

**Superintendência  
de Tecnologia da  
Informação**

**STI**

**Plano Diretor  
de Tecnologia  
da Informação  
PDTI**

**2016 – 2019**

**Versão 2019**

Agência Nacional de Águas

---

**República Federativa do Brasil**

Jair Messias Bolsonaro  
Presidente

**Ministério do Desenvolvimento Regional**

Gustavo Vanuto  
Ministro

**Agência Nacional de Águas**

**Diretoria Colegiada**

Christianne Dias Ferreira (Diretora-Presidente)  
Marcelo Cruz  
Ney Maranhão  
Oscar de Moraes Cordeiro Netto  
Ricardo Medeiros Andrade

**Superintendência de Tecnologia da Informação**

Sergio Augusto Barbosa  
Superintendente

Marco Antonio Silva  
Superintendente Adjunto

Claudio Pererira  
Coordenador

**Coordenação de Sistemas Finalísticos**

Mauricio Silva  
Coordenador

**Coordenação de Sistemas Institucionais**

Luciano Antônio Gonzaga Villarino  
Coordenador

**Coordenação de Governança de Tecnologia da Informação**

Francilene Farias Artaújo Mendes  
Coordenadora

**Coordenação de Operação da Infraestrutura de Tecnologia da Informação**

Allan Nagem Soares  
Coordenador

**Coordenação de Planejamento da Infraestrutura de Tecnologia da Informação**

Fábio Fernando Borges  
Coordenador

**Agência Nacional de Águas  
Ministério do Meio Ambiente**

**Plano Diretor de  
Tecnologia da Informação da  
Agência Nacional de Águas  
PDTI - 2016 - 2019**

**Versão 2019**

**Agência Nacional de Águas - ANA  
Brasília - DF  
2019**

© 2015, Agência Nacional de Águas (ANA)  
Setor Policial Sul, Área 5, Quadra 3, Blocos B, L, M e T.  
CEP: 70610-200, Brasília –DF.  
PABX: (61) 2109-5400 | (61) 2109-5252  
Endereço eletrônico: [www.ana.gov.br](http://www.ana.gov.br)

#### **Equipe de Elaboração do PDTI**

Marco Antonio Silva  
Maurício Cezar Rebello Cordeiro  
Wilfredo Pacheco

#### **Grupo de Trabalho do CTI**

##### **GT-PDTI/PETI**

Marco Antonio Silva  
Fabiano Costa de Almeida

#### **Equipe Técnica da STI**

Breno Diogo de Carvalho Camargos  
Fabiano Costa de Almeida  
Fábio Vicente Ferreira  
Francilene Faria Araújo Mendes  
Gustavo Souto Fontes Moller  
José Carlos Tavares dos Anjos Filho  
Marlon Crislei da Silva  
Mauricio Silva

#### **Pontos Focais do PDTI nas UORGs**

Agustin JustoTrigo - SAS  
Cláudia Fernanda das Neves Costa - AUD  
Cristianny Villela Teixeira - GGAC  
Diego Liz Pena - SOE  
Elmar Luis Kichel - COR  
João Carlos de Mendonça Nascentes - SRE  
José Alves de Souza Neto - SAF  
Marco Alexandre Silva Andre - SIP  
Mateus Monteiro de Abreu - GGES  
Maurício Andres Ribeiro - SGE  
Nadia Eleutério Vilela Menegaz - SFI  
Paulo Marcos Coutinho dos Santos - SPR  
Rodrigo Dalle Molle Pimenta - PF-ANA  
Walszon Terllizzie Araújo Lopes - SGH

**Todos os direitos reservados.**

**É permitida a reprodução de dados e de informações contidos nesta publicação, desde que citada a fonte.**

**Catálogo na fonte: CEDOC / BIBLIOTECA**

**A265r** Agência Nacional de Águas (Brasil).  
Plano Diretor de Tecnologia da Informação da Agência Nacional de  
Águas: PDTI 2016-2019. -- Brasília: ANA, 2016.

58 p. : il.

1. Tecnologia da Informação I. Título

**CDU 004**

<b>Versão</b>	<b>Data</b>	<b>Modificador</b>	<b>Tipo de Modificação</b>
1.0	01/12/2015	Marco Antonio Silva	Criação e alterações
1.1	03/02/2016	Marco Antonio Silva	Inclusão de anexos
1.3	01/03/2016	Marco Antonio Silva	Inclusão das contribuições do superintendente.
1.4	10/03/2016	Marco Antonio Silva	Inclusão o item Infraestrutura Tecnológica de TI, por solicitação do CTI.
1.5	13/04/2017	Marco Antonio Silva	Revisão 2016 - Atualização do inventário de necessidades, inclusão dos planos de ação, orçamentário e capacitação para o ano de 2017.
1.6	18/04/2018	Marco Antonio Silva	Revisão 2017 - Atualização do inventário de necessidades, inclusão dos planos de ação, orçamentário e capacitação para o ano de 2018.
1.7	30/04/2019	Marco Antonio Silva	Revisão 2018 - Atualização do inventário de necessidades, inclusão dos planos de ação, orçamentário e capacitação para o ano de 2019.

**Contatos:**

<b>Técnico</b>	<b>Telefone</b>	<b>E-mail</b>
Marco Antonio Silva	(61) 2109-5379	<a href="mailto:marcosilva@ana.gov.br">marcosilva@ana.gov.br</a>

## Lista de Figuras

Figura 1: Objetivos específicos do PDTI.....	9
Figura 2: Processo de acompanhamento do PDTI.....	10
Figura 3: Fases do processo de elaboração do PDTI.....	13
Figura 4: Relação entre os instrumentos de planejamento de TI e da ANA ...	14
Figura 5: Organograma da ANA.....	18
Figura 6: Organograma da área de tecnologia da informação .....	20
Figura 7: Modelo de governança de tecnologia da informação .....	25
Figura 8: Arquitetura corporativa de TI .....	28
Figura 9: Mapa Estratégico de TI .....	35
Figura 10: Relação de alinhamento estratégico .....	36
Figura 11: Itens do levantamento de necessidades .....	38
Figura 12: Necessidades identificadas .....	39
Figura 13: Processo anual de planejamento de TI .....	42
Figura 14: Organização do PAC.....	54

## Lista de Tabelas

Tabela 1: Lista de termos e abreviações.....	13
Tabela 2: Documentos de Referência .....	16
Tabela 3: Princípios e Diretrizes.....	18
Tabela 4: Principais atividades das coordenações.....	24
Tabela 5: Processo e subprocessos de TI do macroprocesso B.2.....	27
Tabela 6: Processo e subprocessos de TI do macroprocesso C.1.....	27
Tabela 7: Objetivos estratégicos de TI .....	34
Tabela 8: Iniciativas definidas no PETIC .....	38
Tabela 9: Indicadores e metas do PETIC .....	41
Tabela 10: Resultado da metodologia de priorização.....	44
Tabela 11: Plano de Ação 2018 – Sistemas de Informação .....	44
Tabela 12: Plano de Ação 2018 – Infraestrutura .....	45
Tabela 13: Plano de Ação 2018 – Segurança da Informação .....	46
Tabela 14: Plano de Ação 2018 – Governança.....	48
Tabela 15: Plano de Ação 2018 – Contratações .....	52
Tabela 16: Quantitativo mínimo de servidores na área de TI .....	53
Tabela 17: Plano de Capacitação – 2018.....	56
Tabela 18: Plano Orçamentário para 2018.....	57

## Sumário

Lista de Figuras.....	10
Lista de Tabelas.....	10
Sumário.....	11
Apresentação.....	7
1 Introdução.....	8
1.1 Objetivos do PDTI.....	9
1.2 Abrangência do PDTI.....	10
1.3 Período de validade do PDTI.....	10
1.4 Período de revisão do PDTI.....	10
1.5 Processo de acompanhamento do PDTI.....	10
2 Termos e Abreviações.....	12
3 Metodologia Aplicada.....	13
4 Documentos de Referência.....	15
5 Princípios e Diretrizes.....	17
6 Organização da TI.....	18
6.1 Processos de TI.....	26
6.2 Arquitetura Corporativa de TI.....	27
6.3 Infraestrutura tecnológica de TI.....	28
6.4 Recursos Humanos de TI.....	29
7 Resultados do PDTI anterior.....	30
7.1 Governança.....	30
7.2 Infraestrutura.....	31
7.3 Segurança da Informação.....	31
7.4 Sistemas de Informação.....	32
8 Referencial Estratégico de TI.....	33
8.1 Objetivos estratégicos de TI.....	34
8.2 Mapa estratégico de TI.....	35
9 Alinhamento com as estratégias da organização.....	36
9.1 Relação de alinhamento estratégico.....	36
9.2 Planejamento Estratégico de TI da ANA.....	36

10	Inventário de Necessidades .....	38
11	Plano de Metas e Ações .....	39
11.1	Plano de Metas .....	39
11.2	Plano de Ações .....	41
11.3	Plano de Ações - 2019 .....	43
11.4	Critérios de Priorização .....	43
11.5	Plano de Ação – Sistemas de Informação .....	42
11.6	Plano de Ação – Infraestrutura.....	45
11.7	Plano de Ação – Segurança da Informação.....	46
11.8	Plano de Ação – Governança .....	47
11.9	Plano de Ação – Contratações.....	49
12	Plano de Gestão de Pessoas.....	53
12.1	Necessidade de pessoal de TI .....	53
12.2	Plano de Capacitação de TI .....	54
12.3	Plano de Capacitação de TI - 2019 .....	55
13	Plano Orçamentário .....	56
13.1	Plano Orçamentário – 2019 .....	57
14	Fatores Críticos de sucesso na execução do PDTI .....	57
15	Conclusão .....	58
16	Anexos .....	59
16.1	Plano de Trabalho de Elaboração do PDTI.....	59
16.2	Formulários de Levantamento de Necessidades .....	59
16.3	Inventário de Necessidades de TI.....	59
16.4	Relação dos Contratos de TI vigentes em 2019 .....	59



## Apresentação

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) é instrumento de planejamento das ações de tecnologia da informação da Agência Nacional de Águas, que apoia as unidades organizacionais no alcance de seus objetivos estratégicos e no cumprimento de suas atribuições legais.

A elaboração e atualização do PDTI é uma orientação definida no âmbito do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP) que agrega as atividades de planejamento, coordenação, organização, operação, controle e supervisão dos recursos de TI dos órgãos e entidades da administração pública federal.

O PDTI está alinhado ao Planejamento Estratégico Institucional (PEI) por meio do resultado esperado 12. *Infraestrutura e tecnologia adequadas e gerenciadas com eficiência*, além de estar estruturado como um desdobramento natural do Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI) em todos os objetivos estratégicos.

O presente documento está estruturado da seguinte forma: na primeira parte são apresentadas informações iniciais sobre o PDTI como abrangência, período de vigência, revisão, metodologia aplicada, documento de referência, princípios e diretrizes, como está organizada a TI e os resultados do PDTI anterior.

Na segunda parte é apresentado o referencial estratégico de TI, o alinhamento com as estratégias da organização e o inventário das necessidades de TI.

A terceira e última parte é formada pelos planos de metas e ações, de gestão de pessoas e orçamentário, além dos fatores críticos de sucesso para execução do PDTI.

Os documentos adicionais utilizados para elaboração do PDTI, estão inseridos na seção Anexos deste documento.

## 1 Introdução

A Agência Nacional de Águas (ANA) é uma autarquia sob regime especial, vinculada ao Ministério do Meio Ambiente (MMA), criada pela Lei Federal nº 9.984 de 18 de julho de 2000, integrante do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH) e tem como responsabilidade implementar a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) e regular o uso da água, de acordo com a Lei das Águas nº 9.433 de 8 de janeiro de 1997.

Para cumprir as atribuições institucionais, a ANA organiza sua atuação em 3 vertentes: regulação, gestão de recursos hídricos e indução. Na vertente de regulação a ANA atua na implementação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos previstos na PNRH, quais sejam: planos de recursos hídricos, enquadramento dos corpos de água em classes, outorga dos direitos de uso de recursos hídricos, cobrança pelo uso de recursos hídricos e sistema de informações sobre recursos hídricos. Além da implementação dos instrumentos, a ANA exerce a função reguladora e fiscalizadora dos usos de recursos hídricos e da segurança de barragens. Na vertente de gestão a ANA atua no apoio e fortalecimento dos entes do SINGREH além de executar o monitoramento hidrológico quali-quantitativo dos cursos d'água no país. Na vertente de indução a ANA desenvolve programas e projetos indutores que visam estimular o uso racional da água e aumento da disponibilidade hídrica.

A PNRH prevê que a gestão dos recursos hídricos no Brasil seja realizada pelos órgãos gestores estaduais e federal, de forma integrada, participativa e descentralizada.

A integração da gestão também diz respeito à inter-relação entre os diversos atores integrantes do SINGREH. Fazem parte desse sistema os conselhos de recursos hídricos, os órgãos gestores, os comitês de bacias hidrográficas e as agências de bacias. Estes integrantes estão presentes tanto na esfera estadual quanto federal.

A participação da sociedade na gestão de recursos hídricos está prevista na lei e se configura na constituição dos comitês de bacias hidrográficas e dos conselhos de recursos hídricos (nacional e estaduais).

Como pode ser percebido, o SINGREH é composto de diversos atores, em vários níveis, com características e atribuições diferentes, mas com uma forte necessidade de integração, o que representa grande desafio para as áreas de TI desses diversos órgãos. Definir estratégias institucionais entre os diversos integrantes do SINGREH, visando diminuir as incertezas na tomada de decisão e a inserção dos diversos atores na gestão, principalmente a sociedade civil, é uma tarefa difícil, com custos altos e requer alto nível de disseminação da informação. Dessa forma, o emprego de recursos de TI é imprescindível para atingir os objetivos propostos.

Nesse contexto é impossível pensar na atuação efetiva da ANA, nas diversas vertentes e nos diversos desafios, sem o uso intensivo das tecnologias da informação, principalmente nos dias atuais, onde a informação precisa, segura, confiável e a tempo, assume uma importância vital para a tomada de decisão, tanto na gestão dos recursos hídricos quanto na vida das pessoas.

A ANA possui alta dependência de TI para o cumprimento de sua missão institucional, enquanto que a percepção do valor agregado da tecnologia da informação na instituição ainda é baixa.

Com o objetivo de reposicionar a TI da ANA para exercer um papel mais estratégico, o Comitê de Tecnologia da Informação da ANA aprovou, em 2015, o Plano Estratégico de Tecnologia da Informação da ANA (PETI), que define para a TI da ANA, os referenciais estratégicos, os objetivos estratégicos, além das iniciativas estratégicas, indicadores e metas para o período de 2015 a 2020. Este plano foi aprovado pela Portaria nº 330, de 22 de setembro de 2015.

Um dos instrumentos para a consecução do Plano Estratégico de Tecnologia da Informação é o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI). O PDTI é definido pela IN 04/2010 em seu Art. 2º, inciso XXII, como um instrumento de planejamento de TI a ser utilizado no âmbito da Administração Pública Federal. Ainda, segundo a IN 04/2014, o PDTI é um “*instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação que visa atender às necessidades tecnológicas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período*”.

O PDTI, como parte do planejamento tático de TI terá como referência as definições do PETI e trará um detalhamento das iniciativas estratégicas ao nível da execução anual da Agência.

## 1.1 Objetivos do PDTI

O PDTI tem como objetivo ser a ferramenta para o planejamento, a execução e o monitoramento das ações e metas da tecnologia da informação TI.

