Informação - Sesis), cujos cargos de chefe de Serviço são concedidos por intermédio de uma FCPE 101.1; e
- IV - 05 (cinco) Núcleos (Núcleo de Apoio a Aquisições, Contratos e Orçamento de TIC - Nutic, Núcleo de Segurança da Informação e Comunicações - Nuseg, Núcleo de Suporte ao Usuário - Nusup, Núcleo de Comunicações Digitais - Nucom, Núcleo de Apoio aos Usuários de Sistemas - Nuisis), cujos cargos de chefe de Núcleo são concedidos por intermédio de uma FG-3.

A título ilustrativo, colaciona-se a tabela e o organograma abaixo:

Quantidade	Unidade	Função
1	CGTIC	FCPE 101.4
1	COTIC	FCPE 101.3
3	Serviços (Segov, Seinfra e Sesis)	FCPE 101.1
5	Núcleos (Nutic, Nuseg, Nusup, Nucom e Nuisis)	FG-3

Tabela 5: Cargos em Comissão e Funções Comissionadas da CGTIC

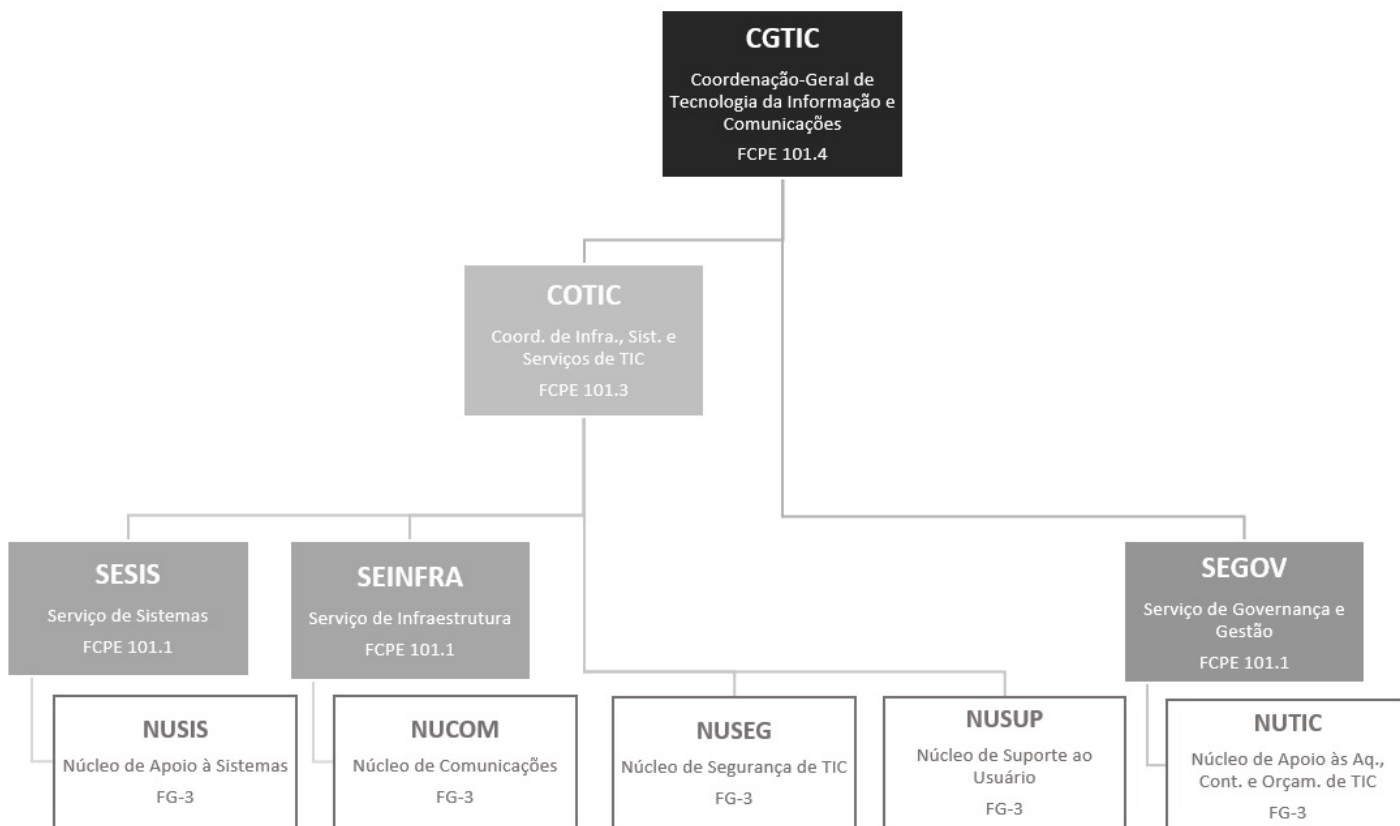


Imagem 3: Organograma atual da Coordenação-Geral de TIC

No que se atine às competências da Coordenação-Geral de Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações (CGTIC) e suas unidades internas, cumpre colacionar o quanto exposto pelos arts. 114 a 123 da Portaria nº 666/PRES, de 14 de julho de 2017, que aprovou o Regimento Interno da Fundação Nacional do Índio - Funai:

Art. 114. À Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações-CGTIC compete:

I - planejar, coordenar e controlar as atividades relacionadas à Tecnologia da Informação e Comunicações - TIC na Funai;

II - estabelecer normas de segurança da informação e dos recursos computacionais na Funai, padrões, instrumentos e metodologias próprias para o desenvolvimento das atividades;

III - implementar a infraestrutura de TIC, garantindo sua qualidade, disponibilidade e funcionalidade;

IV - propor a escolha e a implementação de metodologias, sistemas, plataformas e bases tecnológicas a serem adotadas pela Funai;

V - implementar e monitorar a conformidade das políticas de uso da TIC;

VI - apoiar as unidades da Funai quanto à Gestão de TIC;

VII - demonstrar os resultados financeiros e benefícios alcançados na qualidade dos serviços prestados relativos aos investimentos com ampliação da capacidade operacional de TIC;

VIII - representar a Funai como órgão integrante do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal – SISF nas reuniões convocadas pela Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão – SETIC/MP; e

IX - planejar, implementar e manter a plataforma computacional da Funai.

Art. 115. Ao Serviço de Governança e Gestão de TIC - Segov compete:

I - monitorar e acompanhar as ações de governança de TIC que assegurem a padronização de controles e o alinhamento dos objetivos com as políticas, padrões, regras e regulamentos pertinentes;

II - prospectar novas tecnologias de gestão administrativa para o suporte necessário ao cumprimento dos objetivos organizacionais de Gestão e Governança de TIC;

III - auxiliar a Coordenação-Geral, a Diretoria Colegiada e os Comitês Estratégicos de TIC da Funai na tomada de decisão sobre gestão e governança de TIC e nas respostas aos órgãos de controle quanto aos Contratos e procedimentos de TIC da Funai;

IV - apoiar os procedimentos de Planejamento da Contratação de TIC e na maturidade de Gestão e Governança de TIC da Funai; e

V - conduzir a gestão do conhecimento e dos projetos de TIC da Funai.

Art. 116. Ao Núcleo de Apoio a Aquisições, Contratos e Orçamento de TIC - Nutic compete:

I - apoiar as unidades da Funai na elaboração dos artefatos necessários ao planejamento da contratação das aquisições/contratações, de interesse específico das áreas, previstas no PDTIC;

II - acompanhar e apoiar os contratos de TIC em execução;

III - realizar prospecção de fornecedores e de intenção de aquisições junto a outros órgãos públicos, mantendo registro atualizado; e

IV - manter atualizadas e disponíveis as informações sobre orçamento, contratos e aquisições de TIC.

Art. 117. À Coordenação de Infraestrutura, Segurança, Sistemas e Serviços de TIC – Cotic

competes:

- I - coordenar a execução das atividades e das ações de Infraestrutura Tecnológica da Funai, envolvendo o gerenciamento de rede e sustentação do Datacenter, Segurança da Informação, Desenvolvimento, Sustentação e Contratações dos Sistemas de Informações na Funai;
- II - coordenar a execução das atividades e das ações de suporte, provimento de serviços e relacionamento com o usuário/cliente, por meio das equipes sob a sua coordenação;
- III - coordenar e monitorar a conformidade das políticas de uso da TIC;
- IV - coordenar as atividades relacionadas à gestão da arquitetura dos sistemas;
- V - formular estratégias de relacionamento com os usuários e prestadores de serviços na Coordenação-Geral; e
- VI - propor as aquisições de bens e serviços de TIC.

Art. 118. Ao Núcleo de Segurança da Informação e Comunicações - Nuseg compete:

- I - disseminar a cultura de Segurança da Informação e Comunicações e buscar soluções para mitigar vulnerabilidades detectadas;
- II - propor normas e procedimentos junto à Política de Segurança da Informação e Comunicações - PoSIC da Funai e suas alterações periódicas a serem submetidas aos respectivos Comitês de TIC, responsáveis pela tomada de decisão nesta temática; e
- III - analisar, tratar e reportar incidentes relacionados à segurança da informação.

Art. 119. Ao Núcleo de Suporte ao Usuário - Nusup compete:

- I - receber, registrar e analisar as demandas apresentadas pelos usuários;
- II - garantir a disponibilidade de aplicativos, prestação de serviços de TIC e de estações de trabalho, tais como computadores, impressoras, scanners e notebooks;
- III - executar as atividades de distribuição, instalação e manutenção das estações de trabalho; e
- IV - analisar o desempenho do parque computacional da Funai, com o objetivo de propor sua evolução tecnológica por meio de serviços, capacitação, instalações e aquisições.

Art. 120. Ao Serviço de Infraestrutura e Comunicações - Seinfra compete:

- I - gerenciar e monitorar a infraestrutura de TIC, garantindo desempenho e disponibilidade conforme os acordos de níveis de serviços e operações;
- II - avaliar propostas de projetos de atualização tecnológica quanto aos eventuais impactos no serviço prestado e propor medidas e ajustes visando à sua efetiva implantação;
- III - monitorar e manter a infraestrutura de TIC, garantindo sua qualidade, disponibilidade e funcionalidade;
- IV - monitorar a execução dos contratos de infraestrutura de TIC;
- V - manter atualizada a descrição dos processos relativos aos serviços de gestão da infraestrutura de TIC, bem como a documentação dos equipamentos e topologia de rede atualizada; e
- VI - programar a execução de manutenções preventivas e corretivas, bem como a prestação de serviços para os sistemas e equipamentos de telecomunicações.

Art. 121. Ao Núcleo de Comunicações Digitais - Nucom compete:

- I - atender as solicitações relativas aos sistemas de telefonia fixa e móvel, e de comunicação de dados;
- II - registrar a distribuição de linhas, aparelhos de voz e de dados;
- III - propor normas de uso do sistema de telecomunicações; e
- IV - acompanhar, fiscalizar e inspecionar a execução de manutenções preventivas e corretivas, bem como a prestação de serviços para os sistemas e equipamentos de telecomunicações.

Art. 122. Ao Serviço de Sistemas de Informação - Sesis compete:

- I - desenvolver e sustentar sistemas de informação;
- II - prospectar, selecionar, planejar, homologar, implantar e disponibilizar soluções baseadas em sistemas de informação otimizados para atender necessidades da Funai;
- III - integrar as soluções implementadas nas unidades da Funai e a aderência necessária dos sistemas de informação às necessidades de negócio da Funai e de suas unidades;
- IV - executar as atividades relacionadas à gestão da arquitetura dos sistemas;
- V - gerenciar os processos de software e aplicativos da Funai, mantendo plano de garantia de qualidade de software para os projetos de TIC; e
- VI - gerir os procedimentos de segurança das aplicações controles nos sistemas de informação para proteger a informação e a comunicação de dados nas redes, informando requisitos de desenvolvimento e manutenção de software e aplicações da Funai.

Art. 123. Ao Núcleo de Apoio aos Usuários de Sistemas - Nuisis compete:

- I - elaborar roteiros de atendimento de primeiro nível durante e após a implantação de novos sistemas;
- II - executar o atendimento de primeiro e segundo níveis para sistemas de informação;
- III - gerenciar as permissões de acesso aos sistemas, bem como eventuais incidentes ocorridos nos Sistemas de Informação da Funai; e
- IV - elaborar e manter manuais de sistema para usuários finais, atualizando o repositório de configuração de software.

Contudo, conforme exposto pelo art. 3, § 1º, Portaria nº 778, de 4 de abril de 2019, da Secretaria de Governo Digital, que dispõe sobre a implantação da Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação nos órgãos e entidades pertencentes ao Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal – SISPF, "para a obtenção de melhores resultados, a área de TIC de cada órgão ou entidade devem, preferencialmente, estar vinculada à alta administração com o intuito de apoiá-la na tomada de decisões e no alcance dos objetivos estratégicos".

O conceito de "alta administração" está estabelecido no art. 2º, II, da supracitada Portaria, conforme se percebe:

"Art. 2º Para os fins desta Portaria, considera-se:

(...)

II - alta administração: agentes públicos ou políticos responsáveis pela Governança de TIC nos órgãos e entidades do SISP, a saber:

(...)

c) dirigentes máximos de autarquias e fundações; (...)"

Percebe-se, pois, a necessidade da transformação da CGTIC em uma Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicações, diretamente vinculada à Presidência da Fundação Nacional do Índio. Tal posicionamento na área de diretrizes estratégicas da instituição e com a devida ordenação de despesas, viabilizará a efetiva organização das ações e elaboração de estratégia em tecnologia que minimize desperdício de recursos públicos e evite prejuízo ao cumprimento dos objetivos institucionais da Funai.

Neste diapasão, ressalte-se que tal sugestão encontra-se referenciada inclusive na estrutura da Unidade de TIC do Ministério da Justiça e Segurança Pública, pasta em que a Funai se encontra vinculada. Neste, a área de Tecnologia da Informação e Comunicações é representada pela Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação – DTIC, subordinada à Secretaria Executiva, conforme se percebe do Decreto nº 9.662, de 1º de janeiro de 2019.

Ademais, tal alteração atenderá a determinações do Tribunal de Contas da União (TCU), conforme se percebe dos excertos de acórdãos abaixo transcritos:

Acórdão 1382/2009 – Plenário

9.2.1 implante, na área de tecnologia da informação do Ministério, processo de planejamento de TI que organize as estratégias, as ações, os prazos, os recursos financeiros, humanos e materiais, a fim de minimizar a possibilidade de desperdício de recursos públicos e de prejuízo ao cumprimento dos objetivos institucionais do órgão, observando as práticas contidas no Cobit 4.1, processo PO – Planejamento e Organização;

Acórdão Nº 7241/2013 - TCU - 1ª Câmara

1.7.1 determinar ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), com fundamento no art. 208, § 2º, do RI/TCU, que:

1.7.1.3 adote providências com vistas a promover um planejamento de TI alinhado às diretrizes estratégicas do INSS, em particular com relação às fragilidades apontadas no formulário "Informações sobre a gestão de Tecnologia da Informação (TI) da UJ", à ausência de comitê que decida sobre a priorização das ações e investimentos de TI, de carreiras específicas para a área de TI no plano de cargos e salários, políticas definidas para tratar estrategicamente com segurança da informação, à proposta da Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação do INSS para criação de uma Diretoria de Tecnologia da Informação.