Mais especificamente os objetivos do PDTI são:

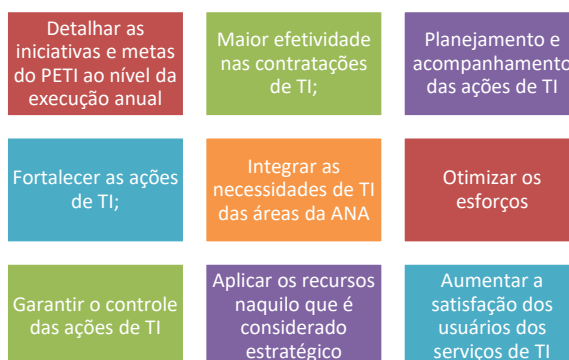


Figura 1: Objetivos específicos do PDTI

## 1.2 Abrangência do PDTI

Este PDTI tem a abrangência de toda a organização da Agência Nacional de Águas, localizada em Brasília/DF.

## 1.3 Período de validade do PDTI

O período de validade do PDTI será de 4 anos, compreendendo janeiro de 2016 a dezembro 2019.

## 1.4 Período de revisão do PDTI

O PDTI tem revisão prevista para dezembro de 2017 ou sempre que houver alterações nas orientações estratégicas da ANA.

## 1.5 Processo de acompanhamento do PDTI

O processo de acompanhamento do PDTI será executado anualmente e terá as seguintes etapas:

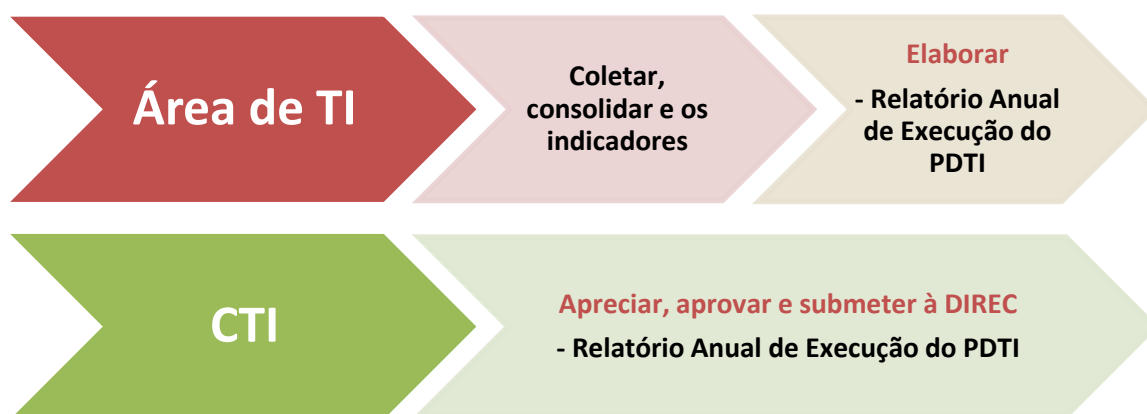


Figura 2: Processo de acompanhamento do PDTI

A primeira etapa consiste em coletar, consolidar e avaliar os indicadores. É composta das seguintes tarefas:

1. Coletar e consolidar o resultado dos indicadores;
2. Analisar os valores coletados pelos indicadores, comparando com os valores das metas estabelecidas;
3. Avaliar e propor ações corretivas, se necessário.

A segunda etapa corresponde à elaboração do relatório anual de execução do PDTI. Este relatório contém as seguintes tarefas:

1. Coletar e registrar as informações referente a execução das ações previstas no Plano de Ação anual;

2. Analisar as informações coletados, comparando os prazos e valores com os estabelecidos;
3. Identificar as possíveis causas de atrasos e alterações de valores;
4. Avaliar e propor ações corretivas, se necessário, para subsidiar a elaboração do Plano de Ação para do próximo ano.

Cabe ao Comitê de TI apreciar e aprovar os respectivos relatórios e avaliações, bem como propor ações corretivas, se for o caso.

## 2 Termos e Abreviações

São apresentadas as siglas, termos técnicos, convenções e abreviações que são usados no decorrer deste documento, criados para simplificar a redação e leitura do PDTI.

Sigla	Descrição
ANA	Agência Nacional de Águas
ASCOM	Assessoria de Comunicação da ANA
BSC	<i>Balanced Scorecard</i>
BI	<i>Business Intelligence</i>
CGGEP	Coordenação Geral de Gestão de Pessoas
COGTI	Coordenação de Governança e Segurança de Tecnologia da Informação
COINF	Coordenação de Infraestrutura
COSFI	Coordenação de Sistemas Finalísticos
COSIN	Coordenação de Sistemas Institucionais
CSIC	Comitê de Segurança da Informação e Comunicação
CTI	Comitê de Tecnologia da Informação
CPLIN	Coordenação de Planejamento Institucional
DGTI	Desenvolvimento de Gestores de Tecnologia da Informação
DIREC	Diretoria Colegiada da ANA
DR	Documento de Referência
EGTI	Estratégia Geral de Tecnologia da Informação
ETIR	Equipe de Tratamento e Resposta a Incidentes em redes computacionais
ENAP	Escola Nacional de Administração Pública
ETL	<i>Extract, Transform and Load</i> (Extrair, Transformar e Carregar)
GGES	Gerência Geral de Estratégia
GIS	<i>Geographic Information System</i> (Sistemas de Informações Geográficas)
GT-PDTI/PETI	Grupo de Trabalho de Planejamento do CTI
GT-Sistemas	Grupo de Trabalho de Sistemas de Informação
IN	Instrução Normativa
iGovTI	Índice de Maturidade de Governança de TI
MMA	Ministério do Meio Ambiente
PAC	Plano Anual de Capacitação
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
PEI	Planejamento Estratégico Institucional
PETI	Plano Estratégico de Tecnologia da Informação
PNRH*	Plano Nacional de Recursos Hídricos
PNRH	Política Nacional de Recursos Hídricos
PPA	Plano Plurianual

Sigla	Descrição
POSIC	Política de Segurança da Informação e Comunicação
SINGREH	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos
SISP	Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia
SLA	<i>Service Level Agreement</i> (Acordo de Nível de Serviço)
SLTI/MP	Secretaria de Logística e Tecnologia do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
SNIRH	Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos
STI	Superintendência de Tecnologia da Informação
SWOT	<i>Strengths</i> (forças), <i>Weaknesses</i> (fraquezas), <i>Opportunities</i> (oportunidades) e <i>Threats</i> (ameaças)
TI	Tecnologia da Informação
TCU	Tribunal de Contas da União
UORG	Unidade Organizacional

Tabela 1: Lista de termos e abreviações

### 3 Metodologia Aplicada

Para elaboração do PDTI foi utilizado o Guia de Elaboração de PDTI do SISP Versão 2.0 beta, publicado pela SLTI/MP, disponível no endereço: [www.sisp.gov.br](http://www.sisp.gov.br). Este guia foi elaborado pelo grupo de consultores de gestão e governança do SISP, baseado no material didático do curso Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação do programa Desenvolvimento de Gestores de Tecnologia da Informação (DGTI) da Escola Nacional de Administração Pública (ENAP).

O guia do SISP define 3 (três) fases que compõem o processo de elaboração do PDIT: preparação, diagnóstico e planejamento.

A fase de preparação representa o início da elaboração do PDTI, onde é definida a abrangência e o período do PDTI, constituída a equipe de elaboração, identificados os documentos de referência e planejadas as atividades de elaboração.

A fase de diagnóstico consiste em entender a situação atual da TI da ANA, identificando as necessidades de TI das diversas unidades organizacionais da Agencia. Para isso, elabora-se uma análise do PDTI anterior e um levantamento de necessidades, e faz-se uma análise estratégica.

A fase de planejamento tem como objetivo planejar o atendimento das necessidades de TI e estabelecer os planos e as ações. Para isso, executam-se os processos relacionados à priorização e planejamento das necessidades e definição das ações e metas abrangendo aspectos orçamentários, de pessoal e riscos.

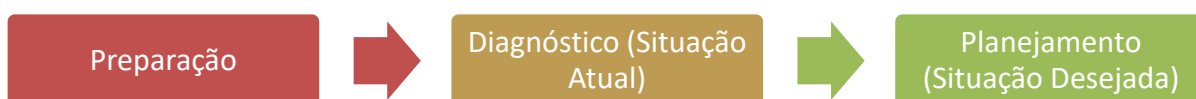


Figura 3: Fases do processo de elaboração do PDTI

A elaboração do PDTI contou com a participação de todas as coordenações da STI. As definições elaboradas foram submetidas ao GT-PDTI/PETI para análise e validação. Posteriormente, o documento será submetido à análise do CTI, que por sua vez submeterá à apreciação da Diretoria Colegiada da ANA.

A figura 2 abaixo representa a relação entre os diversos instrumentos e níveis de planejamento na ANA.

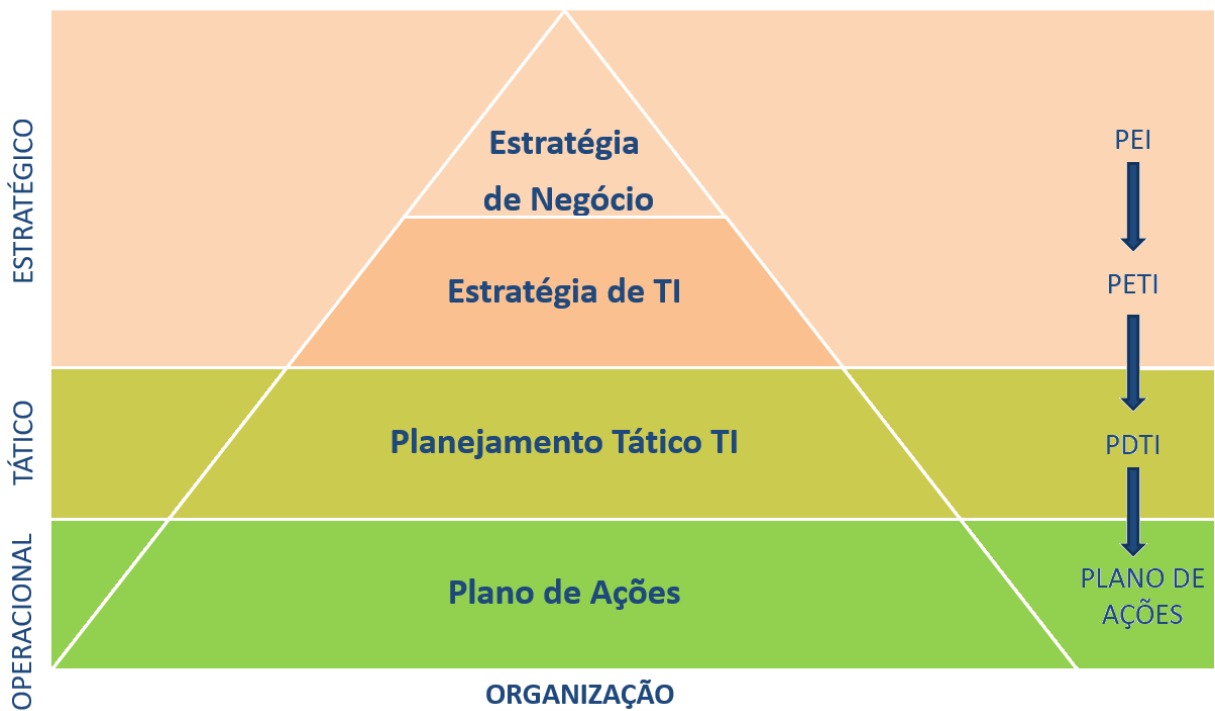


Figura 4: Relação entre os instrumentos de planejamento de TI e da ANA



## 4 Documentos de Referência

Para a elaboração deste PDTI foram analisados os seguintes documentos:

ID	Documento	Descrição
DR1	Constituição Federal / 1988	Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.
DR2	Decreto-lei nº 200/1967	Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências.
DR3	Decreto nº 2.271/1997	Dispõe sobre a contratação de serviços pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.
DR4	Projeto de Lei (CN) nº 6/2015	Institui o Plano Plurianual da União para o período de 2016-2019.
DR5	Lei Federal 9.984, de 17 de julho de 2000.	Cria a Agência Nacional de Águas
DR6	Lei 12.058, de 13 de outubro de 2009	Dá a obrigação à ANA de fazer a regulação de serviços de adução de água bruta.
DR7	Lei 12.334, de 20 de setembro de 2010	Estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens e dá obrigações ANA no sistema de gerenciamento da segurança de barragens.
DR8	Instrução Normativa SLTI/MP nº 04/2010	Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de tecnologia da informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática (SISP) no Executivo Federal.
DR9	Resolução ANA nº 2020, de 15 de dezembro de 2014	Estabelece o Regimento Interno da ANA
DR10	Planejamento Estratégico da ANA – Cartilha de Orientações Gerais – 2015 - Revisão	Planejamento Estratégico Institucional para o período de 2016 a 2019.
DR11	Estratégia Geral de Tecnologia da Informação (EGTI) – 2014-2015 (Portaria nº 1/2012)	A EGTI é um instrumento de gestão do SISP, que traça a direção da TI, definindo o plano estratégico que visa promover a melhoria contínua da gestão e governança de TI, assim como a sustentação da infraestrutura, além de subsidiar os órgãos do Sistema na elaboração dos Planejamentos de Tecnologia da Informação, inclusive em atendimento ao que determina o Art. 3º da Instrução Normativa (IN) SLTI/MP nº 4, de 11 de setembro de 2014.
DR12	Plano Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI) da ANA – 2015-2020	Plano Estratégico de Tecnologia da Informação da (PETI) ANA – 2015-2020, aprovado pela DIREC da ANA, por meio da Portaria nº 330, de 22 de setembro de 2015.

ID	Documento	Descrição
DR13	Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) da ANA – 2011-2015	Plano Diretor de Tecnologia da Informação da ANA para o quinquênio 2011/2015 – Versão 2014, aprovado pela DIREC da ANA, por meio da Portaria nº 259, de 15 de outubro de 2014.
DR14	Acórdão nº 1018/2014-TCU-Plenário	Auditoria operacional realizada na ANA, integrante da primeira fase do trabalho de fiscalização de governança de tecnologia da informação (TI) com foco na avaliação da entrega de resultados e na gestão de riscos.
DR15	Acórdão TCU 1.603/2008-Plenário	Levantamento de Auditoria. Situação da governança de tecnologia da informação (TI) na Administração Pública Federal.
DR16	Acórdão TCU 1.558/2003 – Plenário	Auditoria de conformidade realizada com o objetivo de avaliar a legalidade e a oportunidade das aquisições de bens e serviços de informática.
DR17	Acórdão TCU 2.308/2010 - Plenário	Relatório de levantamento. Avaliação da governança de tecnologia da informação na administração pública federal.
DR18	Resolução ANA nº 1078, de 14 de setembro de 2015.	Trata da Política de Segurança da Informação e Comunicação da Agência Nacional de Águas (POSIC).
DR19	Documentos de Governo Eletrônico	Documentos elaborados para Governo Eletrônico: e-Mag, e-Ping, e-PWG, Portal dos Dados Abertos
DR20	Melhores práticas de gestão e governança de TI	Melhores práticas relacionadas à gestão e governança de TI: PMBok, Cobit, Itil, CMMI, ISO/IEC 27001 e 27002 (gestão da segurança da informação), ISO/IEC 38.500 (Governança Corporativa de TI), ISO/IEC 20.000 (Gestão de Serviços de TI).
DR21	Guias, manuais, processos e metodologias do SISP	Catálogo de Serviços de Consultoria do SISP; Guia de Comitê de TI do SISP; Guia de Elaboração do PDTI; Guia Prático para Contratações de Soluções de TI; Guia de Segurança da Informação do SISP; Metodologia de Gerenciamento de Portfólio de Projetos do SISP; Metodologia de Gerenciamento de Projetos do SISP; Modelo de Referência de PDTI – SLTI/MP 2011-2012; Processo de Software do SISP; Roteiro de Métricas de Software do SISP.
DR22	Decreto nº 8.414, de 26 de fevereiro de 2015	Institui o Programa Bem Mais Simples Brasil e cria o Conselho Deliberativo e o Comitê Gestor do Programa, com a finalidade de simplificar e agilizar a prestação dos serviços públicos e de melhorar o ambiente de negócios e a eficiência da gestão pública.
DR23	Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011.	Dispõe sobre o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP, do Poder Executivo federal.

*Tabela 2: Documentos de Referência*

## 5 Princípios e Diretrizes

Os princípios são o ponto de partida para o planejamento e as diretrizes são instruções gerais que norteiam o planejamento de TI.

Abaixo os princípios e diretrizes que orientaram a elaboração deste PDTI.

ID	Princípios e Diretrizes	Fonte
D01	O PDTI deve ser elaborado com alinhamento aos instrumentos estratégicos do governo e da ANA.	- DR3 - PPA 2016-2020 - DR10 – Planejamento Estratégico - 2015 - Revisão - DR8 – IN SLTI/MP nº 04/2014 - DR11 – EGTI – 2014-2015 - DR12 – PETI-ANA -2015-2020 - DR26 – Melhores práticas de gestão e governança de TI
D02	As contratações de soluções de TI deverão ser precedidas de planejamento, elaborado em harmonia com o PDTI.	- DR2 - Decreto-lei nº 200/1967 - DR8 – IN SLTI/MP nº 04/2014
D03	Maximizar a terceirização das atividades de execução e operação, ficando com o ANA as tarefas de planejamento, coordenação, supervisão e controle.	- DR2 - Decreto-lei nº 200/1967 - DR3 - Decreto nº 2.271/1997
D04	Toda contratação de serviços deve visar ao atendimento de objetivos de negócio, o que será avaliado por meio de mensuração e avaliação de resultados.	- DR3 - Decreto nº 2.271/1997 - DR16 – ACORDÃO TCU nº 1603/2008 - Plenário - DR8 – IN SLTI/MP nº 04/2014
D05	Todas as necessidades de TI deverão visar o atendimento da missão da ANA.	- DR11 – EGTI – 2014 - 2015 - DR12 – PETI – ANA - 2015-2020 - DR8 – IN SLTI/MP nº 04/2014
D06	Adoção de padrões de gestão e governança do SISP.	- DR25 - Documentos de Governo Eletrônico - DR29 - Decreto nº 7.579/2011 - DR11 – EGTI – 2014-2015  - DR26 – Melhores práticas de gestão e governança de TI
D07	Adoção de padrões de governo eletrônico: acessibilidade, interoperabilidade, dados abertos	- DR29 - Decreto nº 7.579/2011 - DR11 – EGTI – 2014 - 2015 - DR26 – Melhores práticas de gestão e governança de TI - DR27 - Guias, manuais, processos e metodologias do SISP.
D08	Todos os serviços e processos de TI críticos para a organização devem ser monitorados (planejados, organizados, documentados, implementados, medidos, acompanhados, avaliados e melhorados)	- DR26 – Melhores práticas de gestão e governança de TI - DR16 – ACORDÃO TCU nº 1603/2008 - Plenário

ID	Princípios e Diretrizes	Fonte
D10	Aderir sempre que possível às compras compartilhadas.	- DR2 - Decreto-lei nº 200/1967 - DR11 – EGTI – 2014-2015 - DR26 – Melhores práticas de gestão e governança de TI
D11	Implementação e avaliação do Plano Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI) e da Política de Segurança da Informação e Comunicações (POSIC).	- DR10 - Planejamento Estratégico da ANA – Cartilha de Orientações Gerais – 2015 - Revisão

Tabela 3: Princípios e Diretrizes

## 6 Organização da TI

O Regimento Interno da ANA, aprovado pela Resolução ANA 2020, de 15 de dezembro de 2014, estabelece a estrutura organizacional da Agência, conforme organograma abaixo.



Figura 5: Organograma da ANA

A Diretoria Colegiada (DIREC) da ANA é composta por cinco membros: um diretor-presidente e quatro diretores. As unidades organizacionais da ANA se vinculam à DIREC e são agrupadas por processos organizacionais nas seguintes áreas: Hidrologia (AH), Planejamento (AP), Administração (AA), Regulação (AR) e Gestão de recursos hídricos (AG). O agrupamento dos processos tem o objetivo de organizar a atuação das UORGs para facilitar o processo decisório da Agência. A STI está vinculada à área de planejamento.

A STI tem suas atribuições específicas definidas no Regimento Interno da ANA, transcritas abaixo:

I – coordenar a organização, implementação e gestão do SNIRH em articulação com as demais UORGs da ANA;

II – Administrar, supervisionar, acompanhar e controlar a infraestrutura e os recursos de tecnologia da informação – TI da ANA;

III – propor estratégias e padrões e administrar as bases de dados para a sistematização e disponibilização de informações corporativas da ANA;

IV - supervisionar e atualizar, em articulação com a ASCOM, o sítio da ANA na rede mundial de computadores como instrumento de informação, divulgação e comunicação com os usuários de recursos hídricos e a sociedade;

V - acompanhar a execução dos projetos relativos a sistemas de informações no âmbito da Agência;

VI - disponibilizar e promover o intercâmbio de dados e informações, por meio de Tecnologias da Informação com os estados e as entidades relacionadas à gestão de recursos hídricos;

VII - promover o alinhamento com as determinações do Governo Federal em relação à Tecnologia da Informação (EGTI – Estratégia Geral de Tecnologia da Informação do Governo Federal) e com diretrizes estratégicas da ANA;

VIII – implantar os mecanismos de Segurança da Informação e Comunicações da ANA, no âmbito da TI;

IX – propor padrões, novas tecnologias e soluções em TI, em articulação com as demais UORGs;

X – promover a cultura de segurança de TI;

XI – realizar e acompanhar estudos de novas tecnologias, quanto a possíveis impactos na segurança de TI; e

XII – coordenar as ações de segurança de TI.

Além dessas atribuições específicas, a STI tem as seguintes atribuições comuns a todas as UORGs:

I - promover as ações necessárias à implementação, pela ANA, das políticas e diretrizes do governo federal para o setor de recursos hídricos;

II - estabelecer metas e elaborar os respectivos planos de ação, bem como efetuar seu acompanhamento, avaliar resultados e identificar necessidades de ajuste e aprimoramento de regras, critérios e procedimentos;

III – participar da elaboração dos planos plurianuais e das propostas orçamentárias anuais da Agência;

IV - propor ajustes e modificações na legislação necessárias à modernização do ambiente institucional de atuação da Agência, no que se refere aos processos organizacionais;

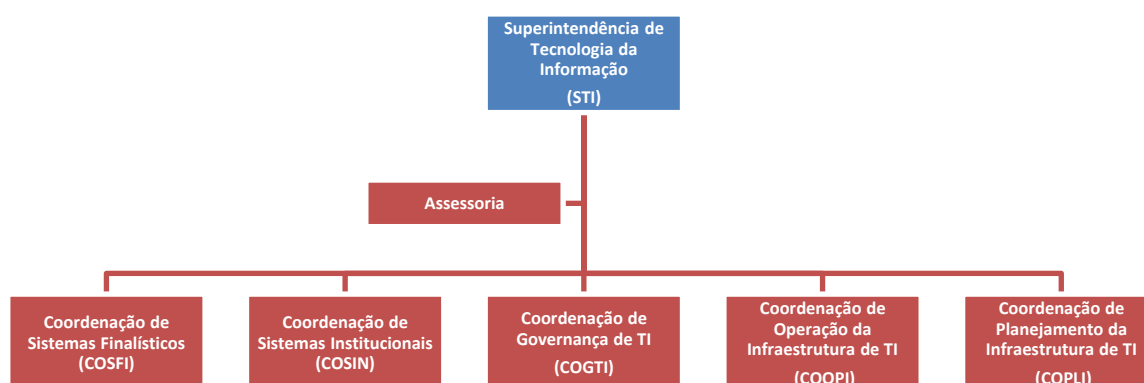
V - coordenar as atividades dos recursos humanos e o uso dos recursos técnicos e materiais disponíveis em sua área, buscando a efetividade e o controle da qualidade dos serviços executados;

VI - zelar pelos bens patrimoniais da ANA, necessários à execução das atividades da respectiva área de competência;

VII - praticar, no âmbito de sua competência, os atos de gestão administrativa;

VIII - gerir contratos sob sua responsabilidade.

Para cumprir essas atribuições a STI está organizada em uma assessoria e quatro coordenações, de acordo com o organograma abaixo.



*Figura 6: Organograma da área de tecnologia da informação*

**A Coordenação de Sistemas Finalísticos (COSFI)** é a responsável pelo desenvolvimento, implantação e manutenção das soluções e sistemas de informação relacionados às áreas finalísticas da ANA e tem as seguintes atribuições:

I - desenvolver, implantar, manter e promover a evolução tecnológica dos sistemas finalísticos da ANA;

II – coordenar a organização, implementação e gestão do SNIRH em articulação com as demais UORGs da ANA;

III – administrar as bases de dados e informações vinculados aos sistemas finalísticos da ANA;

IV – prover os mecanismos de tecnologias da informação necessários ao intercâmbio e publicação de dados e informações dos sistemas finalísticos entre as entidades gestoras de recursos hídricos;

V – propor padrões, novas tecnologias e soluções em Tecnologia da Informação e Geotecnologias, para os sistemas finalísticos, em articulação com as demais UORGs da ANA;

VI – propor a aquisição e contratação de bens e serviços relacionados às atribuições da coordenação; e

VII – planejar, executar, acompanhar, monitorar e fiscalizar contratos, acordos, convênios relacionados aos assuntos das atribuições da coordenação.

**A Coordenação de Sistemas Institucionais (COSIN)** é a responsável pelo desenvolvimento, implantação e manutenção das soluções e sistemas de informação relacionados às áreas administrativas da ANA, e tem as seguintes atribuições:

I – desenvolver, implantar, manter e promover a evolução tecnológica dos sistemas institucionais da ANA;

II – apoiar a ASCOM no desenvolvimento, atualização e manutenção do sítio da ANA na internet;

III - administrar as bases de dados e informações vinculados aos sistemas institucionais; e

IV - propor padrões, novas tecnologias e soluções de TI para os sistemas institucionais em articulação com as demais UORGs.

VI – propor a aquisição e contratação de bens e serviços relacionados às atribuições da coordenação; e

VII – planejar, executar, acompanhar, monitorar e fiscalizar contratos, acordos, convênios relacionados aos assuntos das atribuições da coordenação.

**A Coordenação de Governança de Tecnologia da Informação (COGTI)** é a responsável pelas processos e atividades de governança e segurança da informação. São atribuições da COGTI:

I – acompanhar, monitorar e fiscalizar as metodologias e os processos de governança e normas de segurança em TI;

II – mensurar e divulgar as metas e os indicadores de TI;

III – apoiar o Comitê de Tecnologia da Informação (CTI) no planejamento da área de TI, na elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) e Plano Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI);

IV – apoiar o Comitê de Segurança da Informação e Comunicações (CSIC), atuando como Secretaria Executiva do Comitê;

V – promover a adequação dos processos de TI às normas e legislação pertinentes;

VI – elaborar, divulgar, avaliar e fomentar uso de metodologias para o gerenciamento dos projetos de tecnologia da informação;

VII – fornecer suporte e orientação em gerenciamento de projetos e no uso de ferramentas de tecnologia da informação correlatas;

VIII – elaborar e manter processo de gestão de riscos de tecnologia da informação;

IX – apoiar as demais coordenações da STI na elaboração dos documentos relacionados aos processos de aquisição e contratação de bens e serviços de tecnologia da informação;

X - estabelecer rotinas e procedimentos para implementação das melhores práticas de fiscalização de contratos de tecnologia da informação e comunicação;

XI - acompanhar as atividades de gestão de contratos realizadas por todas as coordenações da STI, apoiando metodologicamente os fiscais designados;

IX – propor a aquisição e contratação de bens e serviços relacionados às atribuições da coordenação; e

XIII - planejar, executar, acompanhar, monitorar e fiscalizar contratos, acordos, convênios relacionados aos assuntos das atribuições da coordenação e outros de responsabilidade da STI.

**A Coordenação de Operação da Infraestrutura de TI (COOPI)** é a responsável pela operação da infraestrutura tecnológica de uso corporativo, além do suporte e atendimento aos usuários internos da ANA. São atribuições da COOPI:

I – Administrar e prover suporte tecnológico, operar e monitorar o ambiente de infraestrutura de redes, meios de comunicação, sistemas e servidores corporativos, com vistas a garantir a consecução das atividades finalísticas e administrativas da ANA;

II – implantar e operar novas tecnologias e ferramentas para manter o ambiente de infraestrutura atualizado, conforme as melhores práticas e de acordo com os dispositivos legais e normativos do Governo Federal;

III – administrar as bases de dados e informações corporativas garantindo a disponibilidade, integridade e confidencialidade;

IV – prover serviço de atendimento de chamados e requisições (*service desk*) para suporte aos usuários no uso dos recursos e serviços de TI;

V – implantar e operar os mecanismos de segurança da informação e comunicação da ANA;

VI – implantar e coordenar Equipe de Tratamento e Resposta à Incidentes em Redes computacionais (ETIR).

VII – coletar, analisar, correlacionar e diagnosticar eventos de segurança eletrônica;

VIII – implantar e operar ferramentas de análise, tratamento de incidentes e ativos de segurança computacional e eletrônica;

IX – implantar e operar as ferramentas de monitoramento da infraestrutura de tecnologia da informação da ANA;



X – propor a aquisição e contratação de bens e serviços relacionados às atribuições da coordenação; e

XI - planejar, executar, acompanhar, monitorar e fiscalizar contratos, acordos, convênios relacionados aos assuntos das atribuições da coordenação.

**A Coordenação de Planejamento da Infraestrutura de TI (COOPI) é a responsável pelo planejamento da infraestrutura tecnológica de uso corporativo. São atribuições da COPLI:**

I – planejar e definir o ambiente de infraestrutura de redes, meios de comunicação, sistemas, servidores corporativos, contingência e monitoramento com vistas à garantir a consecução das atividades finalísticas e administrativas da ANA;

II – avaliar e definir as novas tecnologias e ferramentas para manter o ambiente de infraestrutura atualizado, conforme as melhores práticas e de acordo com os dispositivos legais e normativos do Governo Federal;

III – planejar, avaliar e definir os mecanismos de Segurança da Informação e Comunicações da ANA;

IV – prospectar e definir ferramentas de análise, tratamento de incidentes e ativos de segurança computacional e eletrônica;

V – definir e executar os procedimentos de monitoramento dos níveis de serviços acordados com os prestadores de serviços de infraestrutura;

VI – acompanhar as atividades de monitoramento da infraestrutura de tecnologia da informação da ANA;

VII – propor e definir a aquisição e contratação de bens e serviços relacionados às atribuições da coordenação; e

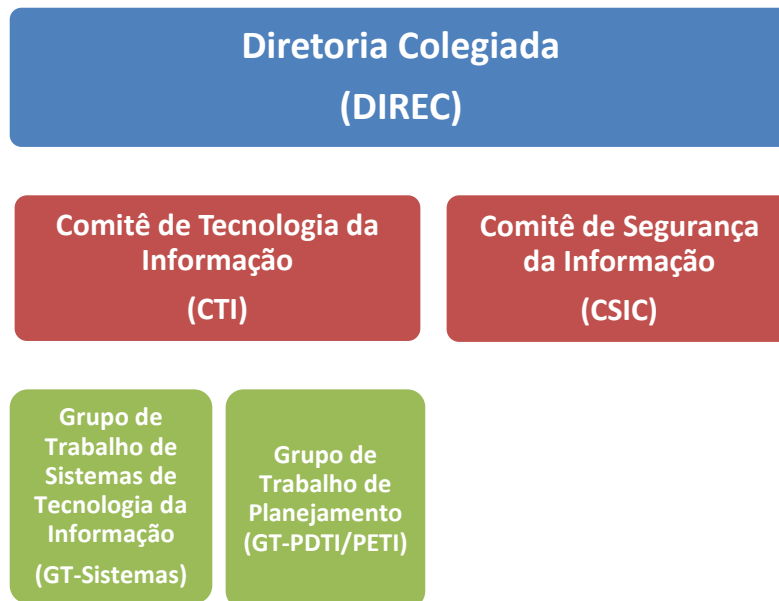
VIII – planejar, executar, acompanhar, monitorar e fiscalizar contratos, acordos, convênios relacionados aos assuntos das atribuições da coordenação.