Com o fito de cumprir as determinações supracitadas, sugere-se, assim, a criação de uma Diretoria de Tecnologia da Informação da Funai conforme exposto no organograma infra colacionado:

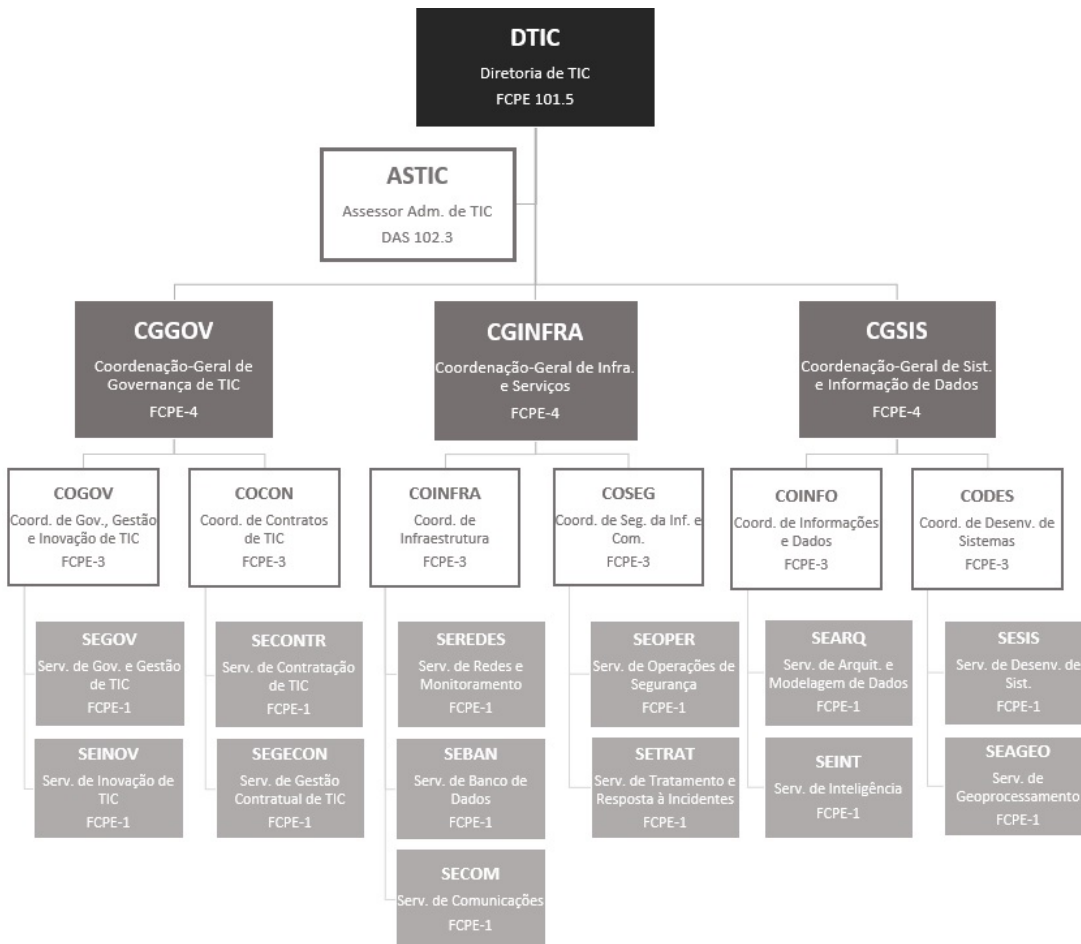


Imagem 4: Proposta de Organograma para a área de TIC da Funai.

Preende-se, deste modo, possibilitar um adequado atendimento à Fundação Nacional do Índio, proporcionando ações de Infraestrutura, Redes e Segurança, Sistemas de Informação e Governança e Gestão da Informação a todas unidades da Funai (Sede, Frentes de Proteção, Coordenações Regionais, Coordenações Técnicas Locais e Museu do Índio).

Por fim, ressalte-se que a criação de uma Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicações, até então recomendada pelo TCU e demais órgãos de controle, nos últimos anos passou a assumir características de determinação, haja vista viabilizar a independência da inovação, o investimento e a rápida adoção dos processos de automação na cultura organizacional da Instituição.

7. RESULTADOS DO PDTIC ANTERIOR

A presente seção visa trazer uma análise dos resultados do PDTIC anterior, atinente aos anos de 2017 a 2019, conforme processo SEI nº 08620.011309/2018-77. Neste diapasão, impende salientar que o levantamento realizado abordou os status considerados importantes quanto às ações, buscando dar uma melhor visibilidade aos dados. O PDTIC/Funai 2017-2019 foi composto por 19 Metas, subdivididas em 59 ações, das quais 26 foram cumpridas (44,07% do total), 15 foram parcialmente concluídas ou encontram-se em andamento (25,42% do total), 11 não foram iniciadas (18,64% do total) e 07 foram canceladas (11,86% do total). É o que se evidencia no Gráfico e na Tabela infra colacionados:

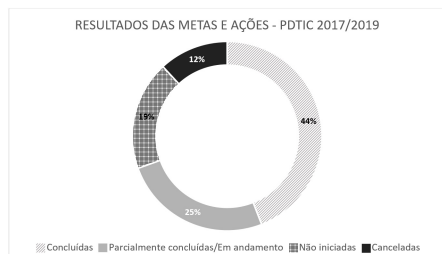


Gráfico 1: Resultados das Metas e Ações do PDTIC 2017-2019

METAS		TEMAS	AÇÕES				TOTAL
ID	DESCRIÇÃO		CONCLUÍDAS	PARCIALMENTE CONCLUÍDAS/EM ANDAMENTO	NÃO INICIADAS	CANCELADAS	
M1.1	Manter o DataCenter da Funai funcionando de forma ininterrupta com redundância de conectividade e armazenamento sem falhas críticas e com formas ágeis de monitoramento, recuperação e restabelecimento dos serviços.	Infraestrutura	3	2	0	0	5
M1.2	Prover melhor qualidade de conectividade na Funai		2	0	2	0	4
M1.3	Renovar o parque tecnológico da Funai		1	0	5	0	6
M1.4	Melhorar a comunicação corporativa da Funai interna e com o público externo.		1	2	0	0	3
M1.5	Regularizar o uso de softwares aplicativos na Funai		2	0	0	0	2
M1.6	Prover infraestrutura de TI e Comunicações para as CRs e CTLs		3	0	0	0	3
M2.1	Prover melhor controle de acessos físicos e lógicos na Funai	Segurança	1	1	0	0	2
M2.2	Prover backup de melhor qualidade		1	0	0	0	1
M2.3	Conscientização dos Colaboradores da Funai		0	1	0	0	1
	Viabilizar aproximação do quantitativo ideal de 5% (segundo Gartner) de Gestores e Técnicos de TIC						

M3.1	em relação ao total de colaboradores da Funai no Ed. Sede (~1000 colaboradores - 50 Gestores e Técnicos na TI é o ideal em relação aos 21 atuais).	Pessoal	3	0	0	0	3
M3.2	Reestruturar os cargos de TIC na Funai.		1	0	0	0	1
M4.1	Contratações de Fábricas de Software.	Sistemas	0	1	0	2	3
M4.2	Implantar sistemas de gerenciamento e controles das atividades meio da Funai.		1	4	1	1	7
M4.3	Implantar sistemas de gerenciamentos e controles das atividades finalísticas da Funai.		1	1	0	0	2
M5.1	Elaborar e publicar normativos Políticas e Padrões das Atividades de TI e Comunicações.	Governança	1	2	2	2	7
M5.2	Manter Base de Conhecimento de TI no SEI		1	0	0	1	2
M5.3	Instituir Colegiados de Governança		2	0	1	0	3
M5.4	Implantar a Gerência de Projeto		1	0	0	1	2
M5.5	Avaliar a área de TI com devido feedback para todas as áreas avaliadas.		1	1	0	0	2
TOTAL DE AÇÕES			26	15	11	7	59
PERCENTUAL DE AÇÕES ATENDIDAS			44,07%	25,42%	18,64%	11,86%	100%

Tabela 6: Resultados das metas e ações do PDTIC 2017-2019.

Com relação especificamente aos Temas tratados, saliente-se que o PDTIC 2017-2019 se subdividiu em Metas e Ações de Infraestrutura, Segurança, Pessoal, Sistemas e Governança. No que se atine a tal divisão, impende trazer as estatísticas de conclusão abaixo:

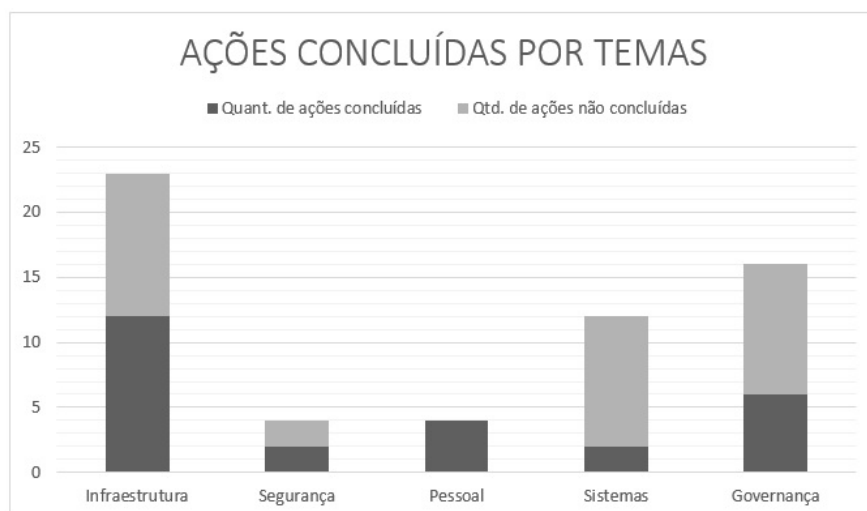


Gráfico 2: Quantidade de ações concluídas por Temas

TEMAS	Total de Metas	Total Ações	Ações Concluídas	%
Infraestrutura	6	23	12	52,17%
Segurança	3	4	2	50%
Pessoal	2	4	4	100%
Sistemas	3	12	2	16,66%
Governança	5	16	6	37,50%

Analisando o apresentado nos gráficos e tabelas supra colocados, constata-se que durante a vigência do PDTIC anterior o índice de ações não concluídas atingiu um patamar significativo, o que ocasionou a subsequente transferência de parte dessas ações para o Plano Diretor que ora se apresenta.

As metas do PDTIC 2017-2019, em que pese realistas e adequadas, não foram plenamente atendidas principalmente devido as constantes mudanças de presidência da Fundação que ocorreram no período, provocando alterações em diretrizes de gestão e das chefias da unidade de TIC. Alia-se a tal fato, a força de trabalho de TIC insuficiente para o atendimento das necessidades da Funai e o contingenciamento orçamentário, que impactou diretamente o cumprimento do plano, forçando uma nova priorização de ações, bem como de metas estabelecidas.

Por fim, no que concerne ao quanto necessário para viabilizar o cumprimento das novas metas relacionadas com o uso e a gestão de TIC, saliente-se que o fortalecimento do quadro de TIC e a sua devida capacitação é condição "sine qua non" para o atendimento das ações neste momento estabelecidas. Acrescente-se a tal a necessidade de um orçamento predefinido e suficiente aprovado para a consecução das ações de TIC, bem como alinhamento de gestão entre os presidentes e chefias que virem a ocupar os cargos de comando desta Fundação.

8. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TIC

O alinhamento das unidades e dos servidores de uma organização com o seu Referencial Estratégico é condição essencial para a implementação de uma gestão estratégica. Para tanto, imperiosa a existência de um processo de comunicação interno eficaz, que demonstre a forma pela qual as ações da organização se convertem em resultados que maximizam o cumprimento de sua missão. Assim, os propósitos da exposição do Referencial Estratégico são definir e comunicar de modo claro e transparente a todos os níveis da organização, o foco e a estratégia de atuação escolhidos. O Referencial também mostra a forma como as ações impactam no alcance dos resultados desejados, além de subsidiar a alocação de esforços e evitar a dispersão de ações e de recursos.

No Referencial Estratégico de TIC são expressos a Missão, a Visão, os Valores, os Objetivos Estratégicos e a análise ambiental. Tal consolidação serviu para direcionar o comportamento e o desempenho institucionais, bem como o planejamento das ações de TIC previstas neste documento.

8.1. Missão

A missão representa a identidade da organização estabelecendo seu propósito mais amplo. Exerce, pois, a função orientadora e delimitadora da ação organizacional definida num período de tempo, comunicando os valores, crenças, expectativas, conceitos e recursos. Sua importância está relacionada ao fato de que ela é uma diretriz da qual se derivam objetivos estratégicos voltados ao alcance de resultados.

Considerando tal conceituação, impende expor a seguinte missão, que reflete a declaração do principal propósito da Funai com relação à estratégia de TIC:

“Prover soluções de Tecnologia da Informação e Comunicações para viabilizar o cumprimento da missão institucional da Fundação Nacional do Índio, investindo em inovação e automação processual e promovendo economia de recursos.”

8.2. Visão

A visão define o que se pretende ser no futuro, incorporando as aspirações na busca da excelência no cumprimento da missão. É a idealização do quanto desejado para a organização; um lema motivacional, formulado com objetivo de criar uma imagem que desafie, mobilize, instigue e provoque um desejo concreto de somar forças para alcance de resultados. Tem, pois, como intuito direcionar os esforços, inspirar e transformar produtivamente um propósito em ação, em fato concreto.

Para o período de 2020 a 2022, a Fundação Nacional do Índio tem a seguinte visão de futuro com relação à estratégia de TIC:

“Alcançar importância estratégica e excelência no fornecimento e suporte de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação, tanto para a área meio quanto para a área finalística da Fundação Nacional do Índio, atendendo, ainda, a Sede e todas as unidades descentralizadas da Fundação, de forma integrada, convergente em conhecimento e com alta qualidade na prestação dos serviços.”

8.3. Valores

Os valores representam a cultura organizacional de uma instituição, ao traduzir os princípios e as crenças que norteiam suas ações e sua conduta. Traduzem as crenças de uma organização e reagem às relações sociais que transformam em realidade concreta o pensamento estratégico, facilitando o cumprimento da Missão e se aproximando da Visão de futuro. São dogmas duradouros e basilares que dão sustentação ao projeto institucional e ajudam a organização a reagir rápida e decisivamente nas situações não esperadas que se apresentam.