Abaixo as principais atividades desenvolvidas nas coordenações da STI.

Unidade	Principais Atividades
Coordenação de Sistemas Finalísticos (COSFI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordenação de projetos de desenvolvimento de sistemas finalísticos</li> <li>- Coordenação de projetos de manutenção de sistemas finalísticos</li> <li>- Prospecção de novas tecnologias</li> </ul>
Coordenação de Sistemas Institucionais (COSIN)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordenação de projetos de desenvolvimento de sistemas administrativos</li> <li>- Coordenação de projetos de manutenção de sistemas administrativos</li> <li>- Gestão de portais</li> <li>- Prospecção de novas tecnologias</li> </ul>
Coordenação de Governança e Segurança de Tecnologia da Informação (COGTI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planejamento e contratação de serviços de TI</li> <li>- Gestão de Contratos</li> <li>- Acompanhamento de projetos</li> <li>- Secretariar o Comitê de TI (CTI)</li> <li>- Secretariar o Comitê de Segurança da Informação (CSIC)</li> <li>- Implementar e monitorar os processos de governança de TI</li> </ul>
Coordenação de Operação da Infraestrutura de TI (COOPI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestão de contratos de serviços de infraestrutura e <i>service desk</i>.</li> <li>- Coordenação de projetos de operação da infraestrutura e segurança da informação.</li> <li>- Gestão dos ativos de rede</li> <li>- Implementação dos mecanismos de segurança da informação</li> <li>- Atividades de suporte ao usuário (<i>service desk</i>)</li> </ul>
Coordenação de Planejamento da Infraestrutura de TI (COPLI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planejamento das aquisições de serviços e equipamentos de infraestrutura.</li> <li>- Coordenação de projetos de planejamento da infraestrutura e segurança da informação.</li> <li>- Prospecção tecnológica em infraestrutura</li> <li>- Planejamento dos mecanismos de segurança da informação</li> <li>- Planejar e acompanhar o monitoramento da infraestrutura de TI</li> </ul>

*Tabela 4: Principais atividades das coordenações*

Além da estrutura organizacional executiva de TI, a ANA possui uma estrutura de governança de TI que garante que os objetivos de TI estejam alinhados aos objetivos institucionais. Essa estrutura é formada por comitês e grupos de trabalhos assim definidos:



*Figura 7: Modelo de governança de tecnologia da informação*

A Diretoria Colegiada (DIREC) é a última instância de decisão na ANA. Todas as decisões estratégicas são definidas nessa instância.

O **Comitê de Tecnologia da Informação (CTI)** da ANA é de carácter consultivo com a atribuição básica de propor as políticas e diretrizes da TI, acompanhar e promover o alinhamento dos investimentos em tecnologia da informação com os objetivos estratégicos da ANA além de priorizar os projetos a serem desenvolvidos pela STI. O CTI tem as seguintes atribuições:

I - propor estratégias, diretrizes relacionadas à gestão dos recursos de tecnologia da informação e comunicação na ANA;

II - indicar os critérios de priorização das ações a serem atendidas pelas áreas de TI ao longo do ano e propor à Diretoria Colegiada, ordem de prioridade para as demandas que devam ser atendidas pelas áreas de TI ao longo do ano;

III - propor a Política de Informação da ANA a ser submetida à Diretoria Colegiada;

IV - analisar e propor à Diretoria Colegiada o Plano Estratégico de Tecnologia da Informação - PETI e o Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI fundamentado na Política de Informação da ANA e na Estratégia Geral de Tecnologia da Informação do Sistema de Administração de Recursos de Informação e Informática - SISP, alinhado com os objetivos estratégicos da ANA;

V - analisar, à luz da Política de Informação da ANA e do PDTI o planejamento anual de contratações de serviços de tecnologia da informação e comunicação, objeto de demandas realizadas pelas diversas áreas da ANA, em consonância com as estratégias do órgão; e

VI - analisar e propor a aprovação, pela Diretoria Colegiada, da Política de Segurança da Informação da ANA.

O **Comitê de Segurança da Informação e Comunicação (CSIC)** é o comitê responsável pela definição e implementação da política de segurança da informação na ANA. Este comitê tem as seguintes atribuições:

I - assessorar na implementação das ações de Segurança da Informação e Comunicações;

II - constituir grupos de trabalho para tratar de temas e propor soluções específicas sobre Segurança da Informação e Comunicações;

III - propor alterações na Política de Segurança da Informação e Comunicações;

IV - propor normas relativas à Segurança da Informação e Comunicações; e

V - encaminhar ao Comitê de Tecnologia da Informação CTI/ANA as proposições relativas à Segurança da Informação e Comunicações da ANA.

Os comitês podem criar grupos de trabalho (GT) para análise, estudo e elaboração sobre temas específicos. Atualmente estão criados dois GT's: o Grupo de Trabalho de Sistemas de Tecnologia da Informação (GT-STI) com a atribuição básica de elaborar proposta de priorização dos sistemas a serem definidos pelo CTI e o Grupo de Trabalho dos planos diretor e estratégico de TI (GT-PDTI/PETI) com a atribuição básica de elaborar os respectivos planos.

## **6.1 Processos de TI**

De acordo com cadeia de valor da ANA, definida na Cartilha de Planejamento Estratégico da ANA, os processos de TI estão inseridos em dois macroprocessos da ANA, quais sejam:

- Macroprocesso B.2. Planejamento e Informações de recursos hídricos
- Macroprocesso C.1. Administração e finanças

A presença dos processos de TI em dois macroprocessos distintos se deve ao fato de que, além dos processos de suporte, tradicionalmente executados pela TI, existe um instrumento previsto na PNRH, o sistema computacional SNIRH, que estabelece para a TI da ANA processos finalísticos.

Dentro do macroprocesso B.2. Planejamento e Informações de Recursos Hídricos, os processos e subprocessos de TI definidos são:

ID	Processo
<b>B.2.4</b>	Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos
	<b>Subprocessos</b>
<b>B.2.4.1</b>	Acompanhamento de Projetos
<b>B.2.4.2</b>	Desenvolvimento de Soluções de TI
<b>B.2.4.3</b>	Elaboração de Produtos Geoespaciais
<b>B.2.4.4</b>	Gestão das Bases de Dados Geoespaciais
<b>B.2.4.5</b>	Gestão de Contratos de TI e Geotecnologias
<b>B.2.4.6</b>	Gestão de Demandas de TI
<b>B.2.4.7</b>	Gestão de Serviços do SNIRH

*Tabela 5: Processo e subprocessos de TI do macroprocesso B.2.*

No macroprocesso de C.1. Administração e Finanças, os processos e subprocessos de TI definidos são:

ID	Processo
<b>C.1.2</b>	Gestão de TI
	<b>Subprocessos</b>
<b>C.1.2.1</b>	Gestão de Sistemas
<b>C.1.2.2</b>	Processo de Aquisição
<b>C.1.2.3</b>	<i>Service Desk</i>

*Tabela 6: Processo e subprocessos de TI do macroprocesso C.1.*

Esses processos foram mapeados em 2012, quando a área de TI estava atribuída a duas unidades organizacionais: a Superintendência de Gestão da Informação (SGI), que se ocupava dos processos ligados ao desenvolvimento do SNIRH e a Divisão de Informática (DINFO), subordinada à Superintendência de Administração, Finanças e Gestão de Pessoas (SAF), que executava os processos de suporte. Em 2014 a ANA passou por um processo reestruturação organizacional e unificou a área de TI em uma mesma unidade organizacional, a STI. Com isso, a STI, por meio das coordenações, passou a executar todos os processos, sejam eles finalísticos ou de suporte.

Os processos mapeados em 2012, não refletem a atual estrutura organizacional de TI da ANA, necessitando ser atualizados.

## **6.2 Arquitetura Corporativa de TI**

Também em 2012, no âmbito do projeto de mapeamento de processos foi elaborada a arquitetura corporativa de TI da ANA. Ela é formada por três componentes:

- Arquitetura de Informações e sistemas

- Arquitetura tecnológica
- Arquitetura de governança

Para a definição dessa arquitetura foi usada a metodologia TOGAF adaptada. A figura abaixo mostra a arquitetura definida:

ANA - ARQUITETURAS TOGAF - ANÁLISE E DIAGNÓSTICO

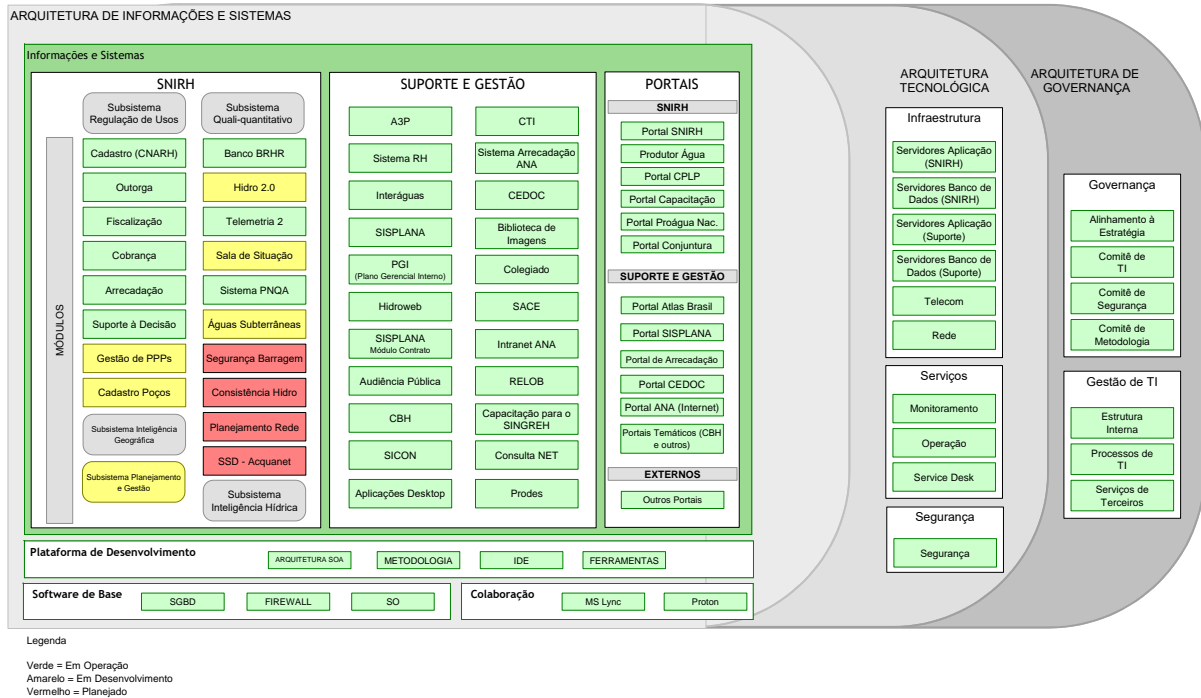


Figura 8: Arquitetura corporativa de TI

Assim como os processos descritos acima a arquitetura corporativa de TI necessita ser atualizada.

### 6.3 Infraestrutura tecnológica de TI

Os serviços de TI são implementados e suportados por meio de uma complexa combinação de elementos de infraestrutura de TI, bem como grande número de contratos administrativos. A infraestrutura tecnológica de TI servidora da ANA é formada principalmente por um Datacenter Central, localizada no bloco “L” do Setor Policial Sul (SPO). Esse datacenter possui sistema de resfriamento (ar condicionado), sistema de proteção contra queda de energia (no breaks) e sistema gerador de energia (grupo gerador) redundantes, além de grande número de elementos (servidores, storage, unidades de backups, switches, firewall, etc...), tecnologicamente atualizados, o que possibilita regime ininterrupto de utilização.

A infraestrutura implantada na Agência tem capacidade compatível com as demandas atuais de serviços de TI, porém carece de recursos de controle ambiental e físico eficientes (sala segura, sistema de detecção e combate a incêndio e controle

de acesso). A ampliação ou atualização do parque tecnológico depende de vários fatores, entre eles, novas necessidades, evolução tecnológica e disponibilidade de recursos orçamentários.

O PETI apontou diversos pontos fortes relacionados à infraestrutura de TI da ANA, com por exemplo: bom parque tecnológico, ambiente planejado para oferecer alta disponibilidade e escalabilidade e política de substituição gradual dos equipamentos. Porém, o mesmo PETI vislumbrou uma grande oportunidade relacionada à infraestrutura de TI, que é a computação em nuvem. A computação em nuvem vem sendo adotada nos últimos anos por empresas privadas com o objetivo de reduzir custos de ampliação, atualização e manutenção da infraestrutura física própria, além de simplificar a necessidade de gestão de múltiplos contratos. Sua adoção em órgãos públicos no Brasil está em estágio inicial, principalmente pela falta de um marco legal robusto para este assunto. Outros países, como por exemplo o Estados Unidos da América (USA), desde 2010 adotam, na compra de novas soluções tecnológicas ou substituição das existentes, como primeira opção a computação em nuvem. Essa tem sido a tendência de médio e longo prazo para o aumento da capacidade da infraestrutura de TI e redução de custos.

Para acompanhar essa tendência, garantindo a adequação da infraestrutura de TI atual às necessidades tecnológicas e de sistemas da ANA, a STI tem tomado iniciativas no sentido de avaliar a adoção pela ANA de infraestrutura de TI em nuvem. Essas iniciativas estão alinhadas com o planejamento estratégico de TI, aprovado em 2015. Tendo em vista que a contratação de serviços em nuvem significa uma mudança em relação à estratégia atual da Agência, será elaborada uma análise comparativa das estratégias atual e indicada no PETI, com suas dependências financeiras (investimento x custeio) para posterior encaminhamento ao CTI e à DIREC para deliberação.

#### **6.4 Recursos Humanos de TI**

A STI conta atualmente com 16 servidores públicos, sendo:

- 11 (onze) do quadro de servidores efetivos da ANA, cerca de 4,7% do total de servidores efetivos, sendo 2 especialistas em recursos hídricos, 6 especialistas em geoprocessamento, 1 analista administrativo e 2 técnicos administrativos;
- 2 (dois) servidores são analistas de tecnologia da informação (ATI) cedidos pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;
- 1 (um) analista de ciência e tecnologia, cedido pelo Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (CENSIPAM);
- 1 (um) especialista regulação, cedido pela Agência Nacional de Mineração (AMN);
- 1 (um) servidor ocupante de cargo comissionado.

Os servidores da STI atuam nas atividades de planejamento, coordenação, supervisão e controle das atividades de: desenvolvimento de sistemas, gestão e fiscalização de contratos, operação da infraestrutura tecnológica, serviços de apoio ao usuário da rede (*service desk*) e gestão de demandas.

Para a execução das atividades técnicas de desenvolvimento de sistemas e atividades operacionais de infraestrutura de TI, a ANA possui contratos com empresas especializadas, sendo a execução pelas métricas de ponto por função (PF) para desenvolvimento de sistemas e de unidade de serviço técnico (UST) para os serviços operacionais da infraestrutura.