Destacam-se os seguintes valores que definem o comportamento e comprometimento da unidade de TIC com a Fundação:

- a) **Ética:** agir com lisura, moralidade, justiça, honestidade e propriedade na conduta individual e profissional;
- b) **Conformidade:** obedecer ao quanto previsto nas leis, regulamentos e obrigações contratuais aos quais os processos de negócios estão sujeitos;
- c) **Efetividade:** produzir os resultados esperados de forma tempestiva, com a qualidade do que é eficiente;
- d) **Profissionalismo inovador:** atuar de forma pró-ativa, integrada e criativa, visando o alcance dos objetivos e metas da organização;

- e) **Valorização da Profissionalização:** estabelecer condições para o crescimento profissional dos recursos humanos da área de Tecnologia da Informação e Comunicações;
- f) **Integração:** atender as necessidades existentes em todas as unidades da Fundação, como se presentes em um conjunto único;
- g) **Credibilidade:** agir de modo a fomentar a confiança do usuário na prestação dos serviços;
- h) **Supremacia do interesse público:** visar o interesse coletivo que deve prevalecer sobre o interesse particular;
- i) **Sustentabilidade:** propor, sempre que possível em ações de Tecnologia da Informação e Comunicações, soluções economicamente viáveis, socialmente justas e culturalmente aceitas;
- j) **Transparência:** zelar pela clareza na comunicação, divulgando amplamente procedimentos e realizações da área de Tecnologia da Informação e Comunicações;
- k) **Cooperação:** promover ações conjuntas para o alcance dos objetivos da instituição;
- l) **Inovação:** introduzir novidades, com foco na renovação contínua;
- m) **Isonomia:** prover e assegurar aos fornecedores a igualdade de condições na concorrência das relações em que a área de Tecnologia da Informação participa;
- n) **Privacidade:** manter a privacidade do usuário desde que este respeite a legislação em vigor;
- o) **Segurança:** garantir confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações;
- p) **Impessoalidade:** vincular as ações à administração e não às pessoas, tendo como objetivo principal o interesse público;

8.4. Objetivos Estratégicos

Os objetivos estratégicos são os fins a serem perseguidos pela organização para o cumprimento de sua missão institucional e o alcance de sua visão de futuro. Constituem elo entre as diretrizes de uma organização e seu referencial estratégico. Traduzem os desafios a serem enfrentados pela organização num determinado período. Os objetivos e linhas de ação são identificados com o intuito de subsidiar o levantamento das necessidades de informação e propiciar o alinhamento das ações de TIC ao negócio do órgão.

Os objetivos estratégicos da área de TIC da Fundação Nacional do Índio encontram-se expressos na tabela infra colacionada:

ID	Objetivos Estratégicos
OE.01	Entregar soluções de TIC que agreguem valor estratégico para a Funai, abrangendo as áreas fim, meio, bem como o Museu do Índio e os órgãos descentralizados da Fundação (Coordenações Regionais, Coordenações Técnicas Locais e Coordenações de Frente de Proteção Etnoambiental).
OE.02	Viabilizar a entrega de serviços públicos digitais para os usuários da Fundação e para a sociedade.
OE.03	Promover a transparência por meio do uso de Tecnologia da Informação e Comunicações.
OE.04	Compartilhar e integrar infraestruturas, processos, sistemas, dados, conhecimento e serviços.
OE.05	Promover a inovação e o processo contínuo de modernização da infraestrutura e serviços de TIC.
OE.06	Fortalecer o posicionamento estratégico da TIC na estrutura organizacional.
OE.07	Aprimorar os processos e serviços de TIC alinhado às boas práticas de governança.
OE.08	Fortalecer o quadro de servidores de TIC.
OE.09	Capacitar a equipe de trabalho no desenvolvimento de habilidades gerenciais e técnicas.

Tabela 8: Objetivos Estratégicos.

8.5. Análise SWOT

A Análise SWOT é uma técnica para estudo de forças e fraquezas sob o aspecto das variáveis internas da instituição (ambiente interno), bem como da análise de ameaças e oportunidades relacionadas às variáveis externas (ambiente externo). O termo SWOT é um acrônimo de "Strengths" (forças), "Weaknesses" (fraquezas), "Opportunities" (oportunidades) e "Threats" (ameaças). Faz parte do conceito de Análise SWOT, portanto, a identificação assertiva dos fatores que influenciam no funcionamento da organização, de modo a fornecer informações úteis no processo de planejamento estratégico.

Trata-se de um método que possibilita verificar e avaliar os fatores intervenientes para um posicionamento estratégico da Unidade de TIC no ambiente em questão. A análise SWOT viabiliza, pois, a elaboração de uma síntese das análises internas e externas, identificando elementos chave para a gestão, o que implica estabelecer prioridades de atuação e preparar opções estratégicas.

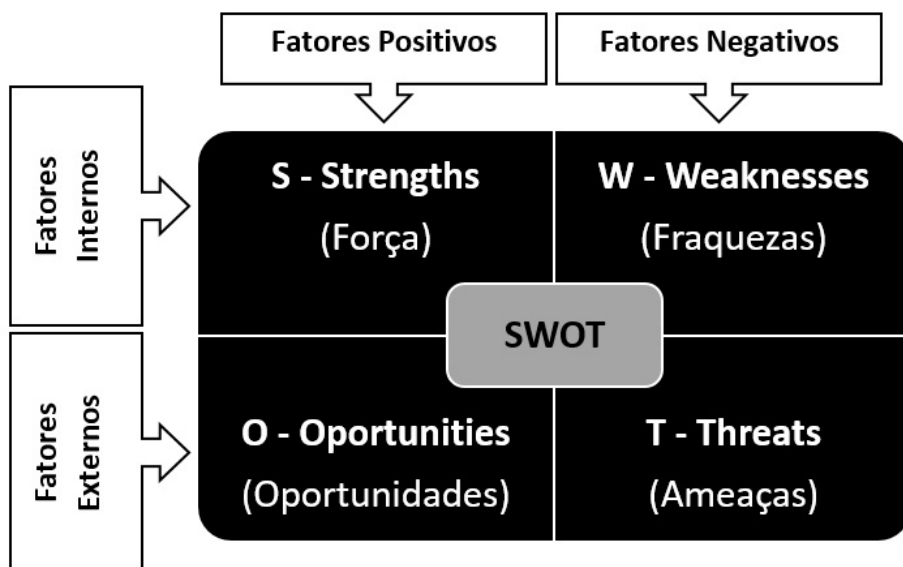


Imagem 5: Análise SWOT.

Neste diapasão, impende trazer as seguintes conceituações:

- a) **Fatores internos:** fatores que ocorrem no bojo da instituição e, por isso, esta exerce controle.
- b) **Forças:** elementos e características do ambiente interno que representam uma vantagem, uma qualidade da prestação dos serviços.
- c) **Fraquezas:** elementos e características do ambiente interno que desfavorecem a instituição e podem gerar obstáculos.
- d) **Fatores externos:** fatores sobre os quais a instituição não tem controle e que podem que podem influenciar a execução das estratégias organizacionais, à exemplo de mudanças de legislação, desastres naturais, políticas ambientais, guerras, embargos econômicos, crises econômicas, etc.
- e) **Oportunidades:** cenário favorável para a instituição, gerado por um fator externo.
- f) **Ameaças:** todos os elementos ou conjunturas que criam um ambiente desfavorável para a instituição e sobre os quais esta não tem controle.

Alguns dos objetivos da Análise SWOT:

- Identificar itens chave para a gestão da organização, o que implica estabelecer prioridades de atuação;
- Preparar opções estratégicas: riscos e problemas a resolver;
- Viabilizar o diagnóstico da instituição;
- Analisar o ambiente interno (**Forças e Fraquezas**) – integração e padronização dos processos, eliminação de redundância e foco na atividade principal;
- Analisar o ambiente externo (**Oportunidades e Ameaças**) – confiabilidade e confiança nos dados, informação imediata de apoio à gestão e decisão estratégica e redução de erros.

A aplicação de Análise SWOT, identificando as principais forças e fraquezas do ambiente interno e as oportunidades e ameaças no ambiente externo da TIC da FUNAI, resultou na Matriz SWOT apresentada abaixo:

	Forças	Fraquezas
	<ul style="list-style-type: none"> • Criatividade para superar dificuldades, versatilidade dos membros e gestores; • Cooperação e colaboração dos membros da CGTIC; • Bom nível técnico da equipe de TIC; 	<ul style="list-style-type: none"> • Unidade de TIC não posicionada estrategicamente na hierarquia organizacional do Órgão; • Estrutura regimental reduzida e incompatível com a complexidade da TIC; • Ausência de perspectiva em realizar a reestruturação da Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações da Funai; • Força de trabalho da área de TIC insuficiente para executar os objetivos estratégicos; • Infraestrutura de TIC defasada; • Sobrecarga de atividades para servidores, por ausência de contrato de fábricas e de consultores; • Capacitação insuficiente para servidores; • Ausência de inventário dos recursos de TIC disponíveis na instituição; • Ausência de efetivo monitoramento

<p>Ambiente Interno</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Central de Atendimento ao Usuário atuante: serviço prático, eficiente e abrangente; • Melhoria de performance em governança e gestão de TIC em razão da execução do PDTIC; • Regimento Interno da Fundação Nacional do Índio, aprovado pela Portaria nº 666/PRES, de 14 de julho de 2017; • Comitê de Governança Digital no âmbito da Fundação Nacional do Índio, instituído pela Portaria nº 320/PRES, de 25 de março de 2019; • Política de Segurança da Informação da Funai aprovada pela Portaria nº 54/DAGES, 19 de julho de 2016, com proposta de revisão e atualização; • Planejamento Estratégico da Funai para o período de 2018 a 2019, aprovado pela Resolução CGE nº 02/2017 e pela Portaria/PRES/FUNAI nº 111/2018; e • Atual estrutura física predial adequada. 	<p>tecnológico dos serviços de TIC;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausência de reconhecimento da TIC como área estratégica para o negócio por parte dos dirigentes; • Falta de integração entre as Diretorias no que se refere aos assuntos de TIC, que pode acarretar em um desalinhamento ou ausência de integração entre os processos de negócio e as soluções de TIC; • Unidades descentralizadas não integradas à unidade de TIC na Sede da Funai; • Falta de infraestrutura em ambiente externo à Sede da Funai, para replicação da infraestrutura de TIC; • Sede da Funai instalada em ambiente com estrutura física e lógica alugada; • Unidades descentralizadas instaladas em ambientes físicos alugados e/ou sem qualquer infraestrutura física e lógica; • Ausência de orçamento formal definido para a área de Tecnologia da Informação e Comunicações; • Comunicação insuficiente entre a TIC e os usuários; • Dificuldades de retenção de conhecimento de tecnologias e sistemas; • Falta de Plano de Continuidade de Negócios – PCN para os serviços de TIC; • Sistemas de informações não integrados, redundância de dados e documentação escassa; • Carência de normatização interna para uso de recursos de TIC; • Processos e controles de governança e Gestão de TIC em formação; • Inexistência de fábrica de software; e • Ausência de Metodologia de Gestão de Processos de Softwares.
<p>Ambiente Externo</p>	<p style="text-align: center;">Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projeto de Transformação Digital do Governo Federal; • Adoção de novo modelo de governança pelo Governo Federal, que prevê meta do Governo Federal ser 100% digital; • Recomendações do TCU e demais órgãos de controle, referentes a TIC; • Possibilidade de utilizar canal de comunicação C3S para esclarecimento de dúvidas junto ao SISP; • Política de contratação conjunta dos Órgãos integrantes do SISP para adquirir equipamentos e serviços de TIC; e • Possibilidade de utilizar apoio técnico do Ministério da Justiça. 	<p style="text-align: center;">Ameaças</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mudança em plano de política pública do Governo Federal; • Restrições orçamentárias; • Fragilidade na segurança dos ativos da informação; • Aquisição de equipamentos de TIC pelas unidades descentralizadas e unidades internas sem homologação da Coordenação de TIC e sem aprovação do Comitê de TIC; • Instabilidade política com risco de descontinuidade da gestão; • Rotatividade de corpo gerencial ocupante de cargos de alto comando no governo federal sem continuidade aos planos estratégicos estabelecidos anteriormente; • Ausência de perspectiva de preenchimento de vagas do setor de TIC por meio de realização de concurso específico para a área; • Descompasso entre evolução tecnológica e seu acompanhamento; • Ataques de origem externa à segurança da informação; • Rompimento, finalização ou desistência de contrato por parte das contratadas envolvidas em serviços críticos; e • Morosidade no processo de aquisição de bens e serviços.

Tabela 9: Matriz SWOT.

9. ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO

A missão institucional da Funai, consolidada em seu Mapa Estratégico, consiste em "proteger e promover os direitos dos povos indígenas, coordenando o processo de formulação e implementação da política indigenista do Estado brasileiro, garantida a participação indígena, com vistas ao reconhecimento da autonomia, do direito originário desses povos e à valorização de suas culturas". A

tecnologia da informação e comunicações é mecanismo imprescindível para seu atendimento, visto que a utilização adequada dos recursos e serviços de TIC melhora a gestão da informação, agiliza a comunicação, além de garantir disponibilidade, confidencialidade, integridade e autenticidade no acesso às informações. É, pois, ferramenta amplamente necessária para a realização das atividades administrativas e finalísticas realizadas pela Fundação Nacional do Índio.

Neste sentido, o PDTIC, como instrumento de planejamento e orientação às contratações e serviços executados na área de TIC, deve ter seus princípios e diretrizes alinhados às estratégias da organização, com o intuito de prevenir incoerências, gastos desnecessários e obter ganhos em eficiência no planejamento de TIC. Para tanto, imperiosa a identificação e sistematização das estratégias estabelecidas nas principais políticas e planos governamentais e da organização.

Impende, pois, salientar, que o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações da Funai se encontra alinhado às estratégias definidas pelo Planejamento Estratégico da Funai para o período de 2018 a 2019, aprovado pela Resolução CGE nº 2, de 20 de dezembro de 2017; bem como ao Regimento Interno da Fundação, aprovado pela Portaria nº 666/PRES, de 17 de julho 2017. De igual modo, este plano está alinhado ao Plano Plurianual (PPA) e à Estratégia de Governança Digital (EGD) do Governo Federal. É o que se demonstra na tabela abaixo:

ID	Objetivos Estratégicos	Alinhamento Estratégico	Fonte
OE.01	Entregar soluções de TIC que agreguem valor estratégico para a Funai, abrangendo as áreas fim, meio, bem como o Museu do Índio e os órgãos descentralizados da Fundação (Coordenações Regionais, Coordenações Técnicas Locais e Coordenações de Frente de Proteção Etnoambiental).	OE.04 – Compartilhar e integrar infraestruturas, dados, processos, sistemas e serviços	EGD 2016/2019
		Objetivo 1012 - Promover e proteger os direitos sociais e culturais e o direito à cidadania dos povos indígenas, asseguradas suas especificidades nas políticas públicas	PPA 2016/2019
		Objetivo 1013 - Promover a gestão territorial e ambiental das terras indígenas	PPA 2016/2019
		Objetivo 1014 - Garantir aos povos indígenas a posse plena sobre suas terras, por meio de ações de proteção dos povos indígenas isolados, demarcação, regularização fundiária e proteção territorial	PPA 2016/2019
		Objetivo 1015 - Preservar e promover o patrimônio cultural dos povos indígenas por meio de pesquisa, documentação e divulgação de suas línguas, culturas e acervos, prioritariamente daqueles em situação de vulnerabilidade	PPA 2016/2019
		GI 03 - Otimizar os processos de trabalho	Planejamento Estratégico da Funai 2018/2019
OE.02	Viabilizar a entrega de serviços públicos digitais para os usuários da Fundação e para a sociedade	OE.03 – Ampliar a oferta e aprimorar os serviços públicos por meio da transformação digital	EGD 2016/2019
		Objetivo 1060 - Simplificar, integrar e agilizar o acesso da sociedade aos serviços públicos	PPA 2016/2019
		Objetivo 1157 - Ampliar a capacidade do Estado de prover entregas à sociedade com agilidade, qualidade e sustentabilidade a partir do aprimoramento da gestão de recursos e processos	PPA 2016/2019
		Objetivo 1158 - Aumentar a eficiência da ação do Estado mediante o uso integrado da tecnologia da informação e o aprimoramento da gestão, contribuindo para a segurança da informação e comunicações e a segurança cibernética	PPA 2016/2019
OE.03	Promover a transparência por meio do uso de Tecnologia da Informação e Comunicações.	OE.02 - Promover a transparência por meio do uso de TIC	EGD 2016/2019
		GI 04 - Aprimorar os mecanismos de transparência e governança	Planejamento Estratégico da Funai 2018/2019
OE.04	Compartilhar e integrar infraestruturas, processos, sistemas, dados, conhecimento e serviços.	OE.04 – Compartilhar e integrar infraestruturas, dados, processos, sistemas e serviços	EGD 2016/2019
		Objetivo 1158 - Aumentar a eficiência da ação do Estado mediante o uso integrado da tecnologia da informação e o aprimoramento da gestão, contribuindo para a segurança da informação e comunicações e a segurança cibernética	PPA 2016/2019
		GI 03 - Otimizar os processos de trabalho	Planejamento Estratégico da Funai 2018/2019
		Objetivo 1057 - Promover políticas e programas de pesquisa, desenvolvimento e inovação e disseminar dados e informações em áreas estratégicas	PPA 2016/2019
		Objetivo 1157 - Ampliar a capacidade do Estado de prover entregas à sociedade com agilidade, qualidade e sustentabilidade a partir do aprimoramento da gestão de	PPA 2016/2019