## **7 Resultados do PDTI anterior**

A avaliação dos resultados do PDTI-2011-2015 é apresentada utilizando os grupamentos definidos no PETI-2015-2020, de forma a que as necessidades de ações a serem planejadas neste PDTI, como decorrência do PDTI anterior, já sejam identificadas no grupo em que serão endereçados os esforços de seu atendimento.

### **7.1 Governança**

No período de 2011 a 2015 foram executadas um conjunto de ações relativas a Governança de TI, das quais destacam-se:

1. Implantação de processos de desenho de serviços do modelo ITIL (Gerenciamento de Capacidade, Gerenciamento de Nível de Serviço e Gerenciamento de Disponibilidade);
2. Implantação de processos de operação e transição de serviços do modelo ITIL (Gerenciamento de Incidentes, Mudanças, Configuração e Problemas);
3. Implantação de processo de testes de aplicativos;
4. Elaboração de Guia de Contratações de Bens e Serviços de TI, baseados na Instrução Normativa nº 04;
5. Criação de Grupo de Trabalho GT-PDTI/PETI, ligado ao CTI, para a elaboração dos planos diretor e estratégico de TI.

A partir das ações de governança realizadas a ANA obteve a nota 0,54 (nível intermediário) no Índice de Maturidade de Governança do TCU (iGovTI), medido em 2014, sendo superior ao índice medido em 2012, que foi de 0,51.

Estava previsto uma revisão da Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas da ANA (MDSA). Para o novo PDTI, faz-se necessária a revisão da MDSA, principalmente na adoção de processos ágeis já tão difundidos no mercado.

Para o próximo PDTI, faz-se necessário alocar esforços no sentido de persistir a operação dos instrumentos de governança implantados e continuar a implantação dos processos de serviços do modelo ITIL, necessários ao acompanhamento e monitoramento da infraestrutura de TI da ANA.



## 7.2 Infraestrutura

Em relação à infraestrutura, podemos destacar as seguintes ações de estruturação das instalações, na execução do PDTI-2011-2015:

1. Montagem de salas para hospedagem de equipamentos de informática localizados no Setor Policial (Datacenter Central) e salas de recursos de rede, no Setor de Industria e Abastecimento-SIA;
2. Aquisição de equipamentos servidores;
3. Aquisição de sistemas de armazenamento (*Storage*);
4. Implantação de cabeamento estruturado, para todos os pontos de acesso nos blocos B, L, M e T, ou seja, todo o cabeamento da ANA situada no Setor Policial e também no Setor de Indústria e Abastecimento;
5. Componentes Ativos e Rede;
6. Serviço de acesso Internet;
7. Serviço de impressoras departamentais; e
8. Aquisição e manutenção de softwares básicos e utilitários.

Nos anexos deste PDTI é apresentado o inventário dos ativos de hardware e software que compõem a infraestrutura de TI da ANA.

Faz-se necessário que o PDTI 2016-2019 aloque esforços no sentido de manter em operação os componentes de infraestrutura hoje existentes na ANA, relacionados no inventário de ativos.

Deverão ser alocados esforços no PDTI-2016-2019 para gerenciar os equipamentos que nos próximos 3 anos passem a ter suas garantias vencidas ou para substituí-los, com base em política a ser especificada.

É necessário que no PDTI-2016-2019 sejam alocados esforços no sentido de manter em operação os componentes de software de estações de trabalho hoje existentes na ANA.

## 7.3 Segurança da Informação

Na execução do PDTI, a ANA estruturou um conjunto de atividades relativas à segurança da informação, relacionadas a seguir:

1. Elaboração da Política de Segurança da ANA;
2. Aquisição e implantação de sistema de firewall com maior capacidade de números de conexões simultâneas, maior capacidade de tráfego;
3. Aquisição e implantação de sistema proxy de acesso à Internet com restrição de acesso de acordo com análise de conteúdo;
4. Aquisição e implantação de sistema de controle de mensagens indesejadas (*antispam*);
5. Aquisição e implantação de sistema de detecção de intrusão (IDS) e

#### 6. Aquisição e implantação de sistema de prevenção de intrusão (IPS).

Faz-se necessário que o PDTI-2016-2019 aloque esforços no sentido de manter em operação os sistemas de segurança implantados.

### **7.4 Sistemas de Informação**

Foram alocados esforços na contratação de serviços de fábrica de software, fábrica de testes, fábrica de métricas e fábrica de ETL.

Foi constituído o Grupo de Trabalho de Sistemas – GT-Sistemas, subordinado ao CTI, com os objetivos de propor ao CTI, anualmente, a priorização dos sistemas com base no Planejamento Estratégico da ANA e de subsidiar o CTI na análise de temas específicos relacionados à TI.

É necessário que no PDTI-2016-2019 sejam alocados esforços no sentido de manter contratos de serviços das mencionadas fábricas.

Estavam previstos ainda a contratação de serviços técnicos especializados em *middleware*, GIS e BI. Estas contratações não foram efetivadas e devem ser incluídas no PDTI-2016-2019.

Existe um conjunto de software de apoio a sistemas de informação contratados na ANA, para os quais deverão ser contratados as manutenções e suporte técnico.

## 8 Referencial Estratégico de TI

### Negócio da STI

- Fornecimento Soluções de Tecnologia da Informação para uso sustentável da água

### Missão

- Prover soluções de Tecnologia da Informação e Comunicações, alinhadas às necessidades das áreas de negócio da ANA, contribuindo para o acesso a informação, a prestação de serviço a a participação social

### Visão

- Ser reconhecida pela eficiência, segurança, qualidade e agilidade dos serviços e soluções de TI providas à ANA

### Valores

- **Compromisso** - atuação com dedicação, empenho e envolvimento em suas atividades;
- **Excelência Técnica** - aplicação da técnica mais adequada para cada situação;
- **Transparência** - garantia do acesso às informações, ações e decisões da TI;
- **Colaboração** - promoção de um ambiente propício à integração e à realização coletiva dos projetos e ações, favorecendo o compartilhamento de soluções e do conhecimento.
- **Sustentabilidade** - Assegurar que a informação e os recursos de TI sejam economicamente viáveis, socialmente justos e culturalmente aceitos.

## 8.1 Objetivos estratégicos de TI

Os objetivos estratégicos definem caminhos de atuação da TI visando diminuir as fraquezas, aumentar os pontos fortes, aproveitar as oportunidades e ao mesmo tempo minimizar as ameaças.

<b>Objetivos Estratégicos</b>	
<b>Dimensão: Contribuição para a Organização</b>	
<b>O.01</b>	Expandir e inovar a prestação de serviços à sociedade por meio da transformação digital
<b>O.02</b>	Entregar produtos e serviços que gerem valor à ANA e à sociedade
<b>Dimensão: Orientação para o Usuário</b>	
<b>O.03</b>	Promover e apoiar as áreas de negócio para o uso de tecnologias que gerem soluções digitais
<b>O.04</b>	Assegurar o amplo acesso à informação e comunicação
<b>Dimensão: Excelência Operacional</b>	
<b>O.05</b>	Melhorar a eficácia, eficiência e efetividade operacional
<b>O.06</b>	Integrar dados, processos, sistemas, serviços e infraestrutura.
<b>O.07</b>	Melhorar os mecanismos de governança e gestão de TIC
<b>O.08</b>	Garantir a segurança da informação e comunicação da ANA
<b>Dimensão: Orientação Futura</b>	
<b>O.09</b>	Prover recursos humanos capacitados para a continuidade dos serviços de TIC em quantidade adequada
<b>O.10</b>	Garantir serviços de infraestrutura flexíveis e adequados à ANA

*Tabela 7: Objetivos estratégicos de TI*

## 8.2 Mapa estratégico de TI

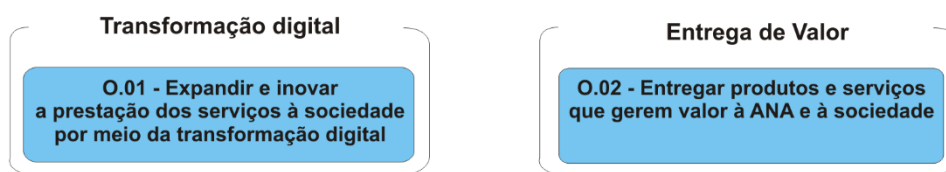
O mapa estratégico é uma representação gráfica da estratégia da área de TI por meio do conjunto de objetivos estratégicos e suas relações de causa e efeito.

# Mapa Estratégico

## Planejamento Estratégico de TIC da ANA

### 2018 - 2020

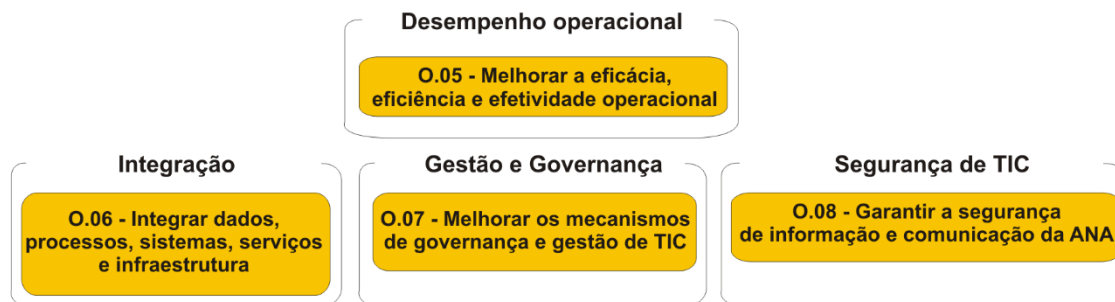
#### Contribuição para a Organização e para a Sociedade



#### Orientação para o usuário



#### Excelência Operacional



#### Orientação futura

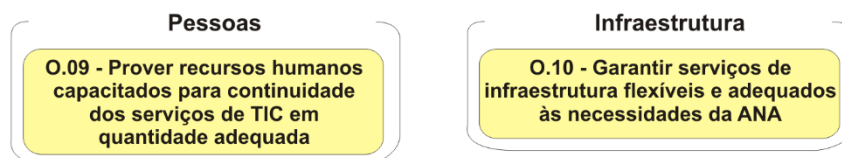


Figura 9: Mapa Estratégico de TI

## 9 Alinhamento com as estratégias da organização

### 9.1 Relação de alinhamento estratégico

O alinhamento estratégico é o grau de aderência entre as estratégias e planos de TI com as estratégias e planos governamentais de recursos hídricos. No caso das organizações públicas, as estratégias e planos governamentais da área de recursos hídricos estão expressos no Plano Plurianual (PPA) e no Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH\*). Essas estratégias e planos governamentais refletem nas estratégias e planos das organizações públicas que tem a atribuição de execução dessas mesmas políticas, ou seja refletem no Plano Estratégico Institucional do Ministério do Meio Ambiente (PEI-MMA) e no Plano Estratégico Institucional da ANA (PEI-ANA).

Já os planos governamentais para a área de TI, ou seja, a Estratégia Geral de TI (EGTI) deve nortear os planos Estratégicos de TI (PETI) das organizações públicas, que por sua vez alinha o PDTI. A figura abaixo mostra a cadeia de alinhamento estratégico usado por este PDTI.

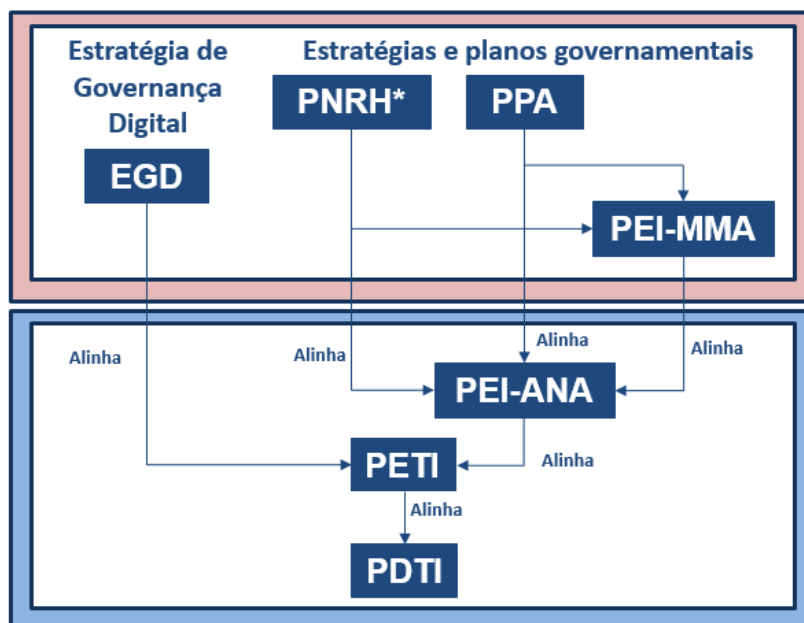


Figura 10: Relação de alinhamento estratégico

### 9.2 Planejamento Estratégico de TI da ANA

O Planejamento Estratégico de TI da ANA (PETIC) tem como horizonte temporal o período de 2015 a 2020, e estabelece objetivos estratégicos, iniciativas e metas para área de TI. Os objetivos e o mapa estratégico foram descritos no item 8. Referencial Estratégico de TI.

Em complemento ao referencial estratégico de TI, apresenta-se abaixo as iniciativas estratégicas definidas no PETIC. As iniciativas estratégicas indicam, em linhas gerais, ações em alto nível que têm por objetivo garantir que a TI da ANA migre da situação atual para a situação definida na visão de futuro.