OE.05	Promover a inovação e o processo contínuo de modernização da infraestrutura e serviços de TIC.	recursos e processos	
		Art. 114. À Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações-CGTic compete: III - implementar a infraestrutura de TIC, garantindo sua qualidade, disponibilidade e funcionalidade	Regimento Interno da Funai
		Art. 120. Ao Serviço de Infraestrutura e Comunicações - Seinfra compete: I - gerenciar e monitorar a infraestrutura de TIC, garantindo desempenho e disponibilidade conforme os acordos de níveis de serviços e operações	Regimento Interno da Funai
OE.06	Fortalecer o posicionamento estratégico da TIC na estrutura organizacional	OE.04 – Compartilhar e integrar infraestruturas, dados, processos, sistemas e serviços	EGD 2016/2019
		Objetivo 1158 - Aumentar a eficiência da ação do Estado mediante o uso integrado da tecnologia da informação e o aprimoramento da gestão, contribuindo para a segurança da informação e comunicações e a segurança cibernética	PPA 2016/2019
		GI 04 - Aprimorar os mecanismos de transparência e governança	Planejamento Estratégico da Funai 2018/2019
OE.07	Aprimorar os processos e serviços de TIC alinhado às boas práticas de governança	Objetivo 1158 - Aumentar a eficiência da ação do Estado mediante o uso integrado da tecnologia da informação e o aprimoramento da gestão, contribuindo para a segurança da informação e comunicações e a segurança cibernética	PPA 2016/2019
		Art. 114. À Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações-CGTic compete: II - estabelecer normas de segurança da informação e dos recursos computacionais na Funai, padrões, instrumentos e metodologias próprias para o desenvolvimento das atividades	Regimento Interno da Funai
		GI 04 - Aprimorar os mecanismos de transparência e governança	Planejamento Estratégico da Funai 2018/2019
OE.08	Fortalecer o quadro de servidores de TIC	Objetivo 1159 - Aumentar a eficiência da força de trabalho do Estado por meio da capacitação, do aprendizado organizacional e da promoção da diversidade	PPA 2016/2019
		GI 01 - Fortalecer a gestão de pessoa	Planejamento Estratégico da Funai 2018/2019
OE.09	Capacitar a equipe de trabalho no desenvolvimento de habilidades gerenciais e técnicas	Objetivo 1159 - Aumentar a eficiência da força de trabalho do Estado por meio da capacitação, do aprendizado organizacional e da promoção da diversidade	PPA 2016/2019
		GI 01 - Fortalecer a gestão de pessoa	Planejamento Estratégico da Funai 2018/2019

Tabela 10: Alinhamento dos objetivos estratégicos.

10. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

A presente seção pretende trazer a consolidação do Inventário de Necessidades de TIC da Fundação Nacional do Índio. Objetiva-se, deste modo, identificar e organizar todas as necessidades presentes nos princípios e diretrizes, na avaliação de resultados do PDTIC anterior, na avaliação do referencial estratégico da TIC, na avaliação da organização da TIC e no SWOT da TIC, com o intuito de embasar o planejamento das ações da TIC para os anos de 2020 a 2022. Ressalte-se, por fim, que para a elaboração do Inventário de Necessidades fora confeccionado Plano de Levantamento de Necessidade e adotado Critério de Priorização, conforme evidenciado nos sub tópicos a seguir.

10.1. Plano de Levantamento das Necessidades

O Plano de Levantamento das Necessidades abrange as demandas de TIC da instituição organizadas em cinco categorias: pessoal, infraestrutura, sistemas, segurança da informação e governança. Esse levantamento contém a descrição das necessidades de TIC, tipo da necessidade e objetivo estratégico de TIC relacionado. A coleta dessas informações foi realizada por meio de análise de documentação, entrevistas, reuniões e visitas às unidades da Funai.

10.2. Critérios de Priorização

Um dos principais desafios da Administração Pública é fazer escolhas acertadas e consistentes, visando sempre cumprir com o objetivo essencial do Estado. Para tanto, os gestores públicos devem adotar critérios de seleção e priorização de projetos de forma a atender à missão da instituição, mas dentro da realidade orçamentária disponível. A prática de priorizar e balancear as iniciativas é, pois, realizada na Administração Pública a fim de permitir que os trabalhos de maior valor para a organização sejam aprovados e desenvolvidos, gerenciando de forma eficiente a concorrência por recursos frente às demandas.

Neste diapasão, saliente-se que a ferramenta utilizada na priorização das necessidades expostas neste PDTIC é a Matriz de Priorização denominada GUT, utilizada tanto em priorização de estratégias, quanto em tomadas de decisão e solução de problemas de organizações/projetos. A técnica de GUT foi desenvolvida com o objetivo de orientar decisões complexas, se traduzindo em uma ferramenta de análise de prioridades de problemas/trabalhos em um âmbito organizacional ao levar em consideração a Gravidade (Impacto), a Urgência e a Tendência de cada problema, sendo, cada vetor, definido conforme conceituação exposta abaixo:

- **Gravidade:** impacto do problema sobre coisas, pessoas, resultados, processos ou organizações e efeitos que surgirão em longo prazo se o problema não for resolvido. Tais danos podem ser avaliados quantitativa ou qualitativamente. A análise é feita nos efeitos que o problema, caso não seja resolvido, acarretará em médio e longo prazo.
- **Urgência:** relação com o tempo disponível ou necessário para resolver o problema.
- **Tendência:** potencial de crescimento do problema, avaliação da tendência de crescimento, redução ou desaparecimento do problema.

Cada necessidade analisada deve receber uma nota de 1 a 5 em cada uma das características de Gravidade, Urgência e Tendência, conforme exposto pela tabela infra colacionada:

Nota	Gravidade (G)	Nota	Urgência (U)	Nota	Tendência (T)
5	Extremamente Grave	5	Extremamente urgente	5	Se não for resolvido, piora imediatamente
4	Muito grave	4	Muito urgente	4	Vai piorar em curto prazo
3	Grave	3	Urgente	3	Vai piorar em médio prazo
2	Pouco Grave	2	Pouco urgente	2	Vai piorar em longo prazo
1	Sem Gravidade	1	Sem Urgência	1	Sem Tendência de piorar

Tabela 11: Matriz GUT.

As ações prioritárias são definidas pela combinação das pontuações, através de um cálculo de multiplicação dos três fatores (G) x (U) x (T). Como a Matriz GUT é uma matriz de priorização de problemas, aquele cujo resultado da multiplicação for mais alto deverá ter prioridade para tomada de ação.

Por fim, ressalte-se que o inventário de necessidades priorizado é resultado de uma avaliação organizacional, do relacionamento entre os objetivos estratégicos da Fundação, identificação das diretrizes estratégicas para o PDTIC, análise SWOT, avaliação das necessidades de informação, serviços, infraestrutura, pessoal, entre outros. É o que será evidenciado no subtópico a seguir.

10.3. Necessidades Identificadas

O levantamento das necessidades fora realizado visando a identificação das necessidades de TIC e o conseqüente planejamento das ações da TIC para os anos de 2020 a 2022. As necessidades levantadas, obtidas por meio de análise de documentação, entrevistas, reuniões e visitas às unidades da Funai, tiveram como foco a análise dos temas: Infraestrutura, Segurança, Pessoal, Sistemas e Governança.

Neste sentido, em consonância ao retratado pelo PDTIC 2017-2019, foram identificadas três principais necessidades de âmbito geral, abaixo explicitadas:

- Necessidade de dotar a Sede, Museu do Índio, CRs e CTLs de infraestrutura computacional, de rede, de sistemas e de telecomunicações, para suporte às ações atinentes às atividades meio e finalísticas da Funai;
- Necessidade de implantação de políticas, à exemplo das de E-mail, Download, Acesso à Internet, Impressão, Digitalização de Documentos, Compra de Software aplicativo, Treinamento, Abertura de Chamado, Desenvolvimento de Sistemas, Chamadas telefônicas, Uso de Telefone Corporativo, etc.
- Necessidade de fornecer qualidade no suporte às operações finalísticas de Proteção Territorial e Promoção ao Desenvolvimento Sustentável, auxiliando a viabilizar a Política Indigenista Nacional e a preservação cultural.

Contemplando as supramencionadas necessidades, construiu-se o quadro apresentado abaixo com a listagem consolidada das necessidades de TIC levantadas em toda a Fundação. Para cada uma das demandas estão relacionados o tema, o identificador (ID) e o alinhamento estratégico correspondente:

Tema	ID	Necessidade (problema /oportunidade)	Objetivos Estratégicos
Infraestrutura	N.01	Aprimorar e manter a infraestrutura física, lógica e de serviços de TIC da rede corporativa de dados da Funai.	OE.01, OE.02, OE.03, OE.04, OE.05, OE.06
Segurança	N.02	Garantir a Segurança da Tecnologia da Informação e Comunicações da Funai.	OE.01, OE.04, OE.05, OE.06, OE.07
Pessoal	N.03	Fomentar a equipe de Tecnologia da Informação e Comunicações.	OE.06, OE.08, OE.09
Sistemas	N.04	Fornecer e aprimorar soluções de sistemas de informação.	OE.01, OE.02, OE.03, OE.04, OE.05, OE.06
Governança	N.05	Estimular e aplicar a gestão e governança de TIC.	OE.03, OE.06, OE.07

Tabela 12: Inventário de Necessidades.

No que se atine à priorização das necessidades inventariadas, a partir da aplicação da Matriz GUT, obteve-se o seguinte resultado de priorização:

Tema	ID	Necessidade (problema /oportunidade)	Gravidade	Urgência	Tendência	Total	Prioridade
Infraestrutura	N.01	Aprimorar e manter a infraestrutura física, lógica e de serviços de TIC da rede corporativa de dados da Funai.	5	5	5	125	1

Segurança	N.02	Garantir a Segurança da Tecnologia da Informação e Comunicações da Funai.	5	5	4	100	2
Pessoal	N.03	Fomentar a equipe de Tecnologia da Informação e Comunicações.	5	4	4	80	3
Sistemas	N.04	Fornecer e aprimorar soluções de sistemas de informação.	3	4	3	36	4
Governança	N.05	Estimular e aplicar a gestão e governança de TIC.	2	3	3	18	5

Tabela 13: Aplicação da Matriz GUT nas necessidades identificadas.

Por fim, ressalte-se que durante a vigência do PDTIC as necessidades que surgirem e não estiverem previstas neste documento serão submetidas ao processo de priorização descrito acima, sendo de responsabilidade do Comitê de Governança Digital a decisão quanto ao atendimento da demanda.

11. CAPACIDADE ESTIMADA DE EXECUÇÃO DA TIC

A Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações da Funai executa internamente as principais operações de TIC. Como será exposto neste PDTIC, em que pese a ampla abrangência de atuação e sua função estratégica para a Fundação, a força de trabalho da TIC é composta atualmente por apenas 10 (dez) servidores públicos efetivos e equipe terceirizada, que atua na prestação de serviços de suporte técnico a usuários e apoio à infraestrutura. Esta última é formada por 06 (seis) técnicos, sendo 03 (três) responsáveis pelos atendimentos de nível 2, e outros 03 (três) pelos de nível 3, cuja demanda é de em média 500 chamados mensais. Aliado a tal conjuntura de escassez de força de trabalho, ressalte-se que não há orçamento formal definido para a área de Tecnologia da Informação e Comunicações e que esta Fundação sofreu contingenciamento orçamentário significativo ao longo dos anos. Esses três fatores cumuladamente culminaram na carência de estrutura e serviços essenciais à integração e plena operacionalização da Fundação.

Neste diapasão, impende expor que atualmente a CGTIC deve atender as necessidades de TIC da Sede da Funai, de 39 Coordenações Regionais, de 240 Coordenações Técnicas Locais, de 11 Coordenações das Frentes de Proteção Etno Ambiental e do Museu do Índio. São cerca de 2.500 usuários que necessitam de atendimento, dentre servidores e colaboradores, sendo mais de 750 em exercício somente na Sede da Fundação, localizada na cidade de Brasília/DF. Para tanto, a Unidade de TIC possui os seguintes recursos para executar todas as demandas de TIC da Funai:

Tipo de Recurso	Sistema	Descrição
Backup	Netbackup	Software que consiste em um conjunto heterogêneo de backup e recuperação em nível corporativo, promovendo contingenciamento para recuperação de dados.
Monitoramento da rede	Zabbix e Grafana	Software de monitoramento para diversos componentes de TIC, incluindo redes, servidores, máquinas virtuais e serviços em nuvem. Fornece, ainda, métricas de monitoramento, análise e resposta a incidentes dos ativos de rede.
Sistema para atendimento de usuários	OTRS	Sistema de solicitações baseado em tíquetes, cujo papel é fornecer os serviços inerentes de tecnologias tais como: suporte para usuário, sistemas e infraestrutura. Realiza o acompanhamento das solicitações de usuários, por intermédio da gestão da equipe terceirizada de suporte técnico.
Documentação de TIC	OTRS	Documentação de procedimentos e ações de TIC, realizado pela equipe terceirizada de suporte técnico

Tabela 14: Recursos.

No que se refere aos principais itens de Infraestrutura da Sede que auxiliam a execução das demandas, cite-se:

Nome	Quantidade	Status
Servidores de rede físicos	6	Hospedados no Data Center da Funai
Servidores de rede virtuais	120 aprox.	Hospedados no Data Center da Funai
Estações de Trabalho	750 aprox.	Distribuídas apenas na Sede da Fundação
Serviço de Outsourcing de impressão	1	Contrato ativo apenas na Sede, podendo ser renovado até 2023

Tabela 15: Infraestrutura.

Saliente-se, ainda, os serviços expostos no Catálogo de Serviços de TIC da Funai, presente no processo n. 08620.014042/2018-70.

Ressalte-se, por fim, que a CGTIC gerencia, ainda, no momento da aprovação deste PDTIC, cerca de 10 contratos de serviços contínuos, cuja gestão encontra-se distribuída por sua equipe.

No entanto, em que pese a grande quantidade de atribuições, a limitação da estrutura física, o reduzido número da equipe de TIC e os escassos recursos orçamentários e financeiros, a CGTIC tem desenvolvido novos projetos e atividades, sempre em consonância com o plano de ação institucional da Funai. O Plano de Metas e Ações, exposto no item 12, considerou as referidas variáveis, a fim de estabelecer alvos que possam ser atingidos no período de vigência do PDTIC.