ID	Iniciativas Estratégicas
<b>P.01.01</b>	Ampliar a prestação de serviços públicos por meios digitais.
<b>P.01.02</b>	Promover a construção coletiva e compartilhada e a sustentação de soluções que usem dados abertos.
<b>P.01.03</b>	Incentivar a construção de interfaces para a disponibilização dos dados de responsabilidade da ANA.
<b>P.01.04</b>	Avaliar, promover e implantar tecnologias inovadoras.
<b>P.02.01</b>	Alinhar e priorizar estrategicamente as ações de TIC com as prioridades da ANA.
<b>P.02.02</b>	Prover soluções de TIC para o atendimento às necessidades da ANA.
<b>P.03.01</b>	Estimular a cocriação de novos serviços digitais com a participação das áreas de negócio da ANA
<b>P.03.02</b>	Aprimorar os serviços disponibilizados no Portal de TIC da ANA
<b>P.03.03</b>	Implementar tecnologias para modelagem e automação de processos de negócio orientadas para as áreas usuárias.
<b>I.03.04</b>	Incentivar e capacitar as áreas de negócio em novas tecnologias que gerem soluções digitais
<b>P.04.01</b>	Dar publicidade e transparência da aplicação dos recursos públicos no maior número possível de dispositivos e plataformas digitais.
<b>P.04.02</b>	Implantar ferramentas que promovam a comunicação proativa com o cidadão.
<b>P.04.03</b>	Promover a publicação de dados abertos sob a responsabilidade da ANA.
<b>P.05.01</b>	Definir e implantar a cultura de processos e tecnologias ágeis.
<b>P.05.02</b>	Elaborar e implantar processos de comunicação da TIC.
<b>P.05.03</b>	Aprimorar os processos de desenvolvimento, implantação e sustentação de aplicações com a utilização de metodologias ágeis e enxutas.
<b>P.06.01</b>	Incentivar o desenvolvimento de sistemas integrados que atendam necessidades comuns das UORGs da ANA.
<b>P.06.02</b>	Integrar e compartilhar dados e informações das áreas de negócio da ANA
<b>P.06.03</b>	Estruturar a arquitetura de informação da ANA (Modelo de dados)
<b>P.06.04</b>	Mapear e gerir a arquitetura funcional de sistemas da ANA
<b>P.06.05</b>	Participar das iniciativas de desenvolvimento compartilhado de sistemas que atendam necessidades comuns da administração pública.
<b>P.06.06</b>	Aperfeiçoar e compartilhar catálogo de serviços e suas documentações

ID	Iniciativas Estratégicas
P.07.01	Revisar o mapeamento e o aperfeiçoamento dos processos de trabalho envolvidos na prestação de serviços da TIC.
P.07.02	Promover o compartilhamento de boas práticas de governança e gestão.
P.07.03	Elaborar e manter modelo e política de governança de TIC
P.07.04	Elaborar e manter plano de gestão da maturidade de governança de TIC.
P.07.05	Implantar e atualizar os processos de governança de TIC.
P.07.06	Implantar a gestão de riscos na TIC da ANA.
P.08.01	Ampliar e fortalecer as ações de sensibilização e capacitação dos servidores e colaboradores em Segurança da Informação e Comunicação.
P.08.02	Implantar e fortalecer as equipes de tratamento de incidentes de segurança nas redes de computadores da ANA.
P.08.03	Contribuir para o aumento da capacidade de resiliência dos ativos de informação e das infraestruturas críticas.
P.08.04	Elaborar e implantar Plano de Contingência de TIC.
P.08.05	Atender às práticas de auditoria de Segurança da Informação e Comunicação da APF.
P.08.06	Aprimorar os mecanismos de desenvolvimento de aplicativos seguros

Tabela 8: Iniciativas definidas no PETIC

## 10 Inventário de Necessidades

Para elaboração do inventário de necessidades foi realizado um levantamento de necessidades de TI com todas as unidades organizacionais da ANA. Este levantamento foi realizado por meio da aplicação de um questionário que levantou necessidades de TI relacionadas a:

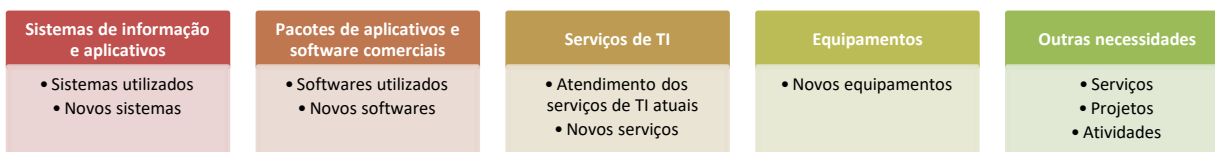


Figura 11: Itens do levantamento de necessidades

Além das necessidades identificadas por meio do questionário foram incluídas no inventário outras decorrentes da análise dos documentos de referência (RD), análise da organização da TI e do alinhamento com as políticas governamentais e as estratégias da ANA. Baseado nessas necessidades a equipe de elaboração do PDTI identificou as necessidades de contratações. Ao todo foram identificadas cerca de 351 necessidades de TI.



O inventário de necessidades foi atualizado no processo de revisão em dezembro de 2018, chegando a um total de 466 necessidades.

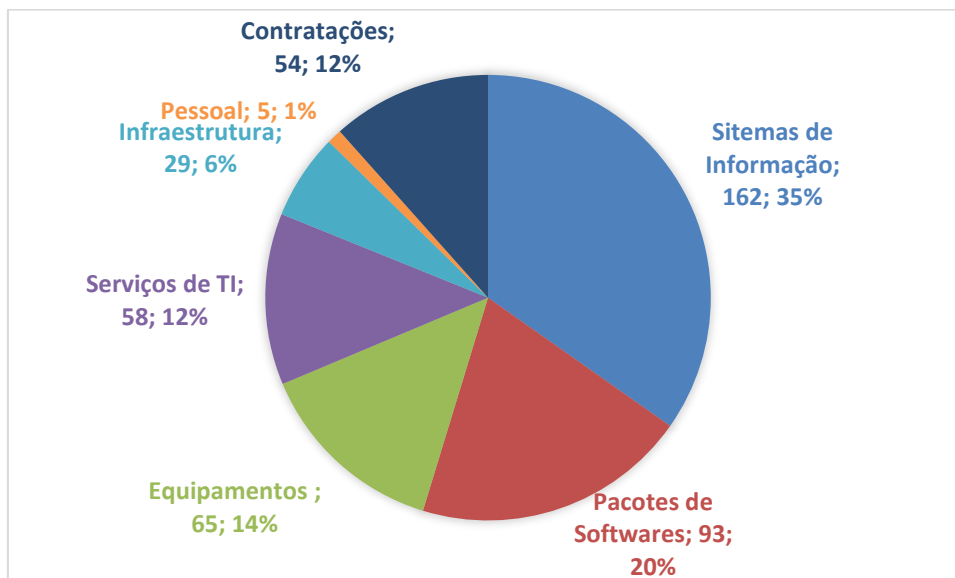


Figura 12: Necessidades identificadas

O inventário completo das necessidades identificadas está na seção Anexos deste PDTI.

As ações para atendimento às necessidades identificadas estão definidas no Plano de Ações Anual.

## 11 Plano de Metas e Ações

### 11.1 Plano de Metas

O plano de metas do PDTI é o mesmo já definido para o PETIC. As metas representam os resultados numéricos a serem alcançados para atingir os objetivos desejados. A definição de metas permite controle mais efetivo dos resultados, pois estão sempre associadas a um prazo de execução.

O.01 - Expandir e inovar a prestação de serviços à sociedade por meio da transformação digital.				
INDICADORES ESTRATÉGICOS		Metas		
		2018	2019	2020
I.01.01	% serviços da Carta de Serviços ao Cidadão suportados por soluções de TI	60%	70%	80%
I.01.02	% satisfação com o uso dos serviços eletrônicos	70%	75%	80%

<b>O.02 - Entregar produtos e serviços que gerem valor à ANA e à sociedade</b>				
<b>INDICADORES ESTRATÉGICOS</b>		<b>Metas</b>		
		2018	2019	2020
<b>I.02.01</b>	% processos suportados por TI	70%	75%	80%
<b>I.02.02</b>	% satisfação do usuário com os processos automatizados	80%	85%	90%

<b>O.03 - Promover e apoiar as áreas de negócio para o uso de tecnologias que gerem soluções digitais</b>				
<b>INDICADORES ESTRATÉGICOS</b>		<b>Metas</b>		
		2018	2019	2020
<b>I.03.01</b>	% tecnologias implantadas	70%	75%	80%
<b>I.03.02</b>	% realização dos cursos de tecnologia da informação definidos no Plano Anual de Capacitação	80%	85%	90%

<b>O.04 - Assegurar o amplo acesso à informação e comunicação</b>				
<b>INDICADORES ESTRATÉGICOS</b>		<b>Metas</b>		
		2018	2019	2020
<b>I.04.01</b>	Índice de maturidade em acessibilidade digital	1	2	2
<b>I.04.02</b>	% conjunto de dados disponibilizados conforme Plano de Dados Abertos	70%	80%	100%

<b>O.05 - Melhorar a eficácia, eficiência e efetividade operacional</b>				
<b>INDICADORES ESTRATÉGICOS</b>		<b>Metas</b>		
		2018	2019	2020
<b>I.05.01</b>	% demandas dentro do SLA	90%	93%	95%
<b>I.05.02</b>	% disponibilidade de serviços e sistemas	97%	98%	99%
<b>I.05.03</b>	% execução orçamentária de TIC	95%	97%	99%
<b>I.05.04</b>	% satisfação do usuário interno	70%	80%	90%

<b>O.06 - Integrar dados, processos, sistemas, serviços e infraestrutura.</b>				
<b>INDICADOR ESTRATÉGICO</b>		<b>Metas</b>		
		2018	2019	2020
<b>I.06.01</b>	% serviços integrados	70%	75%	80%

<b>O.07 - Melhorar os mecanismos de governança e gestão de TIC.</b>				
<b>INDICADORES ESTRATÉGICOS</b>		<b>Metas</b>		
		2018	2019	2020
<b>I.07.01</b>	Índice de maturidade da governança	0,59	0,62	0,64
<b>I.07.02</b>	% processos implantados	70%	75%	80%

O.08 - Garantir a segurança da informação e comunicação da ANA.				
INDICADORES ESTRATÉGICOS		Metas		
		2018	2019	2020
I.08.01	% conformidade com a SIC GSI	18%	43%	68%
I.08.02	% processos de SIC implantados	80%	85%	90%

O.09 - Prover recursos humanos capacitados para a continuidade dos serviços de TIC em quantidade adequada				
INDICADOR ESTRATÉGICO		Metas		
		2018	2019	2020
I.09.01	% desempenho dos servidores no Desenvolve RH	70%	80%	100%

O.10 - Garantir serviços de infraestrutura flexíveis e adequados à ANA				
INDICADORES ESTRATÉGICOS		Metas		
		2018	2019	2020
I.10.01	% Itens de configuração com contrato de suporte e garantia	80%	85%	90%
I.10.02	% serviços operando em infraestrutura de nuvem	70%	75%	80%

Tabela 9: Indicadores e metas do PETIC

## 11.2 Plano de Ações

De acordo com a metodologia proposta no Guia de Elaboração de PDTI do SISP o qual foi usado como referência para elaboração deste PDTI, a partir das necessidades são definidas ações a serem realizadas no prazo de vigência do PDTI, que contribuam para suprir as necessidades identificadas. A elaboração de um plano de ações para períodos relativamente longos, 4 anos que é a vigência deste PDTI, com a impossibilidade de garantir, *a priori*, os recursos orçamentários e humanos necessários à execução das ações, levaria a um planejamento incerto e com possibilidade de não execução das ações.

Para tentar minimizar este problema, optou-se por estabelecer um processo de planejamento anual das ações de TI. Este processo se iniciará com a elaboração da proposta orçamentária (Plano Orçamentário Anual) para o ano seguinte ao exercício, que normalmente é realizada no período de julho e agosto do ano do exercício. Uma vez aprovada a proposta orçamentária, a área de TI toma conhecimento do orçamento disponível para execução das ações no ano seguinte. Conhecendo o orçamento disponível, a área de TI elaborará o Plano de Ação Anual e o Plano de Capacitação Anual para o próximo exercício. Estes documentos serão levados à apreciação e aprovação do CTI e da DIREC.

Os Planos Orçamentário, de Ação e de Capacitação anuais serão incorporados ao PDTI a cada ano.



*Figura 13: Processo anual de planejamento de TI*

Assim, nesta versão do documento do PDTI está contemplado os Planos Orçamentário, de Ações e de Capacitação de TI para o exercício de 2018.

## 11.3 Plano de Ações - 2019

## 11.4 Critérios de Priorização

Por solicitação do CTI na reunião de dezembro de 2016 foi elaborada uma nova metodologia de priorização de projetos de tecnologia da informação. Essa nova metodologia foi aplicada a todos os projetos de sistemas de informação.

O resultado da aplicação da nova metodologia está mostrado na tabela abaixo.

Ranking	Código	Projetos	Maturidade Processo	Alinhamento Estratégico	Atend. Cite e Legislação	Impacto Público Alvo	Urgência	Total
PESO CRITÉRIOS			20	30	10	30	10	
1	CTI28	Sistema de Acompanhamento de Reservatórios (SAR) – Aprimoramento e expansão de dados e informações de volume de água – Manutenção Evolutiva	4,56	3,89	1,44	4,33	1,4	3,6
2	CTI09	Sistema de Fiscalização – Novo Sistema	3,67	3,44	1,67	2,78	1,9	3,6
3	CTI06	Novo sistema do Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos – CNARH40-Integracao das bases de dados estaduais de usuários regularizados pelos estados – Manutenção Evolutiva	4,33	3	1,44	3,89	1,7	3,5
4	CTI361	Módulo de registro no REGLA por meio de carga de dados	3,89	2,56	1	3	1,2	3,3
5	CTI12	Sistema de Outorga em Tanque Rede – Manutenção evolutiva – Será integrado ao REGLA (3.2 SRE)	4,11	2,78	1	3,44	1	3,3
6	CTI29	Sistema de Suporte à Operação da Sala de Situação da ANA – operacionalização do manual da sala de situação da ANA – Novo Sistema	3,44	3	1,22	3,89	1,4	3,3
7	CTI362	Módulo de registro no REGLA no formato off-line – Cadastramento em campo	2,56	3	1	3,44	1,2	3,2
8	CTI59	Sistema Gestor PCD – Sistema para gerenciamento dos dados hidrometeorológicos recebidos em tempo real – Manutenção Evolutiva	4,11	3,89	1	3,44	2,1	3,2
9	CTI378	Sistema Nacional de Segurança de Barragens – SNSISB – Manutenção Evolutiva – Outras fases	4,11	3	2,33	2,78	2,1	3,1
10	CTI23	SIG Conjuntura Desktop – Manutenção Evolutiva	3,89	3	1,22	4,11	1,4	3,1
11	CTI38	Sistema Hidro – Gerenciamento de bases de dados hidrometeorológicas – Manutenção Evolutiva para os novos requisitos dos usuários – mapas não disponíveis para facilitar consultas	3,67	3,89	1	4,33	2,1	3,1
12	CTI40	Sistema de Acompanhamento do Monitoramento Hidrológico do Setor Elétrico – SAMSE – Manutenção Evolutiva	3,89	3	1,22	2,78	1,9	2,9

Ranking	Código	Projetos	Maturidade Processo	Alinhamento Estratégico	Atend. Ctle e Legislação	Impacto Público Alvo	Urgência	Total
PESO CRITÉRIOS			20	30	10	30	10	
13	CTI39	Sistema para Análise de Dados Hidrológicos – SIADH – Manutenção Evolutiva	3,44	3,22	1	3,67	1,7	2,9
14	CTI57	HIDROSAT – Sistema para aquisição, processamento, e disponibilização de dados hidrológicos, calculados a partir de sensores radiométricos e altimétricos embarcados em satélites ambientais	4,33	3,22	1	3,67	1,9	2,8
15	CTI372	Sistema de Águas Subterrâneas (SAS) – em decorrência da integração (já ocorrida) do referido Sistema com o CNARH40, evoluir Módulo de Análise de Água Subterrânea – Manutenção Evolutiva	3,89	2,33	1,67	3,22	1,4	2,8
16	CTI25	Implantação na ANA da base de dados provenientes dos Estudos de Estimativas de Demandas e Usos Consuntivos de Água – 2016 – Novo Sistema	4,56	2,78	1	2,78	1	2,7
17	CTI49	Sistema para Visualização de Dados Telemétricos – SVDT - Manutenção Evolutiva	4,11	3	1	2,78	1,7	2,7
18	CTI70	SGIH – Sistema de Gestão em Informações Hidrométricas – Novo Sistema	4,56	3,67	1,44	2,56	1,9	2,6
19	CTI375	Aplicativo Android/IOS de disponibilização de informações sobre abastecimento de água e tratamento de esgoto s urbanos (App AGUA&ESGOTO)	3,44	2,78	1,22	3,44	1,4	2,6
20	CTI355	Sistema de Controle do PISF	1,22	3,67	1,22	2,56	1	2,5
21	CTI369	Ferramenta para automação da atualização de informações georeferenciadas de cobrança pelo uso de recursos hídricos no Portal do SNIRH (SAS/CSCOB)	3,22	2,11	1,44	3,22	1,2	2,5
22	CTI19	Sistema de Acompanhamento do Programa PróGestão, que possibilite atualização das informações, dos gráficos, documentos e mapas publicados na pagina internet do programa	2,78	2,11	1	3,44	1,2	2,4
23	CTI45	Sistema visualizador de fichas de campo – Manutenção Evolutiva	3,44	2,56	1	2,56	1,4	2,3
24	CTI367	Dispositivo de integração entre o Sistema Informatizado de Gestão do Procomitês (CINCO) e o Portal Internet do Procomitês (SAS/CINCS)	2,11	2,11	1	2,78	1,2	2
25	CTI370	Dispositivo de comunicação (chat), no ambiente da página internet do PróGestao, que estimule e propicie a articulação, troca de experiências e esclarecimento de duvidas entre gestores de recursos hídricos estaduais e demais integrantes do sistema para discussão a respeito das metas do programa. (SAS/COAPP)	2,56	1,89	1	2,78	1,2	2

Tabela 10: Resultado da metodologia de priorização

Nos próximos itens são apresentados os Planos de Ação para o ano de 2019 para as seguintes dimensões: sistemas de informação, infraestrutura, segurança da informação, governança e contratações de TI.