12. PLANO DE METAS E AÇÕES

O Plano de Metas e Ações é composto por eixos referentes a Infraestrutura, Segurança, Pessoal, Sistemas e Governança, cujas ações foram desenvolvidas a partir das necessidades inventariadas, bem como das diretrizes estratégicas expostas neste PDTIC.

Neste diapasão, impende salientar que o Plano de Metas é responsável pela definição de marcos mensuráveis, controláveis e quantificáveis para a satisfação de cada necessidade identificada. Ele consiste em identificar, considerando-se as necessidades priorizadas, as metas a serem alcançadas durante o período de abrangência do PDTIC. Já o Plano de Ações tem a finalidade de definir quais ações devem ser executadas para que as metas definidas sejam alcançadas, apontando responsáveis, prazos e

recursos necessários.

Assim, tendo como base as demandas apontadas pelo inventário de necessidades priorizado, o Plano de Metas e Ações pretende apresentar as principais realizações a serem executadas pela CGTIC ao longo do triênio 2020-2022. As metas e ações das 05 necessidades levantadas estão assim descritas:

ID	Necessidade						Tema		
N.01	Aprimorar e manter a infraestrutura física, lógica e de serviços de TIC da rede corporativa de dados da Funai.						Infraestrutura		
Meta		Indicador		Ação					
ID Meta	Descrição da Meta	Descrição do Indicador /Prazo	Valor/ Qtd prevista	ID Ação	Setor Responsável	Descrição da Ação	Prazo Estimado	Custo Estimado (ano)	Prioridade
M1.1	Manter o DataCenter da Funai.	% de ações concluídas	100%	A1.1.1	SEINFRA	Adquirir licenças de software necessárias para a infraestrutura de redes e de datacenter.	Dez/2020	R\$ 2.000.000,00	2
				A1.1.2	SEINFRA/SEBIB	Adquirir/melhorar solução de armazenamento, redundância e/ou balanceamento de carga.	Dez/2020	R\$ 1.500.000,00	1
				A1.1.3	SEINFRA	Implantar/melhorar monitoramento ágil da infraestrutura	Dez/2021	R\$ 900.000,00	2
				A1.1.4	SEINFRA	Iniciar jornada de Serviços baseados em computação em nuvem	Dez/2022	R\$ 1.000.000,00	3
				A1.1.5	SEINFRA	Adquirir/manter infraestrutura de datacenter.	Jul/2020	R\$ 3.000.000,00	2
M1.2	Prover melhor qualidade de conectividade na Funai.	% de ações concluídas	100%	A1.2.1	SEINFRA	Implantar IPV6 no Ed. Sede	Dez/2022	Não se aplica	3
				A1.2.2	SEINFRA	Adquirir/manter equipamentos de conectividade.	Dez/2022	R\$ 300.000,00	2
				A1.2.3	SEINFRA	Contratar/manter serviços de conectividade da Funai	Dez/2021	R\$ 1.000.000,00	2
M1.3	Renovar o parque tecnológico da Funai.	% de ações concluídas	100%	A1.3.1	NUSUP	Adquirir/manter equipamentos de TIC para melhor condição de trabalho dos usuários.	Dez/2022	R\$ 4.000.000,00	2
				A1.3.2	NUSUP/NUCOM	Adquirir/manter serviços de TIC para melhor condição de trabalho dos usuários.	Dez/2022	R\$ 5.000.000,00	2
M1.4	Melhorar a comunicação corporativa interna da Funai e com o público externo.	% de ações concluídas	100%	A1.4.1	SEINFRA	Renovar/manter o Sistema de E-mail Cooperativo.	Dez/2022	R\$ 600.000,00	1
				A1.4.2	COTIC	Implantar solução de video-colaboração.	Dez/2020	R\$ 2.200.000,00	1
				A1.4.3	NUSIS	Atualizar o portal da Funai.	Dez/2020	R\$ 1.500.000,00	1
				A1.4.4	NUCOM	Manter/adquirir serviço de Telefonia Funcional.	Dez/2022	R\$ 1.000.000,00	2
				A1.4.5	COTIC	Melhorar a Intranet da Funai.	Dez/2020	R\$ 500.000,00	2
M1.5	Prover infraestrutura de TI e Comunicações para a Funai.	% de ações concluídas	100%	A1.5.1	SEINFRA	Prover interligação/integração de dados entre as unidades da Funai (Sede, CRs, CTLs e FCPE).	Dez/2020	R\$ 5.000.000,00	1
				A1.5.2	NUSUP	Manter/adquirir serviço de Suporte Técnico de Nível 1 e Nível 2 para todas as unidades da Funai.	Dez/2021	R\$ 4.500.000,00	2
				A1.5.3	NUSUP	Manter/adquirir serviço de Outsourcing de Impressão para todas as unidades da Funai.	Dez/2021	R\$ 2.000.000,00	3
				A1.5.4	NUCOM	Adquirir/atualizar sistema e aparelhos de telefonia para todas as unidades da Funai.	Dez/2022	R\$ 4.500.000,00	3
				A1.5.5	SEPRO/CGTIC	Adquirir licenças de software capaz de ler mapas, para uso nas atividades da Funai	Dez/2022	A estimar	3
				A1.5.6	SEDOC/CGTIC	Adquirir equipamento de autoatendimento que permite a digitalização de materiais do acervo, tais como o scanner planetário	Dez/2022	A estimar	3
				A1.5.7	SEDOC/CGTIC	Criar o Repositório Digital	Dez/2021	A estimar	1
				A1.5.8	SEBIB/CGTIC	Adquirir equipamentos para montagem de estações de realidade virtual na Biblioteca	Dez/2022	A estimar	3
				A1.6.1	CGTIC/CGGEO	Adequar 10 (dez) estações de trabalho às necessidades de tratamento e processamento de imagens de alta resolução e de processadores de alto desempenho, imprescindíveis a softwares de geoprocessamento	Dez/2022	R\$ 200.000,00	5

M1.6	Prover infraestrutura de TIC que subsidie as demandas da CGGEO por serviços georreferenciados	% de ações concluídas	100%	A1.6.2	CGTIC/CGGEO	Contratar empresa especializada em outsourcing para serviços de Scanner de alta resolução e Plotter para grandes formatos	Dez/2022	R\$ 40.000,00	5
				A1.6.3	CGTIC/CGGEO	Contratar/adquirir equipamentos de geomensura com precisão centimétrica, GPS com capacidade de registro fotográfico, coletores de dados programáveis (com GPS) e drones para georreferenciamento de terras indígenas em demarcações, aviventações e identificação de ocupantes	Dez/2022	R\$ 100.000,00	5
M1.7	Prover infraestrutura de TIC para a absorção do Centro de Monitoramento Remoto (CMR) pela Funai	% de ações concluídas	100%	A1.7.1	CGMT/SEINFRA	Adquirir/manter equipamentos de TIC para viabilizar a absorção do CMR pela Funai, a exemplo de aquisição de equipamentos para storage, suíte, servidores, equipamento de backup, computadores	Dez/2021	R\$ 4.000.000,00	1
				A1.7.2	CGMT/SEINFRA	Adquirir/manter serviços de TIC para viabilizar a absorção do CMR pela Funai	Dez/2021	A estimar	1

ID	Necessidade							Tema	
N.02	Garantir a Segurança da Tecnologia da Informação e Comunicações da Funai.							Segurança	
Meta		Indicador		Ação					
ID Meta	Descrição da Meta	Descrição do Indicador	Valor/Qtde prevista	ID Ação	Setor Responsável	Descrição da Ação	Prazo Estimado	Custo Estimado (ano)	Prioridade
M2.1	Prover melhor controle de acessos físicos e lógicos na Funai.	% de ações concluídas/	100%	A2.1.1	COTIC	Implantar solução de Segurança em consonância com a Política de Segurança da Funai	Dez/2021	R\$ 1.500.000,00	1
				A2.1.2	COTIC	Aplicar a política de segurança no ambiente computacional da Funai	Dez/2020	Não se aplica	1
M2.2	Prover/manter Backup.	% de ações concluídas	100%	A2.2.1	COTIC	Executar a política de backup da Funai	Dez/2020	Não se aplica	2
M2.3	Conscientização dos Colaboradores da Funai.	% de ações concluídas	100%	A2.3.1	NUSEG/SEGOV	Realizar/fomentar workshop de boas práticas de segurança da informação	Dez/2022	Não se aplica	4
M2.4	Regularizar o uso de softwares aplicativos na Funai.	% de ações concluídas	100%	A2.4.1	COTIC	Realizar auditoria de utilização de softwares na Funai	Dez/2020	Não se aplica	3
				A2.4.2	NUSIS/SEDIV	Adquirir licenças de software para escritório	Dez/2022	R\$ 400.000,00	3
M2.5	Prover segurança contra ataques avançados contra a infraestrutura de TIC.	% de ações concluídas	100%	A2.5.1	COTIC	Implantar/atualizar solução de Firewall	Dez/2020	R\$ 1.500.000,00	2
				A2.5.2	COTIC	Implantar solução de Segurança para Adequação à LGPD	Jul/2020	R\$ 5.000.000,00	1
M2.6	Prover segurança aos dados do Centro de Monitoramento Remoto (CMR)	% de ações concluídas	100%	A2.6.1	CGMT/CGTIC	Implantar soluções de segurança aos dados do CMR	Dez/2020	R\$ 2.000.000,00	2
				A2.6.2	CGMT/CGTIC	Implantar solução que viabilize o backup dos dados do CMR	Dez/2020	R\$ 1.000.000,00	2

ID	Necessidade							Tema	
N.03	Fomentar a equipe de Tecnologia da Informação e Comunicações.							Pessoal	
Meta		Indicador		Ação					
ID Meta	Descrição da Meta	Descrição do Indicador	Valor/Qtde prevista	ID Ação	Setor Responsável	Descrição da Ação	Prazo Estimado	Custo Estimado (ano)	Prioridade
M3.1	Viabilizar aproximação do quantitativo ideal de 5% (segundo Gartner) de Gestores e Técnicos de TIC em relação ao total de	% de ações concluídas	100%	A3.1.1	CGTIC	Encaminhar processo solicitando vagas de Concurso para TIC na Funai	Dez/2022	Não se Aplica	2
				A3.1.2	CGTIC	Renegociar a redistribuição de mais vagas de ATI para a	Dez/2022	Não se Aplica	2

M3.1	colaboradores da Funai no Ed. Sede (~1000 colaboradores - 50 Gestores e Técnicos na TI é o ideal em relação aos 21 atuais).	ações concluídas	100%	A3.1.3	CGTIC	Solicitar servidores efetivos para compor quadro funcional da CGTIC	Dez/2022	Não se Aplica	2
M3.2	Reestruturar Cargos de TIC na Funai	% de ações concluídas	100%	A3.2.1	CGTIC	Encaminhar o processo de estruturação da área de TIC em Diretoria de TIC para suporte a demanda constante nesse plano.	Dez/2022	Não se Aplica	2
M3.3	Amparar as contratações de tecnologia da informação e o gerenciamento de contratos	% de ações concluídas	100%	A3.3.1	SEGOV	Realizar contratação de apoio técnico à gestão de TIC	Dez/2020	R\$ 500.000,00	1
				A3.3.2	SEGOV	Realizar aquisição de software de gestão de contratos	Dez/2021	R\$ 1.000.000,00	3
M3.4	Capacitar servidores de TIC.	% de ações concluídas	100%	A3.4.3	SEGOV	Viabilizar participação de servidores em cursos e congressos de processos de licitação, gerenciamento contratual e soluções de TIC	Dez/2022	R\$ 40.000,00	2

ID	Necessidade						Tema		
N.04	Fornecer e aprimorar soluções de sistemas de informação.						Sistemas		
Meta		Indicador		Ação					
ID Meta	Descrição da Meta	Descrição do Indicador	Valor/Qtde prevista	ID Ação	Sector Responsável	Descrição da Ação	Prazo Estimado	Custo Estimado (ano)	Prioridade
M4.1	Implantar sistemas de gerenciamentos e controles das atividades finalísticas da Funai.	% de ações concluídas	100%	A4.1.1	SEGIS	Apoiar a implementação de Solução/Fábrica de Software para Desenvolvimento e Sustentação do Sistema de Informações de Índios Isolados e Recém Contactados da Funai - SI3RC junto a CGIIRC	Dez/2022	R\$ 1.000.000,00	2
				A4.1.2	SEGIS	Apoiar a implementação de Solução/Fábrica de Software para Desenvolvimento e Sustentação do Sistema SII	Dez/2022	R\$ 1.500.000,00	2
				A4.1.3	SEGIS	Apoiar a implementação de Solução/Fábrica de Software para Desenvolvimento e Sustentação do Sistema de Registro Administrativo de Nascimento de Indígena (RANI), em apoio a CGPDS E CGPC	Dez/2022	R\$ 700.000,00	2
				A4.1.4	SEGIS	Apoiar a implementação de Solução corporativa para novas necessidades sistêmicas da atuação finalística da Funai	Dez/2022	A estimar	2
				A4.1.5	SEGIS/DPDS	Implantar sistema de Banco de Dados dos Projetos da CGETNO e Processos de Turismo	Dez/2020	A estimar	2
				A4.1.6	SEGIS/DPDS	Implantar Portal do Produtor Indígena	Dez/2020	A estimar	2
				A4.1.7	SEGIS/DPDS	Desenvolver/implantar dashboards e soluções de BI em relação aos dados de produção indígena	Dez/2020	A estimar	2
	Implantar sistemas de			A4.2.1	SEGIS	Manter atualizado o Sistema Eletrônico de Informações - SEI	Dez/2022	Não se aplica	1
				A4.2.2	SEGIS/CGGP	Realizar análise/implantação de Ponto Eletrônico na Funai	Dez/2021	Não se aplica	3
				A4.2.3	SEGIS	Realizar análise de mercado e viabilidade para implantação de	Dez/2022	A estimar	2

M4.2	sistemas de gerenciamentos e controles das atividades meio da Funai.	% de ações concluídas	100%	A4.2.3	SEGIS	sistema ERP - Enterprise Resource Planning	Dez/2022	A estimar	2
				A4.2.4	SEGIS/CGRL	Contratar Sistema de Patrimônio da Funai.	Dez/2020	R\$ 4.000.000,00	2
				A4.2.5	SEGIS/SEGOV	Encaminhar sugestões de alterações e melhorias para o SEI, ao Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.	Dez/2022	Não se aplica	3
M4.3	Conceber, desenvolver e implementar um Sistema de Informações Georreferenciadas que subsidie as ações da Diretoria de Proteção Territorial em suas operações	% de ações concluídas	100%	A4.3.1	CGGEO/COINGEO	Manter operacional o CGGEO/Doc e respectivas aplicações subsidiárias, implementando novas regras de negócio para facilitar o cadastramento de Ordens de Serviço	Dez/2022	A estimar	5
				A4.3.2	CGTIC/CGGEO	Contratar consultoria/fábrica de software especializada, com certificação de especialista na modelagem e especificação funcional de sistemas de informação para plataformas abertas	Dez/2022	R\$ 120.000,00	5
				A4.3.3	CGTIC/CGGEO	Especificar, desenvolver, testar, homologar e implementar um novo sistema de Gestão de Serviços que contemple as funcionalidades atuais e projetadas pela CGGEO	Dez/2022	R\$ 500.000,00	5
M4.4	Implantar/manter sistemas para viabilizar a absorção da operação do Centro de Monitoramento Remoto (CMR) pela Funai	% de ações concluídas	100%	A4.4.1	CGMT/CGTIC	Desenvolver/contratar ferramentas WebGIS	Dez/2020	A estimar	1
				A4.4.2	CGMT/CGTIC	Desenvolver/contratar ferramentas para manipulação e criação de informações geográficas	Dez/2020	A estimar	1
				A4.4.3	CGMT/CGTIC	Melhorar sistema de disponibilização de indicativos de desmatamento gerados pelo CMR/Sistema de alerta	Dez/2020	A estimar	1
				A4.4.4	CGMT/CGTIC	Implantar/manter banco de dados do CMR	Dez/2020	A estimar	1
				A4.4.5	CGMT/CGTIC	Desenvolver soluções geoespaciais para o CMR	Dez/2020	A estimar	1
				A4.4.6	CGMT/CGTIC	Contratar serviço especializado em geoprocessamento para suporte ao CMR	Dez/2020	A estimar	1
				A4.4.7	CGMT/CGTIC	Adquirir licença de ferramenta de Processamento Digital de Imagens	Dez/2020	A estimar	1
				A4.4.8	CGMT/CGTIC	Contratar serviço para manutenção evolutiva do portal do CMR	Dez/2020	A estimar	1
				A4.4.9	CGMT/CGTIC	Adquirir máquinas virtuais para implantação do sistema de Catálogo de Imagens	Dez/2020	A estimar	1
				A4.4.10	CGMT/CGTIC	Desenvolver/implantar Módulo Planejamento Geoespacial	Dez/2020	A estimar	1
				A4.4.11	CGMT/CGTIC	Contratar/realizar serviço de manutenção e suporte técnico do Software Geoserver, PostgreSQL/PostGIS, QGIS, HTML5	Dez/2020	A estimar	1

ID	Necessidade						Tema		
N.05	Estimular e aplicar a gestão e governança de TIC.						Governança		
Meta		Indicador		Ação					
ID Meta	Descrição da Meta	Descrição do Indicador	Valor/Qtde prevista	ID Ação	ID Ação	Descrição da Ação	Prazo Estimado	Custo Estimado (ano)	Prioridade
	Elaborar e publicar normativos			A5.1.1	SEGOV	Elaborar e publicar o catálogo de serviços de TIC oferecidos às áreas clientes com os níveis de serviços definidos.	Jan/2020	Não se aplica	2
A5.1.2				SEGOV	Elaborar e publicar o Plano de tratamento e Gestão de riscos de TIC críticos aos principais processos de negócio da Funai.	Dez/2022	Não se aplica	2	
A5.1.3				SEGOV	Elaborar e publicar Política de Desenvolvimento e Aquisição de Software/Sistemas com o objetivo de assegurar sua	Dez/2022	Não se aplica	2	

M5.1	Políticas e Padrões das Atividades de TI e Comunicações	% de ações concluídas	100%			Objetivo de assegurar que o software a ser desenvolvido, direta ou indiretamente, atenda às suas necessidades		aplica	
				A5.1.4	SEGOV	Elaborar e publicar, junto a área de infraestrutura, política de cópias de segurança (backup).	Dez/2022	Não se aplica	1
				A5.1.5	SEGOV	Criar campanhas e cursos de conscientização/orientação em TIC para as Coordenações Regionais.	Dez/2022	R\$ 100.000,00	3
				A5.1.6	SEGOV	Atualizar e publicar a Política de Segurança da Informação e Comunicações (POSIC) da Funai.	Jun/2020	Não se aplica	1
M5.2	Manter Base de Conhecimento de TIC no SEI	% de ações concluídas	100%	A5.2.1	SEGOV	Inaugurar espaço físico e digital com os principais normativos e orientações de TIC - Espaço Gov TIC.	Dez/2020	Não se aplica	3
M5.3	Instituir Colegiados de Governança	% de ações concluídas	100%	A5.3.1	SEGOV	Formalizar a equipe de Gestão e Fiscalização de todos os Contratos de TIC com substitutos e notificação clara dos papéis.	Dez/2022	Não se aplica	1
				A5.3.2	SEGOV	Publicar a designação formal de responsáveis da área de negócio para a gestão dos respectivos sistemas informatizados.	Dez/2022	Não se aplica	2
M5.4	Implantar a Gerência de Projetos	% de ações concluídas	100%	A5.4.1	SEGOV	Acompanhar as atividades dos principais projetos de TIC.	Dez/2022	Não se aplica	2
M5.5	Avaliar a área de TIC com devido feedback para todas as áreas avaliadas	% de ações concluídas	100%	A5.5.1	SEGOV	Realizar avaliação dos serviços prestados e das aquisições realizadas pela CGTIC.	Dez/2022	Não se aplica	2
				A5.5.2	SEGOV	Avaliar as boas práticas de gestão e fiscalização contratual para manter contratos vantajosos e com pagamento de faturas em dia.	Dez/2022	Não se aplica	2

Tabela 16: Plano de metas e ações.

No que se atine ao critério de priorização exposto no presente Plano de Metas e Ações, impende salientar que, alinhado ao que consta neste PDTIC, fora utilizada a Matriz GUT para obter o resultado apresentado.

Ademais, como observado, a tabela supra colacionada apresenta ainda, entre outras informações, o "Custo Estimado (ano)" de cada Ação. Desta forma, impende dizer que os custos ora expostos foram mensurados em comparação com outras contratações realizadas pela Administração Pública, bem como pesquisa de mercado realizada em sites especializados e fornecedores. Por fim, ressalte-se que tal "quantum" tem caráter meramente estimativo e fora calculado no momento de edição do presente PDTIC. Portanto, deve-se levar em consideração que este valor estará suscetível a alterações naturais decorrentes do tempo, tais como as oriundas de inflação e valorização/desvalorização do dólar. Ademais, em razão da rápida obsolescência das soluções, decorrente da célere evolução tecnológica, deve ser considerada que algumas ações previstas são passíveis de revisão e atualização.

13. PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS

O planejamento de gestão de pessoas compreende por ser o processo gerencial de identificação e análise das necessidades organizacionais e o consequente desenvolvimento de políticas, programas, sistemas e atividades que satisfaçam essas necessidades, a curto, médio e longo prazos, tendo em vista assegurar a realização das estratégias do negócio, dos objetivos da instituição e de sua continuidade sob condições de mudanças.

No que se atine especificamente à área de TIC, cumpre dizer que esta possui uma função estratégica da organização e um papel imprescindível para a modernização e viabilização dos serviços prestados pela Fundação Nacional do Índio, tanto no que concerne aos da área meio, quanto aos relacionados a sua função finalística. No âmbito da Funai, a Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações, sua unidade de TIC, possui ampla abrangência de atuação, de forma a atender as necessidades da Sede da Funai e das suas unidades descentralizadas: 39 Coordenações Regionais, 240 Coordenações Técnicas Locais, 11 Coordenações das Frentes de Proteção Etno Ambiental e Museu do Índio. São cerca de 2.500 usuários, dentre servidores e colaboradores, que precisam de atendimento, sendo mais de 750 em exercício somente na Sede da Fundação, localizada na cidade de Brasília/DF.

Contudo, em que pese sua abrangência de atuação e sua importância no cumprimento da função institucional da presente Fundação, conforme restará evidenciado neste tópico, a Unidade de Tecnologia da Informação e Comunicações da Funai possui extrema carência de pessoal, o que inviabiliza a consecução das metas e ações estipuladas e o atendimento aos prazos estabelecidos. A força de trabalho

da TIC é composta atualmente por apenas 10 (dez) servidores públicos efetivos e equipe terceirizada, que atua na prestação de serviços de suporte técnico a usuários e apoio à infraestrutura. A situação se agrava, ainda, em razão de apenas 04 (quatro) servidores em exercício na área técnica da Unidade pertencerem ao quadro da Funai, sendo que os demais são cedidos ou requisitados de outros órgãos. É o que se encontra demonstrado no quadro colacionado a seguir:

Atuação	Unidade	Servidores				Total do Efetivo
		Não Efetivo (DAS)	Quadro Funai	Cedidos	Exercício de ATI	
Sede da Funai, Museu do Índio, 39 CRs, 240 CTLs e 11 CFPE	Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações - Cgtic (FCPE 101.4)	0	1	0	0	1
	Coordenação de Infraestrutura, Segurança, Sistemas e Serviços de TIC – Cotic (FCPE 101.3)	0	0	0	1	1
	Serviço de Governança e Gestão de TIC – Segov (FCPE 101.1)	0	0	0	1	1
	Serviço de Infraestrutura e Comunicações - Seinfra (FCPE 101.1)	0	1	0	0	1
	Serviço de Sistemas - Sesis (FCPE 101.1)	0	0	0	1	1
	Núcleo de Apoio aos Usuários de Sistemas - Nuisis (FG-3)	0	0	1	0	1
	Núcleo de Apoio a Aquisições, Contratos e Orçamento de TIC – Nutic (FG-3)	0	2	0	0	2
	Núcleo de Segurança da Informação e Comunicações - Nuseg (FG-3)	0	0	0	0	0
	Núcleo de Suporte ao Usuário - Nusup (FG-3)	0	0	1	0	1
Núcleo de Comunicações Digitais - Nucom (FG-3)	0	0	1	0	1	
TOTAL		0	4	3	3	10

Tabela 17: Quadro de servidores atualmente em exercício na unidade de TIC da Funai.

No que se atine à empresa prestadora de serviço na área de infraestrutura e suporte técnico, atualmente contratada pela Funai, cumpre expor que ela aloca 06 (seis) técnicos na Fundação, responsáveis pela prestação dos serviços de suporte ao usuário e redes de computadores.

Já no que se refere às atividades desenvolvidas por cada unidade da Coordenação em específico e sua correspondente força de trabalho, impende expor:

a) Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações - Cgtic: possui apenas um servidor ligado diretamente à Coordenação, exercendo o cargo de Coordenador-Geral. Este acumula as funções de planejar, coordenar e controlar as atividades relacionadas à Tecnologia da Informação e Comunicações - TIC na Funai; estabelecer normas de segurança da informação e dos recursos computacionais; implementar a infraestrutura de TIC; propor a escolha e a implementação de metodologias, sistemas, plataformas e bases tecnológicas a serem adotadas pela Funai; implementar e monitorar a conformidade das políticas de uso da TIC; apoiar as unidades da Funai quanto à Gestão de TIC; demonstrar os resultados financeiros e benefícios alcançados na qualidade dos serviços; representar a Funai como órgão integrante do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal – SISP; e planejar, implementar e manter a plataforma computacional da Funai.

b) Coordenação de Infraestrutura, Segurança, Sistemas e Serviços de TIC – Cotic: possui atualmente apenas um servidor, que exerce suas atribuições na chefia da Coordenação. Dentre as funções realizadas, ressalte-se a coordenação da execução das atividades e das ações de Infraestrutura Tecnológica da Funai; coordenação da execução das atividades e das ações de suporte, provimento de serviços e relacionamento com o usuário/cliente; coordenação e monitoramento da conformidade das políticas de uso da TIC; coordenação das atividades relacionadas à gestão da arquitetura dos sistemas; formulação de estratégias de relacionamento com os usuários e prestadores de serviços; e propor as aquisições de bens e serviços de TIC.

c) Serviço de Governança e Gestão de TIC – Segov: possui atualmente dois servidores em exercício na área, sendo que um deles é o seu chefe. Dentre as funções realizadas, cite-se: monitoramento das ações de governança de TIC; prospecção de novas tecnologias de gestão administrativa; auxílio na tomada de decisão sobre gestão e governança de TIC e nas respostas aos órgãos de controle quanto aos Contratos e procedimentos de TIC da Funai; apoio os procedimentos de Planejamento da Contratação de TIC e na maturidade de Gestão e Governança de TIC da Funai; e condução da gestão do conhecimento e dos projetos de TIC da Funai.

d) Serviço de Infraestrutura e Comunicações - Seinfra: área conta com apenas um servidor efetivo na chefia e depende de contrato técnico de terceirização para o suporte aos ativos de redes, e-mail, segurança da informação e infraestrutura de armazenamento para mais 700 logins ativos somente na sede e mais de 2.500 em toda a Funai. Sua competência abrange as seguintes funções: gerenciar e monitorar a infraestrutura de TIC; avaliar propostas de projetos de atualização tecnológica; monitorar e manter a infraestrutura de TIC, garantindo sua qualidade, disponibilidade e funcionalidade; monitorar a execução dos contratos de infraestrutura de TIC; manter atualizada a descrição dos processos relativos aos serviços de gestão da infraestrutura de TIC, bem como a documentação dos equipamentos e topologia de rede atualizada; e programar a execução de manutenções preventivas e corretivas, bem como a prestação de serviços para os sistemas e equipamentos de telecomunicações.

e) Serviço de Sistemas - Sesis: possui somente um servidor na área e não possui condições de suporte atual aos sistemas da Funai, sendo mantido somente os Portais de Internet e Intranet e demandas urgentes de manutenção corretiva de algum sistema crítico. Contudo, faz parte de sua atribuição as seguintes funções: desenvolver e sustentar sistemas de informação; prospectar, selecionar, planejar, homologar, implantar e disponibilizar soluções baseadas em sistemas de informação otimizados para atender necessidades da Funai; integrar as soluções implementadas nas unidades da Funai e a aderência necessária dos sistemas de informação às necessidades de negócio da Funai e de suas unidades; executar as atividades relacionadas à gestão da arquitetura dos sistemas; gerenciar os processos de software e aplicativos da Funai, mantendo plano de garantia de qualidade de software para os projetos de TIC; e gerir os procedimentos de segurança das aplicações controles nos sistemas de informação para proteger a informação e a comunicação de dados nas redes.

f) Núcleo de Apoio aos Usuários de Sistemas - Nuis: possui somente um servidor em exercício no núcleo, que possui, como atribuições funcionais, elaborar roteiros de atendimento de primeiro nível; executar o atendimento de primeiro e segundo níveis para sistemas de informação; gerenciar as permissões de acesso aos sistemas, bem como eventuais incidentes ocorridos nos Sistemas de Informação da Funai; e elaborar e manter manuais de sistema para usuários finais, atualizando o repositório de configuração de software.

g) Núcleo de Apoio a Aquisições, Contratos e Orçamento de TIC – Nutic: área conta com apenas uma servidora efetiva na chefia. Dentre as atribuições acumuladas, cite-se: apoiar as unidades da Funai na elaboração dos artefatos necessários ao planejamento da contratação das aquisições/contratações; acompanhar e apoiar os contratos de TIC em execução; realizar prospecção de fornecedores e de intenção de aquisições junto a outros órgãos públicos; e manter atualizadas e disponíveis as informações sobre orçamento, contratos e aquisições de TIC.

h) Núcleo de Segurança da Informação e Comunicações - Nuseg: não possui nenhum servidor atualmente lotado na unidade. São competências da unidade: disseminar a cultura de Segurança da Informação e Comunicações e buscar soluções para mitigar vulnerabilidades detectadas; propor normas e procedimentos junto à Política de Segurança da Informação e Comunicações - PoSIC da Funai; e analisar, tratar e reportar incidentes relacionados à segurança da informação.

i) Núcleo de Suporte ao Usuário - Nusup: área conta com um servidor efetivo e com o apoio de suporte técnico proporcionado por contrato de terceirização atualmente em vigor. São cerca de 2.500 usuários ativos, bem como cerca de 1500 equipamentos computacionais para suporte entre computadores, softwares, projetores, impressoras, notebooks etc. Ademais, a referida área possui como atribuição funcional, receber, registrar e analisar as demandas apresentadas pelos usuários; garantir a disponibilidade de aplicativos, prestação de serviços de TIC e de estações de trabalho; executar as atividades de distribuição, instalação e manutenção das estações de trabalho; e analisar o desempenho do parque computacional da Funai.

j) Núcleo de Comunicações Digitais - Nucom: área conta com apenas um servidor na chefia e deve atender as solicitações relativas aos sistemas de telefonia fixa e móvel, e de comunicação de dados; registrar a distribuição de linhas, aparelhos de voz e de dados; propor normas de uso do sistema de telecomunicações; e acompanhar, fiscalizar e inspecionar a execução de manutenções preventivas e corretivas, bem como a prestação de serviços para os sistemas e equipamentos de telecomunicações.