## 11.5 Plano de Ação – Sistemas de Informação

ID Ação	Descrição da Ação	Tipo de Ação	Data Início	Data Fim	Área Responsável	Responsável
2019STI0001	Sistema de Acompanhamento de Reservatórios -SAR	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0002	Sistema de Fiscalização	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0003	Novo sistema do Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos - CNARH40	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0004	Sistema de Regulação de Usos - REGLA	Projeto	02/01/2019	31/12/2019		
2019STI0005	Sistema de Outorga em Tanque Rede	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0006	Sistema para a Sala de Situação da ANA	Projeto	02/01/2019	31/12/2019		
2019STI0007	Sistema Gestor PCD – Sistema para gerenciamento dos dados hidrometeorológicos recebidos em tempo real	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0008	Sistema Nacional de Segurança de Barragens - SNISB	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0009	Sistema Gerenciamento de Dados Hidrometeorológicos - HIDRO	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0010	Sistema de Acompanhamento do Monitoramento Hidrológico do Setor Elétrico – SAMSE	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0011	Sistema para Análise de Dados Hidrológicos – SIADH	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0012	HIDROSAT – Sistema para aquisição, processamento, e disponibilização de dados hidrológicos, calculados a partir de sensores radiométricos e altimétricos embarcados em satélites ambientais	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0013	Sistema de Águas Subterrâneas (SAS) – integração com sistema CNARH40	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0014	Sistema para Visualização de Dados Telemétricos – SVDT	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0015	Sistema de Gestão em Informações Hidrométricas - SGIH	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0016	Aplicativo AGUA e ESGOTO	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0017	Sistema de Controle do PISF	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0018	Ferramenta para automação da atualização de informações georeferenciadas de cobrança pelo uso de recursos hídricos no Portal do SNIRH (SAS/CSCOB)	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0019	Sistema de Acompanhamento do Programa PROGESTAO	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva



ID Ação	Descrição da Ação	Tipo de Ação	Data Início	Data Fim	Área Responsável	Responsável
2019STI0020	Sistema visualizador de fichas de campo	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0021	Dispositivo de integração entre o Sistema Informatizado de Gestão do Procomitês (CINCO) e o Portal Internet do Procomitês (SAS/CINCS)	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0022	Dispositivo de comunicação (chat), no ambiente da página internet do PróGestao	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0023	Sistema de Acompanhamento do Monitoramento de Qualidade de Água no RNQA	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0024	Sistema CNARH - Histórico	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0025	Sistema de Suporte a Descião (SSDO)	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0026	Sistema de Controle de Acesso a Sistemas (Segurança 2)	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0027	Sistema de Gestão de Dados Hidrológicos recebidos por SMS (GDH)	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0028	Sistema de Acompanhamento dos Projetos de Bacias Compartilhadas	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0029	Implantação do DevOps	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0030	Desenvolver o aplicativo Hidroweb Mobile	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0031	Sustentar os sistemas finalísticos	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0032	Atualizar site institucional da ANA na internet	Rotina	02/01/2019	31/12/2019	COSIN	Luciano Villarino
2019STI0033	Manter o Portal CGGEP	Rotina	02/01/2019	31/12/2019	COSIN	Luciano Villarino
2019STI0034	Manter o Sistema de Atos Normativos	Rotina	02/01/2019	31/12/2019	COSIN	Luciano Villarino
2019STI0035	Manter o Sistema de Colegiados	Rotina	02/01/2019	31/12/2019	COSIN	Luciano Villarino
2019STI0036	Manter o Sistema de Gestão das Férias	Rotina	02/01/2019	31/12/2019	COSIN	Luciano Villarino
2019STI0037	Manter o Sistema de Recursos Humanos	Rotina	02/01/2019	31/12/2019	COSIN	Luciano Villarino
2019STI0038	Manter o Painel Gerencial do Sistema Próton Digital	Rotina	02/01/2019	31/12/2019	COSIN	Luciano Villarino
2019STI0039	Manter Sistema Sophia	Projeto	02/01/2018	31/12/2019	COSIN	Luciano Villarino
2019STI0040	Manter sistema de Inscrição de Eventos	Rotina	02/01/2019	31/12/2019	COSIN	Luciano Villarino
2019STI0041	Evoluir Sistema de Planejamento da ANA - SISPLANA	Rotina	02/01/2019	31/12/2019	COSIN	Luciano Villarino
2019STI0042	Evoluir o Sistema de Arrecadação	Rotina	02/01/2019	31/12/2019	COSIN	Luciano Villarino

ID Ação	Descrição da Ação	Tipo de Ação	Data Inicio	Data Fim	Área Responsável	Responsável
2019STI0043	Evoluir o Sistema de BoletãoOnLine	Rotina	02/01/2019	31/12/2019	COSIN	Luciano Villarino
2019STI0044	Atualizar Portais da Intranet	Rotina	02/01/2019	31/12/2019	COSIN	Luciano Villarino
2019STI0045	Manter o Boletim Informativo da ANA	Projeto	01/06/2019	31/12/2019	COSIN	Luciano Villarino
2019STI0046	Nova Intranet integrada com Rede Social Corporativa, prevendo utilização de dispositivos móveis	Projeto	01/03/2019	31/12/2019	COSIN	Luciano Villarino
2019STI0047	Implantação e customização de solução de Gerenciamento de Auditoria - AUDITAR	Projeto	01/03/2019	31/12/2019	COSIN	Luciano Villarino
2019STI0048	Evolução do Sistema de Gerenciamento de Contratos, Convênios e outros Instrumentos	Projeto	01/03/2019	31/12/2019	COSIN	Luciano Villarino
2019STI0049	Evolução dos Painéis de Informações Gerenciais de Planejamento, Contratos, Pessoas e Processos;	Rotina	02/01/2019	31/12/2019	COSIN	Luciano Villarino
2019STI0050	Painel de Informações Gerenciais sobre Arrecadação.	Projeto	01/06/2019	31/12/2019	COSIN	Luciano Villarino
2019STI0051	Realizar manutenção evolutiva no Sistema Próton Digital	Rotina	02/01/2019	31/12/2019	COSIN	Luciano Villarino
2019STI0052	Implantação e customização de sistema de gerenciamento e consulta de Legislação interna da ANA, de Atos e Atas da Diretoria	Rotina	01/03/2019	31/12/2019	COSIN	Luciano Villarino
2019STI0053	Planejar a implantação do Sistema Eletrônico de Informação (SEI)	Projeto	01/03/2019	31/12/2019	COSIN	Luciano Villarino
2019STI0054	Planejar a implantação do Processo Eletrônico Nacional (PEN)	Projeto	01/03/2019	31/12/2019	COSIN	Luciano Villarino

*Tabela 11: Plano de Ação 2019 – Sistemas de Informação*

## 11.6 Plano de Ação – Infraestrutura

ID Ação	Descrição da Ação	Tipo de Ação	Data Início	Data Fim	Área Responsável	Responsável
2019STI0055	Elaborar proposta de automatização de processos de infraestrutura	Projeto	01/01/2019	30/05/2019	COOPI	Allan Nagem
2019STI0056	Implementar ambiente DevOps de Integração Contínua (CI) e Controle de Qualidade(QA)	Projeto	01/01/2019	29/12/2019	COOPI	Allan Nagem
2019STI0057	Dar continuidade às atividades do projeto de Implementação de IPV6	Projeto	01/01/2019	29/12/2019	COOPI	Allan Nagem
2019STI0058	Implementar e manter solução de Nuvem Privada Vmware	Projeto	01/01/2019	29/12/2019	COOPI	Allan Nagem
2019STI0059	Migrar Bases de Dados para SQL Server 2017	Projeto	01/01/2019	30/03/2019	COOPI	Allan Nagem
2019STI0060	Definir e Contratar soluções de Telefonia IP e comunicação unificada.	Projeto	01/01/2019	29/12/2019	COOPI	Allan Nagem
2019STI0061	Definir infraestrutura de Rede para novos prédios utilizados pela ANA	Projeto	01/01/2019	31/12/2019	COOPI	Allan Nagem
2019STI0062	Consolidar Versões de Bancos de Dados PostgreSQL	Projeto	01/01/2019	01/07/2019	COOPI	Allan Nagem
2019STI0063	Elaborar estudo para definição e adoção de nuvem pública.	Projeto	01/01/2019	31/12/2019	COOPI / COPLI	Allan Nagem
2019STI0064	Gerir emissões de certificados digitais A1-Mobile (Certisign)	Projeto	01/12/2019	31/12/2019	COOPI	Allan / Fabiano
2019STI0065	Elaborar e implementar plano de reestruturação da arquitetura e Políticas de Backup da ANA.	Projeto	01/01/2019	31/12/2019	COOPI	Allan Nagem
2019STI0066	Rever e definir a arquitetura de Datacenter, prevendo a continuidade do Datacenter do SIA e a utilização de serviços em nuvem pública.	Projeto	01/01/2019	31/12/2019	COOPI	Allan Nagem
2019STI0067	Apoiar a operacionalização do DEVOPS	Projeto	02/01/2019	01/06/2019	COPLI	Fabio Borges
2019STI0068	Elaborar estudo para definição e adoção de nuvem pública.	Projeto	01/01/2019	31/12/2019	COOPI / COPLI	Fabio Borges

Tabela 12: Plano de Ação 2019 – Infraestrutura

## 11.7 Plano de Ação – Segurança da Informação

ID Ação	Descrição da Ação	Tipo de Ação	Data Início	Data Fim	Área Responsável	Responsável
2019STI0069	Contratar garantia da solução de auditoria de dados - Varonis	Projeto	01/01/2019	29/12/2019	COOPI	Allan Nagem
2019STI0070	Implementar a Política de Segurança da Informação e Comunicação - POSIC	Projeto	02/01/2019	16/05/2019	COPLI	Fabio Borges
2019STI0071	Promover a continuidade da POSIC por meio da Elaboração das Normas Complementares	Projeto	18/03/2019	26/09/2019	COPLI	Fabio Borges
2019STI0072	Instituir a equipe e definir a estrutura da ETIR	Projeto	18/03/2019	16/05/2019	COPLI	Fabio Borges
2019STI0073	Acompanhar a operacionalização e revisar o processo de gestão de incidentes de segurança da informação	Projeto	18/03/2019	26/09/2019	COPLI	Fabio Borges
2019STI0074	Revisar o Plano de Continuidade de Negócio (PCN) e os Planos de Respostas Operacionais (PROs) e estimar custos de implementação	Projeto	01/01/2019	29/12/2019	COPLI	Fabio Borges

*Tabela 13: Plano de Ação 2019 – Segurança da Informação*

## 11.8 Plano de Ação – Governança

ID Ação	Descrição da Ação	Tipo de Ação	Data Início	Data Fim	Área Responsável	Responsável
2019STI0075	Elaboração do Plano de Ações de Governança de TI para 2019 (COGTI)	Projeto	02/01/2019	31/03/2019	COGTI	Francilene Mendes
2019STI0076	Consolidar Atualização dos Planos de Ação do PDTI 2019	Projeto	31/03/2019	10/04/2019	COGTI	Francilene Mendes
2019STI0077	Apoio Técnico para Revisão dos Processos de Gestão de Serviços de TI (riscos, incidentes, configuração, mudança, problemas, nível de serviço, disponibilidade, catálogo de serviços)	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COGTI	Francilene Mendes
2019STI0078	Apoio técnico no acompanhamento do PETI/PDTI	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COGTI	Francilene Mendes
2019STI0079	Operacionalização da Gestão de Contratos	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COGTI	Francilene Mendes
2019STI0080	Apoio Técnico para Revisar o processo de Gestão de Demandas de Contratos, OS e Atendimentos	Projeto	01/06/2019	01/07/2019	COGTI	Francilene Mendes
2019STI0081	Apoiar os processos de governança de TI e os gestores de projetos no uso da metodologia e da ferramenta de gestão de projetos	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COGTI	Francilene Mendes
2019STI0082	Elaborar o plano de contratações de TIC conforme a IN01	Projeto	02/01/2019	30/03/2019	COGTI	Francilene Mendes
2019STI0083	Revisar o plano de contratações de TIC conforme a IN01 - 1ª Etapa	Projeto	01/06/2019	30/09/2019	COGTI	Francilene Mendes
2019STI0084	Revisar o plano de contratações de TIC conforme a IN01 - 2ª Etapa	Projeto	16/11/2019	30/11/2019	COGTI	Francilene Mendes
2019STI0085	Operacionalização do ambiente da Plataforma Channel	Projeto	02/01/2019	30/02/2019	COGTI	Francilene Mendes
2019STI0086	Elaborar/apoiar na execução o Plano de Comunicações de TI	Projeto	02/01/2019	30/02/2019	GABINETE	Francilene Mendes
2019STI0087	Apoiar às ações do CTI e do CSIC, na função de Secretaria Executiva	Projeto	02/01/2019	30/12/2019	COGTI	Francilene Mendes
2019STI0088	Revisar MDSA	Projeto	01/05/2019	30/05/2019	COGTI	Francilene Mendes
2019STI0089	Revisar os documentos da IN04 e manual de contratação de TI	Projeto	01/05/2019	30/05/2019	COGTI	Francilene Mendes

ID Ação	Descrição da Ação	Tipo de Ação	Data Início	Data Fim	Área Responsável	Responsável
2019STI0090	Acompanhar a implantação do DEVOPS para garantir compliance com Governança	Projeto	02/01/2019	31/02/2019	COGTI	Francilene Mendes
2019STI0091	Operacionalizar o ANS a nível corporativo (Ação 2)	Projeto	01/04/2019	30/04/2019	COGTI	Francilene Mendes
2019STI0092	Avaliar metodologias da STI (projetos, portfólio e riscos) ante as metodologias corporativas (GGES)	Projeto	02/01/2019	31/02/2019	COGTI	Francilene Mendes
2019STI0093	Definir, desenvolver e alimentar o portal de monitoramento de governança	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COGTI	Francilene Mendes
2019STI0094	Formalizar processo de gerenciamento de continuidade dos serviços de TI como norma de cumprimento obrigatório.	Projeto	02/01/2019	31/02/2019	COGTI	Francilene Mendes
2019STI0095	Elaborar PDTI Biênio 2020-2021	Projeto	01/06/2019	01/10/2019	COGTI	Francilene Mendes
2019STI0096	Acompanhamento e Controle de Contratos de Sistemas Finalísticos	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSFI	Mauricio Silva
2019STI0097	Acompanhamento e Controle de Contratos de Sistemas Institucionais	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COSIN	Luciano Villarino
2019STI0098	Acompanhamento e Controle de Contratos de Infraestrutura	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COOPI	Allan Nagem
2019STI0099	Acompanhar a operacionalização e revisar e implementação o processo de gestão de riscos de TI	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COPLI	Fabio Borges
2019STI0100	Revisar processo de gestão de incidentes de segurança da informação	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	COPLI	Fabio Borges