Neste sentido, saliente-se que pessoas são elementos fundamentais para implementar novas ações que concretizem os objetivos de uma organização. A área de Tecnologia da Informação e Comunicações, como área estratégica da Fundação Nacional do Índio, envolvida na realização da estratégia institucional e na entrega de políticas públicas e de serviços à sociedade, necessita dimensionar sua necessidade de pessoal de forma objetiva, com vistas a atender às demandas institucionais, agregando maior valor aos resultados e objetivos organizacionais.

De acordo com a extinta Secretaria de Tecnologia de Informação do Ministério Planejamento, o termo Dimensionamento de Pessoal de TIC refere-se ao processo de estimar a quantidade de servidores públicos necessários para compor a área de Tecnologia da Informação e Comunicações, considerando as variáveis que permitem analisar, de forma mais objetiva possível, o volume de trabalho existente. Neste diapasão, o COBIT5, modelo de boas práticas em gestão e governança de TIC, apresenta, em seu processo "APO07 - Gerenciar Recursos Humanos", algumas práticas e atividades inerentes ao gerenciamento de pessoal. Para o modelo, uma das práticas de gerenciamento consiste em avaliar a necessidade de pessoal de TIC para garantir que a organização de TIC tenha recursos humanos suficientes para apoiar as metas e objetivos da organização. O modelo também descreve, como atividade do gerenciamento: compreender e acompanhar a demanda atual e futura de recursos humanos para suportar a realização dos objetivos de TIC.

Ademais, a partir da elaboração de um dimensionando do número de pessoas necessárias para gerir a tecnologia de forma eficiente, tem-se informações essenciais para uma consciente tomada de decisão, à exemplo de solicitação de realocação de pessoal e necessidade de realização de novo concurso para contratação de servidores, entre outros.

Como meio para estimar o quadro de pessoal permanente e a força de trabalho mínima para a área de Tecnologia da Informação e Comunicações da Fundação, fora utilizada a metodologia proposta pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), publicada por meio da Resolução 211, de 15 de dezembro de 2015. Para sua elaboração, foram considerados fatores como o número de usuários de recursos de TIC, o grau de informatização, número de estações de trabalho, entre outros. Ressalte-se que, em que pese essa metodologia alcance apenas os órgãos do poder judiciário, essa fora utilizada em função da inexistência de outro estudo similar que se aplique especificamente ao Executivo federal.

Dispõe o Anexo da Resolução 211, de 15 de dezembro de 2015 do CNJ, que institui a Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário:

Total de usuários de recursos de TIC	Mínimo da força de trabalho de TIC (efetivos, comissionados e terceirizados)	Mínimo necessário de servidores do quadro permanente
Até 500	7,00%	4,55%
Entre 501 e 1.500	4,00% + 15	2,60% + 9,75
Entre 1.501 e 3.000	3,00% + 30	1,95% + 19,5
Entre 3.001 e 5.000	1,50% + 75	0,975% + 48,75
Entre 5.001 e 10.000	1,00% + 100	0,65% + 65
Entre 10.001 e 20.000	0,50% + 150	0,325% + 97,5
Entre 20.001 e 40.000	0,25% + 200	0,1625% + 130
Acima de 40.000	0,10% + 260	0,065% + 169

Tabela 18: Estimativa de força de trabalho em razão do número de usuários.

No que se atine aos usuários de recursos de TIC da Funai, saliente-se que tem-se, atualmente, 2.094 servidores e 102 estagiários em exercício na Fundação. Considerando apenas o referido quantitativo, que totaliza a monta de 2.196 usuários internos, e aplicando o quanto exposto pela tabela infra colacionada, percebe-se que o mínimo da força de trabalho de TIC (efetivos, comissionados e terceirizados) necessário é de **95 servidores**, sendo destes, no mínimo **62 servidores** do quadro permanente.

Patente, assim, a criticidade da deficiência de quantitativo de pessoal atualmente alocado na unidade de TIC da Funai.

No que se refere à qualificação ideal dos servidores e colaboradores, impende expor os seguintes conhecimentos mínimos necessários a cada área de atuação:

Área	Conhecimento mínimo
Infraestrutura	Infraestrutura de TIC Gestão da Infraestrutura de TIC Topologia de rede Manutenções preventivas e corretivas Roteiros de atendimento
Segurança	Segurança da Informação Gestão da Segurança da Informação Gestão de Riscos de TI
Sistemas	Metodologias e Modelos de Trabalho Desenvolvimento de Sistemas Arquitetura de sistemas corporativos
Governança	Boas práticas de Governança de TIC Gestão de TIC Gestão de Projetos de TIC IN 01/2019 -SGD
Contratos	Licitação e Contratos Administrativos de TIC Elaboração de Termo de referência/Projeto Básico de TIC Gestão e Fiscalização de Contratos de TIC

Tabela 19: Conhecimentos mínimos necessários.

Evidenciados, assim, o quantitativo e a qualificação dos recursos humanos necessários para se alcançar as metas e as ações estabelecidas.

14. PLANO ORÇAMENTÁRIO

Orçamento Público é um instrumento de planejamento governamental em que devem constar as despesas da administração, bem como a arrecadação das receitas previstas. Em que pese não haja um orçamento específico para a área de TIC na Fundação Nacional do Índio, imperiosa a elaboração do presente Plano Orçamentário da TIC da Funai com o intuito de expor a estimativa dos recursos necessários à execução das diversas ações, a partir do Plano de Metas e Ações, tanto no que se refere a investimentos quanto a custeios, a serem realizados nos exercícios de 2020 a 2022.

Nesta ordem de ideias, cumpre expor que custeio é a dotação necessária à manutenção de serviços e à manutenção da ação da administração como, por exemplo, o pagamento de pessoal, de material de consumo e a contratação de serviços de terceiros. Já capital (investimento) é a dotação orçamentária para o planejamento e a execução de obras, aquisição de instalações, equipamentos e material permanente.

Impende ainda salientar que em que pese seja atribuição da Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações da Funai fornecer infraestrutura para toda a Fundação, ainda se observa certo desorganização nas aquisições, visto que as diversas unidades gestoras da instituição realizam compras de TIC particularmente, muitas vezes sem a ciência da própria Coordenação-Geral. Tal prática é impeditivo para a efetiva integralização das soluções de TIC, motivo pelo qual a importância da observância deste PDTIC se mostra patente.

Constitui Plano Orçamentário da Funai, no que se atine as novas contratações de TIC:

Estimativa de gastos (R\$) em TIC			
Ano	Investimento (R\$)	Custeio (R\$)	Total por ano (R\$)
2020	10.200.000,00	19.500.000,00	29.700.000,00
2021	5.900.000,00	9.000.000,00	14.900.000,00
2022	9.500.000,00	11.600.000,00	21.100.000,00

Tabela 20: Plano orçamentário.

Nesse sentido, impende salientar que as ações deste PDTIC e seus respectivos gastos deverão ser executados conforme disponibilidade orçamentária (LOA) e que as ações orçadas neste plano refletem apenas uma estimativa atual, podendo ocorrer variações de mercado e/ou mudança das necessidades do órgão no decorrer do período, conforme planejamento das aquisições de TIC e estudo técnico de sua viabilidade a serem realizados na fase de planejamento da contratação, em conformidade com os processos da Instrução Normativa SGD/ME nº 01/2019. Ademais, ressalte-se que algumas ações presentes no Plano de Metas e Ações ainda possuem valores a serem mensurados, não estando, a referida estimativa de gastos, contemplando a totalidade de custos necessários. Saliente-se, ainda, que os gastos com os serviços continuados não foram contabilizados nos custos dos anos subsequentes, abrangendo apenas o ano da contratação do serviço. Tal estimativa será calculada de forma mais específica na elaboração do Plano Anual de Contratação (PAC) da CGTIC.

Por fim, como mencionado no tópico referente ao Plano de Metas e Ações, os valores ora expostos foram mensurados em comparação com outras contratações realizadas pela Administração Pública, bem como pesquisa de mercado realizada em sites especializados e fornecedores. Dessa forma, ressalte-se que tal "quantum" tem caráter meramente estimativo e fora calculado no momento de edição do presente PDTIC, portanto deve-se levar em consideração que este valor estará suscetível a alterações naturais decorrentes do tempo, tais como as oriundas de inflação e valorização/desvalorização do dólar. Ademais, em razão da rápida obsolescência das soluções, decorrente da célere evolução tecnológica, deve ser considerada que algumas ações previstas e cujos custos ora encontram-se expostos são passíveis de revisão e atualização.

15. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

Um risco é um evento ou condição incerta que, se ocorrer, provocará um impacto positivo ou negativo sobre uma ou mais metas definidas no Plano de Metas e Ações do PDTIC. Ressalte-se que a análise dos riscos é importante instrumento para estabelecer prioridades para o planejamento de respostas aos riscos e garantir maior atenção aos mais críticos. Neste sentido, o Plano de Gestão de Riscos propõe identificar os principais riscos que podem afetar total ou parcialmente a execução das necessidades levantadas, impactando no alcance das metas e na realização das atividades propostas no PDTIC. Assim, com o intuito de viabilizar sua confecção, foram estabelecidos critérios para aceitação dos riscos, mensuração de sua probabilidade, de seus impactos, bem como elaborado plano de tratamento de riscos, conforme exposto abaixo.

15.1. Critérios para tratamento dos riscos

Os critérios para aceitação dos riscos representam a tolerância a riscos ou limites de riscos que a Funai está disposta a aceitar. Para cada risco identificado é adotada uma estratégia de tratamento e resposta:

Estratégia	Tratamento
Aceitar	Não fazer nada previamente. Os riscos se enquadram nos critérios de aceitação e ficam em observação, sem ação pré-definida. Nenhuma medida será tomada. O custo de proteção é maior que o custo do ativo ou o risco já se encontra dentro de patamares aceitáveis.
Eliminar	Eliminação total do risco. Como qualquer execução de atividade tem sempre um risco associado, a adoção dessa resposta normalmente resulta na eliminação da atividade. Eliminar a ameaça eliminando a sua causa. Esse é o critério a ser utilizado para risco não toleráveis pela organização.
Mitigar	Minimizar os impactos negativos e a probabilidade de o risco ocorrer, reduzindo sua criticidade e tornando-o um risco menor.
Transferir	Transferir a responsabilidade do risco para um terceiro. Normalmente, resulta na contratação de um seguro ou na terceirização de serviços. A medida irá diminuir a probabilidade e o impacto do risco.
Explorar	Em caso de oportunidades (riscos positivos) determinar ações para maximizar as possibilidades de um risco ocorrer e otimizar seu impacto caso ele ocorra.

Tabela 21: Critérios para aceitação dos riscos.

A estratégia adotada norteará as atividades subsequentes, sendo estas medidas preventivas (avaliação das ações planejadas e a concepção de novas ações destinadas a mitigar os riscos existentes) ou medidas de contingência (tratar os resultados das ocorrências impactantes).

15.2. Probabilidade de Ocorrência

A probabilidade para a Gestão de Risco refere-se à chance de algo acontecer, não importando se de forma definida, medida ou determinada ainda que objetiva ou subjetivamente, qualitativa ou quantitativamente. Essa classificação sugere possíveis probabilidade a serem aplicadas aos riscos. Abaixo encontra-se colacionada a tabela resumo da matriz de probabilidade e impacto utilizada para definir a criticidade dos riscos identificados:

Valor	Descrição	Critérios
5	Iminente	Probabilidade altíssima de acontecer este tipo de evento; Estima-se em maior que 90% a chance deste evento de risco ocorrer
4	Muito provável	Grande probabilidade de acontecer este tipo de evento; Estima-se entre 70% e 90% a chance deste evento de risco ocorrer.
3	Provável	É comum a ocorrência deste tipo de evento; Estima-se entre 30% e 70% a chance deste evento de risco ocorrer
		Esporadicamente observa-se a

2	Pouco provável	ocorrência deste tipo de evento; Estima-se entre 5% e 30% a chance deste evento de risco ocorrer
1	Improvável	Chance muito rara de acontecer o evento; Estima-se em menor que 5% a chance deste evento de risco ocorrer

Tabela 22: Mensuração de probabilidade de ocorrência dos riscos.

15.3. Impacto dos Riscos

Os impactos são resultados indesejados da ocorrência de uma ameaça contra um bem, que resulta em perda mensurável. A classificação de impactos dos riscos fora realizada segundo níveis abaixo expostos:

Classificação	Impacto	Descrição
5	Muito alto	Extremamente grave, extremamente urgente e se não for resolvido piora imediatamente;
4	Alto	Muito grave, muito urgente e vai piorar em curto prazo;
3	Médio	Grave, urgente e vai piorar em médio prazo;
2	Baixo	Pouco grave, pouco urgente e vai piorar a longo prazo;
1	Muito baixo	Sem gravidade, sem urgência e sem tendência de piorar.

Tabela 23: Mensuração de impacto dos riscos.

15.4. Matriz de riscos

A partir da mensuração do impacto da exploração das vulnerabilidades pelas ameaças e da probabilidade desta ocorrência, cujas métricas foram expostas no sub tópicos anteriores, é elaborada uma matriz de risco estruturada, que identifica os principais riscos que compõe o ambiente avaliado. Os riscos identificados possuem um atributo chamado de Exposição do Risco. A Exposição do Risco é resultado da função Impacto x Probabilidade e é estimado tanto quantitativamente como qualitativamente. O resultado dessa operação possui valores possíveis de 1 a 25, de acordo com a matriz apresentada na imagem abaixo:

Impacto		Probabilidade				
		1 Improvável	2 Pouco provável	3 Provável	4 Muito provável	5 Iminente
5	Muito alto	5	10	15	20	25
4	Alto	4	8	12	16	20
3	Médio	3	6	9	12	15
2	Baixo	2	4	6	8	10
1	Muito baixo	1	2	3	4	5

Imagem 5: Matriz de riscos.

A escala apresentada pode ser aproximada para os níveis de exposição:

- Muito baixo: 1 a 3;
- Baixo: 4 a 7;
- Médio: 8 a 14;
- Alto: 15 a 20;
- Muito alto: 21 a 25.

De posse da matriz de risco é possível elaborar o Plano de Tratamento de Riscos, conforme demonstrado no sub tópico a seguir.

15.5. Riscos Identificados e Plano de Tratamento dos Riscos

Através da avaliação combinada da probabilidade do risco ocorrer e da classificação do impacto que esse poderá causar sobre as metas, fora aplicada Matriz de Riscos. De posse desta matriz, foi possível especificar as ações necessárias para a mitigação dos riscos, seguindo a priorização qualitativa. Por fim, realizou-se o planejamento de respostas aos riscos com a definição de possíveis medidas de ação e/ou contingência. É o que resta evidenciado pela tabela a seguir:

ID	Riscos	Probabilidade	Impacto	Exposição	Resposta	Responsável	Plano de Ação Preventivo	Plano de Contingência
Necessidade 01 - Aprimorar e manter a infraestrutura física, lógica e de serviços de TIC da rede corporativa de dados da Funai.								
R.01	Limitação de recursos financeiros	Provável	Alto	Média (12)	Aceitar	DAGES/CGD	Buscar recursos junto aos patrocinadores, alta administração.	Renegociar prazos e diminuir escopo do projeto.
R.02	Pouca estrutura interna da Coordenação de TIC (conhecimento, experiência, pessoal)	Muito provável	Muito alto	Alta (20)	Mitigar	DAGES/CGTIC	a) Conhecer casos de sucesso em demais órgãos da APF; b) Contratação de serviço de apoio à fiscalização dos contratos; c) promover programa de capacitação contínua para servidores.	Implementar gestão de processos e gestão de contratos.
								Conscientizar os envolvidos

R.03	Falta de padronização de arquiteturas tecnológicas e de plataformas.	Muito provável	Alto	Alta (16)	Mitigar	CGTIC	Implementar processo de padronização na Sede e unidades descentralizadas.	no processo de aquisições e contratações de bens e serviços de TIC.
R.04	Adquirir soluções que não tenham as funcionalidades desejadas ou que possuem funcionalidades desnecessárias.	Pouco provável	Muito alto	Média (10)	Mitigar	CGTIC	a) Levantar e detalhar as funcionalidades desejadas no planejamento da contratação. b) Requisitar melhor especificação dos requisitos por parte do demandante	-
Necessidade 02 – Garantir a Segurança da Tecnologia da Informação e Comunicações da Funai.								
R.05	Não funcionamento do Comitê de Governança Digital	Pouco provável	Muito alto	Alta (15)	Mitigar	CGTIC e CGGE	Realizar reuniões para conscientização com os membros do Comitê.	Buscar apoio da Presidência da Funai.
R.06	Falta de apoio da alta administração da Funai	Pouco provável	Muito alto	Média (10)	Mitigar	DAGES/CGTIC e CGGE	Realizar reuniões alinhamento de estratégias.	Buscar apoio do Comitê
R.07	Falta de pessoal para a realização dos serviços de segurança da informação	Iminente	Muito Alto	Alta (25)	Mitigar	DAGES/CGTIC e CGD	a) Solicitar realocação de recursos humanos para gestão de segurança de TIC; b) Contratação de consultoria e terceirização da operação de segurança de TIC.	a) Priorizar e/ou reduzir os serviços relacionados ao setor; b) Não implementar todos os processos e controles definidos.
R.08	Falta de conhecimento específico da equipe responsável pela Segurança da Informação	Muito provável	Alto	Alta (16)	Mitigar	DAGES/CGTIC	a) Realizar programa de capacitação; b) Alocação de recursos humanos capacitados no setor.	a) Renegociar prazos para realização das ações; b) Priorizar e/ou reduzir os serviços relacionados ao setor; c) Não implementar todos os processos definidos.
R.09	Pouca adesão aos procedimentos que visam assegurar a Segurança da Informação	Provável	Alto	Média (12)	Mitigar	CGTIC/CGD	a) Disponibilizar meios para receber sugestões; b) Oferecer canais de divulgação de informação para o Comitê de TIC; c) Revisar a Política de Segurança da Informação.	Solicitar ação efetiva do Comitê de Governança Digital.
Necessidade 03 – Fomentar a equipe de Tecnologia da Informação e Comunicações.								
R.10	Limitação de recursos financeiros	Provável	Alto	Média (12)	Aceitar	DAGES/CGD	Buscar recursos junto aos patrocinadores, alta administração.	Renegociar prazos e diminuir escopo do projeto.
R.11	Falta de conhecimento nas plataformas e arquiteturas definidas.	Provável	Alto	Média (12)	Mitigar	Área de TIC	a) Realizar programa de capacitação; b) Elaborar modelos padronizados para contratações que abarquem a máxima variedade de	Requisitar junto à administração da Funai servidores de outras áreas com perfil de TIC que possam auxiliar as atividades da

Necessidade 04 – Fornecer e aprimorar soluções de sistemas de informação.							plataformas.	TIC.
R.12	Limitação de recursos financeiros	Provável	Alto	Média (12)	Aceitar	DAGES/CGD	Buscar recursos junto aos patrocinadores, alta administração.	Renegociar prazos e diminuir escopo do projeto.
R.13	Falta de conhecimento nas plataformas e arquiteturas definidas.	Provável	Alto	Média (12)	Mitigar	CGTIC	a) Realizar programa de capacitação; b) Elaborar modelos padronizados para contratações que abarquem a máxima variedade de plataformas	Realizar recrutamento interno de servidores com perfil de TIC.
R.14	Adquirir soluções que não tenham as funcionalidades desejadas ou que possuem funcionalidades desnecessárias.	Pouco provável	Muito alto	Média (10)	Mitigar	CGTIC	a) Levantar e detalhar as funcionalidades desejadas no planejamento da contratação. b) Requisitar melhor especificação dos requisitos por parte do demandante	-
Necessidade 05 – Estimular e aplicar a gestão e governança de TIC.								
R.15	Falta de servidores efetivos em quantitativo suficiente, qualificados para as atividades relacionadas à Tecnologia da Informação	Muito provável	Alto	Alta (16)	Mitigar	DAGES/CGTIC/CGD	a) Priorizar alocação de recursos humanos; b) Promover treinamentos técnicos de capacitação e qualificação.	Realizar recrutamento interno de servidores com perfil de TIC.
R.16	Estrutura de TIC não adequada para atender demandas de Sede e Unidades descentralizadas da Funai	Muito provável	Alto	Alta (16)	Mitigar	DAGES/CGTIC/CGD	Elaboração do Plano de reestruturação da unidade de TIC	Priorizar as demandas de TIC

Tabela 24: Plano de tratamento dos riscos.

Ressalta-se que o presente Plano de Gestão de Riscos tem caráter preliminar, em razão de ser necessário que cada ação seja submetida a análise própria de viabilidade da contratação, conforme determinado pela Instrução Normativa SGD/ME nº 01, de 4 de abril 2019.

16. PROCESSO DE REVISÃO DO PDTIC

O PDTIC não é um documento imutável e deve ser revisto e atualizado para atender às necessidades e estratégias organizacionais ao longo do seu período de validade. O intuito de tal revisão se alicerça na identificação de necessidades de atualização e realinhamento de diretrizes, planejamentos, metas e ações e, sobretudo, na fundamentação da elaboração de proposta orçamentária de TIC para o próximo exercício. Neste diapasão, saliente-se que vários motivos podem provocar atualizações no documento PDTIC como por exemplo: alterações nas necessidades, objetivos, metas, ações ou projetos, plano de investimentos, proposta orçamentária etc.

No que se atine à periodicidade da revisão, impende expor que o presente PDTIC deverá ser revisado ordinariamente todo ano, de modo que continue a espelhar as necessidades reais de TIC da Fundação, o alinhamento dessas com sua finalidade negocial e sua adequação ao orçamento autorizado. Atualizações extraordinárias poderão ocorrer a qualquer momento, nos casos em que ocorra fato intempestivo que provoque a necessidade de sua revisão emergencial, como por exemplo o acolhimento de necessidades de TIC oriundas da publicação de normativos legais que demandem atendimento imediato ou em curto prazo. Nessas situações, o PDTIC deverá ser atualizado emergencialmente de modo a incorporar as novas necessidades e/ou se adequar à nova realidade.

Por fim, saliente-se que a responsabilidade de revisão do PDTIC fica a cargo do Comitê de Governança Digital (CGD), que determinará ajustes e alterações que julgar necessários. A CGTIC, como unidade de TIC da Funai, prestará o devido auxílio nesse processo de revisão.

17. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Os fatores críticos de sucesso referem-se às condições que devem, necessariamente, ser satisfeitas para que a Funai obtenha êxito nos resultados planejados. São, pois, os pontos chaves que podem definir se o PDTIC alcançará ou não a efetividade esperada e se torne um importante instrumento para o aperfeiçoamento da TIC da Funai. A ausência de um ou de vários desses requisitos, ou mesmo sua presença de forma precária, gerará impacto na estratégia e, conseqüentemente, no negócio finalístico.

Neste diapasão, saliente-se, ainda, que a plena execução do referido Plano Diretor está associada a uma série de variáveis que envolve recursos humanos, técnicos e financeiros. A partir da

análise da conjuntura atual da Fundação Nacional do Índio e de sua unidade de TIC, expõe-se os seguintes fatores críticos para a implantação do PDTIC:

- Participação ativa do Comitê de Governança Digital (CGD);
- Implantação, controle, acompanhamento e monitoramento dos Projetos e Ações derivados do PDTIC;
- Revisões periódicas do PDTIC para alinhamento às necessidades e estratégias do negócio da Funai;
- Apoio da Alta Direção para execução das ações planejadas;
- Priorização das ações de maneira coerente com os objetivos estratégicos organizacionais e com o estabelecido neste PDTIC;
- Disponibilidade orçamentária e de recursos humanos proporcionais aos objetivos e ações planejadas;
- Processos de TIC mapeados;
- Adoção das melhores práticas de governança de TIC;
- Conhecimento e alinhamento aos normativos correspondentes à TIC por parte dos usuários;
- Qualificação da equipe técnica e gestora de TIC;
- Eficiência na gestão dos contratos de TIC;
- Eficiência na gestão dos processos de TIC;
- Promoção da participação e o engajamento dos profissionais no processo de planejamento;
- Promoção de melhor relacionamento e comunicação entre equipe de TIC, usuários dos sistemas, gestores e alta administração; e
- Ampla divulgação dos planos.

Ressalte-se, por fim, que o PDTIC não se restringe a um documento teórico. Ao revés, se constitui uma importante ferramenta para operacionalização dos processos inerentes ao atendimento da finalidade desta Fundação. Deste modo, todos os servidores e autoridades da Funai devem zelar pelo cumprimento do quanto exposto neste Plano, a fim de que as diretrizes estabelecidas passem a fazer parte do dia-a-dia de governança e gestão da Funai.

18. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Contemporaneamente, a Tecnologia da Informação e Comunicações desempenha papel essencial nas organizações, tanto públicas quanto privadas, e tem sido agente promotor de mudanças e impactos sociais, em razão do seu potencial de transformação e inovação, que alcança o ambiente corporativo e a própria vida do cidadão. No setor público, o uso da tecnologia tem sido fundamental para aproximar a instituição dos próprios servidores, colaboradores e cidadãos, permitindo integração, acesso à informação, acesso aos serviços públicos essenciais, participação nas políticas públicas e nos processos de tomada de decisão, dentre outros benefícios. Percebe-se, assim, que a Tecnologia da Informação e Comunicações constitui um dos principais pilares para a consecução dos objetivos de uma instituição, e essa lógica não é diversa na Funai. A TIC se apresenta como elemento imprescindível e fundamental para a consecução dos objetivos estratégicos da Fundação, notadamente no cenário atual, no qual a Administração Pública Federal tem como grande desafio aumentar sua oferta de serviços aos usuários, por meio do processo de transformação digital.

Para isso é necessário um planejamento amplo, que alinhe as estratégias organizacionais com as de TIC, priorizando ações e prevendo os investimentos/custeios necessários ao alcance de metas e objetivos estipulados. É neste contexto que se torna imperiosa a elaboração de um Plano Diretor da Tecnologia da Informação e Comunicações. Consoante exposto no Guia de PDTIC do SISP, o Plano Diretor de TIC “é uma importante ferramenta de apoio à tomada de decisão para o gestor, habilitando-o a agir de forma proativa, contra as ameaças e a favor das oportunidades”. Representa, pois, um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação, com vistas a orientar o atendimento de necessidades tecnológicas e de informação de uma entidade em determinado período. Possibilita justificar os recursos aplicados em TIC, minimizar o desperdício, garantir o controle, aplicar recursos no que é considerado mais relevante e, por fim, melhorar o gasto público e o serviço prestado ao cidadão.

Neste diapasão, o art. 2º, XXV, da Instrução Normativa SGD n. 1, de 2019, traz a seguinte conceituação:

Art. 2º, XXV, IN SGD 01/2019. Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC: instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de TIC, com o objetivo de atender às necessidades finalísticas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período.

Ressalte-se, ainda, que implementação e execução do PDTIC não se reveste apenas em uma obrigação legal, mas também gera amplos benefícios para o governo e para a sociedade, pautando-se no alinhamento do planejamento estratégico ao tático e operacional, contribuindo para continuidade de ações governamentais e integrando a Tecnologia da Informação e Comunicação com as áreas de negócio e com o cidadão. Nesta ordem de ideias, expõe, o SISP, inúmeros benefícios ao se adotar o PDTIC como norteador, como por exemplo: a alocação adequada dos recursos da área de TIC de acordo com as prioridades institucionais e com os resultados esperados; a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração Pública (economicidade); o fortalecimento das ações de TIC (efetividade); facilitação da Gestão dos recursos da TIC (governança); a geração de valor para o órgão pela atuação estratégica da TIC; satisfação dos “clientes” da TIC (áreas finalísticas); a disciplina na utilização dos recursos orçamentários para a área de TIC; maior transparência para o cidadão; maior compartilhamento de informações; dentre outros.

O presente PDTIC, enquanto planejamento das ações de TIC para atendimento das necessidades do Fundação Nacional do Índio, se propõe, pois, a auxiliar a execução do plano estratégico da Fundação, garantindo mais eficiência, agilidade e confiabilidade às atividades executadas. Ademais, elenca um conjunto de ações mapeadas para solucionar problemas, aperfeiçoar

serviços e implementar novas soluções, bem como os recursos necessários para viabilizá-lo. Assim, pretende, este documento, apresentar um planejamento para a execução das atividades de TIC da Fundação Nacional do Índio no triênio de 2020-2022, com transparência na aplicação dos recursos e nos resultados, bem como ampliar o entendimento da TIC na presente Fundação.

A Funai, em que pese ainda se encontre em fase inicial de seus sistemas corporativos, do planejamento atinente a implantação das aplicações e da avaliação da utilização destas, vem recebendo especial atenção por parte da sua reduzida equipe técnica de TIC, em razão da implantação destes sistemas e o investimento em soluções de Tecnologia da Informação e Comunicações ser primordial para o cumprimento da missão institucional. Conclui-se, assim, que o processo iniciado a partir da construção deste PDTIC resultará em diversos benefícios refletidos não só aumento da maturidade de processos e ações de governança de Tecnologia da Informação e Comunicações, como também nas aquisições de serviços e produtos essenciais ao cumprimento da missão institucional da Fundação Nacional do Índio.



Documento assinado eletronicamente por **Cledson Correa da Costa Cordeiro**, **Coordenador(a)-Geral**, em 18/12/2019, às 14:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fernanda Carvalho Andrade Campos**, **Coordenador(a)-Geral**, em 18/12/2019, às 14:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ione Tereza Arruda Mendes Machado**, **Diretor(a)**, em 18/12/2019, às 15:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Alcir Amaral Teixeira**, **Diretor(a) Substituto**, em 18/12/2019, às 16:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Fernando Carlos Wanderley Rocha**, **Diretor(a)**, em 19/12/2019, às 03:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Giovani Souza Filho**, **Diretor(a)**, em 19/12/2019, às 10:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Augusto Xavier da Silva**, **Presidente**, em 23/12/2019, às 17:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site:

[http://sei.funai.gov.br/sei/controlador_externo.php?](http://sei.funai.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.funai.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador

1830395 e o código CRC E0B90595.