*Tabela 14: Plano de Ação 2019 – Governança*

## 11.9 Plano de Ação – Contratações

ID Ação	Descrição da Ação	Tipo de Ação	Início	Fim	Estimativa de Custo		Área Responsável	Responsável
					Custeio	Investimento		
2019STI0101	Gerir contrato serviços especializados em desenvolvimento de sistemas - Fábrica de Métricas de software - Fatto (014/2015)	Rotina	02/01/2018	31/12/2018	R\$ 30.000,00		COGTI	Francilene Mendes
2019STI0102	Gerir contrato de serviços especializados de TI para apoio a gestão e governança de TI (055/2016)	Projeto	02/01/2018	31/12/2018	R\$ 3.270.000,00		COGTI	Francilene Mendes
2019STI0103	Gerir contrato de licenças de Vmware - Arrow (050/2016)	Projeto	02/01/2018	31/12/2018	R\$ 341.349,00		COGTI	Francilene Mendes
2019STI0104	Gerir contrato de uso de licenças de software Microsoft (novo contrato)	Projeto	02/01/2018	31/12/2018	R\$ 1.122.237,00		COGTI	Francilene Mendes
2019STI0105	Gerir contrato existente de serviço de link de comunicação com a Internet Centurylink (057/2016)	Projeto	02/01/2018	31/12/2018	R\$ 139.538,00		COGTI	Francilene Mendes
2019STI0106	Gerir o contrato do serviço de link de conexão entre SIA e SPO (062/2015)	Projeto	02/01/2018	31/12/2018	R\$ 514.400,00		COGTI	Francilene Mendes
2019STI0107	Gerir contrato de solução de Rede Wireless da ANA - América (071/2016)	Projeto	02/01/2018	31/12/2018	R\$ 200.000,00		COGTI	Francilene Mendes
2019STI0108	Gerir contrato de solução de segurança proteção de dispositivos, computadores, tablets, notebooks, ultrabooks (Antivírus) (052/2016)	Projeto	02/01/2018	31/12/2018	R\$ 355.107,00		COGTI	Francilene Mendes
2019STI0109	Gerir contrato de manutenção e suporte técnico para o Sistema Sophia (024/2016)	Projeto	02/01/2018	31/12/2018	R\$ 9.177,42		COGTI	Francilene Mendes
2019STI0110	Gerir contrato de manutenção de licenças do Sistema de Patrimônio e Almoarifado (ASIWEB) (077/2015)	Projeto	02/01/2018	31/12/2018	R\$ 397.840,00		COGTI	Francilene Mendes
2019STI0111	Gerir contrato de Garantia, Suporte, Manutenção e Atualização da solução de Armazenamento HITACHI (033/2017)	Projeto	02/01/2018	31/12/2018	R\$ 738.701,88		COGTI	Francilene Mendes
2019STI0112	Gerir Contrato de Serviços de Link de Internet - TELEBRAS (053/2016)	Projeto	02/01/2018	31/12/2018	R\$ 355.192,00		COGTI	Francilene Mendes
2019STI0113	Gerir contrato de prestação de serviços de atualização e suporte técnico do Oracle Exadata (028/2014)	Projeto	02/01/2018	31/12/2018	R\$ 397.533,00		COGTI	Francilene Mendes
2019STI0114	Gerir contrato de serviço de Link de telefonia para interconexão do Setor Policial e o SIA, da Rede de Dados - Algar (063/2015)	Projeto	02/01/2018	31/12/2018	R\$ 33.599,92		COGTI	Francilene Mendes
2019STI0115	Gerir o serviço de suporte técnico e upgrade de licenças da solução de virtualização de servidores da rede - Arrow (070/2016)	Projeto	02/01/2018	31/12/2018	R\$ 873.449,00		COGTI	Francilene Mendes

ID Ação	Descrição da Ação	Tipo de Ação	Inicio	Fim	Estimativa de Custo		Área	Responsável
					Custeio	Investimento	Responsável	
2019STI0116	Gerir contrato do serviço de disponibilização de acesso/consulta às bases de dados do CPF/CNPJ INFOCONV (042/2014)	Projeto	02/01/2018	31/12/2018	R\$ 44.692,81		COGTI	Francilene Mendes
2019STI0117	Gerir contrato de manutenção evolutiva e atualização dos aplicativos de solução de segurança integrada para estações de trabalho e ambiente corporativo ISH (052/2016)	Projeto	02/01/2018	31/12/2018	R\$ 355.107,00		COGTI	Francilene Mendes
2019STI0118	Gerir contrato de prestação de serviço de manutenção e suporte técnico de 03 (três) licenças de uso permanente do software ERDAS (059/2016)	Projeto	02/01/2018	31/12/2018	R\$ 51.929,57		COGTI	Francilene Mendes
2019STI0119	Gerir contratos de serviços de suporte e manutenção de equipamentos de Datacenter ( Servidores, Tape Library, Storage Celerra, Switches Fiber Channel ) CHIP7/CTX ( 46/2016 e 45/2016	Projeto	11/09/2017	10/09/2018	R\$ 300.000,00		COGTI	Francilene Mendes
2019STI0120	Gerir contratos da atualização e manutenção das Licenças da plataforma ORACLE (banco de dados e middlewares (BI, BPM, servidor de aplicação e complementos) (61/2018)	Projeto	31/12/2018		R\$ 1.227.963,84		COGTI	Francilene Mendes
2019STI0121*	Contratar Solução de Segurança e Prevenção de Fraudes e Gestão de Ameaças em Aplicações Web	Projeto	25/02/2019	01/07/2019	R\$ 2.000.000,00		COPLI	Fabio Borges
2019STI0122	Contratar solução de serviços em nuvem Oracle - Exadata Cloud ou On Premisses	Projeto	01/07/2019	31/12/2019	R\$ 2.000.000,00		COPLI	Fabio Borges
2019STI0123	Contratar prestação de serviços de atualização e suporte técnico do Oracle Exadata	Projeto	01/07/2019	31/12/2019	R\$ 2.000.000,00		COPLI	Fabio Borges
2019STI0124	Gerir contrato de manutenção e suporte técnico para o Sistema Próton Digital (075/2015)	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	R\$ 167.792,00		COSIN	Luciano Villarino
2019STI0125*	Contratar desenvolvimento do Pannel de Informações Delegatárias	Projeto	01/06/2019	31/12/2019	R\$ 100.000,00		COSIN	Luciano Villarino
2019STI0126*	Contratar solução para Inventário do patrimônio da ANA cedido para Estados e Conveniados.	Projeto	01/03/2019	31/12/2019		R\$ 1.000.000,00	COSIN	Luciano Villarino
2019STI0127*	Contratar e gerir melhorias no sistema de Controle de Processos e Documentos para permitir a integração com Sistema Barramento de Processos (Processo Eletrônico Nacional) e Protocolo Integrado	Projeto	01/04/2019	31/12/2019		R\$ 400.000,00	COSIN	Luciano Villarino
2019STI0128	Contratar o serviço de storage corporativo com backup	Projeto	02/01/2018	12/02/2019		R\$ 3.347.549,00	COOPI	Allan / Fabiano
2019STI0129	Gerir contrato de serviços especializados para sustentação a Infraestrutura (016/2018)	Projeto	01/01/2019	31/12/2019	R\$ 8.337.404,00		COOPI	Allan / Fabiano
2019STI0130	Adquirir Certificados e Tokens A3 - Contrato 031/2018	Projeto	11/09/2018	11/09/2019	R\$ 65.948,16		COOPI	Allan / Fabiano
2019STI0131*	Contratar suporte técnico do fabricante para plataforma Oracle Linux e OracleVM	Projeto	01/08/2019	29/12/2019	R\$ 120.000,00		COOPI	Allan / Fabiano



ID Ação	Descrição da Ação	Tipo de Ação	Data Início	Data Fim	Estimativa de Custo		Área	Responsável
					Custeio	Investimento	Responsável	
2019STI0132*	Aquisição de Ativos de Rede (Switches) para novos prédios	Projeto	01/06/2018	01/10/2018		R\$ 1.000.000,00	COOPI	Allan / Fabiano
2019STI0133*	Contratar serviços de suporte e manutenção de equipamentos de Datacenter ( Servidores CISCO UCS, Switches NEXUS , Tape Library, Switches Fiber Channel , VideoWall , Videoconferência )	Projeto	01/01/2019	31/12/2019	R\$ 800.000,00		COOPI	Allan / Fabiano
2019STI0134*	Contratar Serviços de Nuvem Pública	Projeto	01/08/2019	31/12/2019	R\$ 1.000.000,00		COOPI	Allan / Fabiano
2019STI0135	Adquirir Certificados A1 (equipamento, mobile, wildcard) , A3 e Tokens com validações presenciais	Projeto	11/09/2018	11/09/2019	R\$ 150.000,00		COOPI	Allan / Fabiano
2019STI0136*	Contratar Solução de gestão de acessos privilegiados	Projeto	01/08/2019	31/12/2019		R\$ 1.294.342,54	COOPI	Allan / Fabiano
2019STI0137*	Adquirir Impressoras do tipo Plotter e Insumos	Projeto	01/08/2019	31/12/2019		R\$ 200.000,00	COOPI	Allan / Fabiano
2019STI0138*	Adquirir / Contratar Balanceador de Links e Serviços	Projeto	01/08/2019	31/12/2019		R\$ 2.691.264,63	COOPI	Allan / Fabiano
2019STI0139*	Adquirir / Contratar Servidores de Rede	Projeto	01/08/2019	31/12/2019		R\$ 1.250.000,00	COOPI	Allan / Fabiano
2019STI0140*	Adquirir / Contratar MCU e Codecs de vídeo conferência	Projeto	01/08/2019	31/12/2019		R\$ 630.000,00	COOPI	Allan / Fabiano
2019STI0141*	Adquirir Scanners - CEDOC	Projeto	01/08/2019	31/12/2019		R\$ 100.000,00	COOPI	Allan / Fabiano
2019STI0142*	Aquisição de Fitas LTO5 e LTO6	Projeto	01/08/2019	31/12/2019	R\$ 50.000,00		COOPI	Allan / Fabiano
2019STI0143*	Módulos de expansão e Conectores (GBICs) para os Switches de Núcleo (Nexus 7000)	Projeto	01/08/2019	31/12/2019	R\$ 400.000,00		COOPI	Allan / Fabiano
2019STI0144*	Aquisição de Solução de VOIP	Projeto	01/08/2019	31/12/2019	R\$ 500.000,00	R\$ 2.500.000,00	COOPI	Allan / Fabiano
2019STI0145*	Adquirir Desktops, Notebooks e Tablets	Projeto	01/08/2019	31/12/2019		R\$ 1.000.000,00	COOPI	Allan / Fabiano
2019STI0146	Contratar subscrição de licenças e Serviços Microsoft	Projeto	01/01/2019	01/06/2019	R\$ 2.500.000,00		COOPI	Allan / Fabiano
2019STI0147*	Subscrição de Licenças Adobe Acrobat Pro para 3 anos de uso	Projeto	01/08/2019	31/12/2019	R\$ 165.000,00		COOPI	Allan / Fabiano
2019STI0148*	Adquirir Switches e Wireless - Novos Blocos	Projeto	01/08/2019	31/12/2019		R\$ 1.000.000,00	COOPI	Allan / Fabiano
2019STI0149*	Renovação de Suporte e Garantia do fabricante para Solução de Virtualização (vCloud Suite Enterprise e NSX).	Projeto	01/08/2019	31/12/2019	R\$ 1.000.000,00		COOPI	Allan / Fabiano
2019STI0150*	Contratação de Sala Segura ou Datacenter em Contêiner	Projeto	01/01/2019	31/12/2019	R\$ 500.000,00	R\$ 6.000.000,00	COOPI	Allan / Fabiano

ID Ação	Descrição da Ação	Tipo de Ação	Início	Fim	Estimativa de Custo		Área	Responsável
					Custeio	Investimento	Responsável	
2019STI0151*	Ampliação e Renovação de Suporte e Garantia da solução de Auditoria Varonis (AD, Files Server, Exchange) e aquisição de módulos adicionais de alertas.	Projeto	01/08/2019	31/12/2019	R\$ 300.000,00	R\$ 400.000,00	COOPI	Allan / Fabiano
2019STI0152*	Ampliação da Solução de Armazenamento de Dados	Projeto	01/08/2019	31/12/2019		R\$ 2.000.000,00	COOPI	Allan / Fabiano
2019STI0153*	Contratação de Solução de Gerenciamento de Contêineres , incluindo Serviços , Suporte e Capacitação	Projeto	01/08/2019	31/12/2019	R\$ 100.000,00	R\$ 200.000,00	COOPI	Allan / Fabiano
2019STI0154	Gerir contrato de serviços especializados em desenvolvimento de sistemas - Fábrica de Softwares (007/2017)	Projeto	02/01/2019	22/03/2019	R\$ 5.200.000,00		COSFI	Mauricio Silva
2019STI0155	Contratar os serviços de atualização e manutenção de licenças de uso da plataforma ArcGIS	Projeto	02/10/2019	30/12/2019	R\$ 850.000,00		COSFI	Mauricio Silva
2019STI0156*	Gerir contrato dos Serviços técnicos especializados de suporte/capacitação em ETL/Data Quality (Power Center) (077/2014)	Projeto	02/01/2019	31/12/2018	R\$ 1.500.000,00		COSFI	Mauricio Silva
2019STI0157	Gerir contrato de serviços técnicos especializados de desenvolvimento para plataforma mobile	Projeto	02/01/2019	31/12/2019	R\$ 100.000,00		COSFI	Mauricio Silva
2019STI0158	Contratar serviços de apoio técnico à operação e desenvolvimento de sistemas	Projeto	02/01/2019	30/04/2019	R\$ 4.500.000,00		COSFI	Mauricio Silva
2019STI0159*	Contratar serviços de manutenção de software de ETL/Data Quality (Power Center)	Projeto	01/02/2019	30/03/2019	R\$ 1.000.000,00		COSFI	Mauricio Silva

*Tabela 15: Plano de Ação 2019 – Contratações*

\*Ações que necessitarão de orçamento adicional.

## 12 Plano de Gestão de Pessoas

### 12.1 Necessidade de pessoal de TI

Em 2012 foi elaborado um diagnóstico da situação de recursos humanos de tecnologia da informação alocados na ANA. Na ocasião foram analisados: o quantitativo de servidores na área de TI, o quantitativo de colaboradores terceirizados, a quantidade de demandas existentes para a área de TI, o orçamento da área de TI, as avaliações externas e imposições normativas relacionadas à TI, a descrição das atividades necessárias executadas na área de TI e, por fim, o quantitativo mínimo por perfil de atividade necessário na ANA. Abaixo o quantitativo mínimo de servidores necessários.

Perfil	Atividades	Quantitativo
Analista de Sistemas	<ul style="list-style-type: none"><li>- Especificação Funcional</li><li>- Definição de Processos de Governança</li><li>- Análise de Métrica</li><li>- Manutenção</li><li>- Implantação</li></ul>	22
Analista de Infraestrutura de TI	<ul style="list-style-type: none"><li>- Administração de Dados</li><li>- Administração de Bando de Dados</li><li>- Administração de Segurança</li><li>- Administração de Infraestrutura de Sistemas</li></ul>	10

*Tabela 16: Quantitativo mínimo de servidores na área de TI*

De 2012 a 2015, algumas mudanças ocorreram na área de TI, principalmente após a reestruturação organizacional realizada no início de 2015. Com relação ao número de servidores na área de TI, houve um aumento considerável de 7 (sete) para 16 (dezesseis) servidores, porém sem atingir o quantitativo mínimo de servidores previstos para fazer frente aos desafios e às necessidades de TI da ANA, considerando esse diagnóstico realizado.

A ANA não possui carreira específica de TI. Para suprir a necessidade de servidores para a TI, está previsto para o próximo concurso público que venha a ser realizado na ANA, cerca de 12 vagas no cargo de analista administrativo, com especialidade em análise de sistemas. Uma vez preenchida essas vagas destinadas à TI com o concurso público, o quadro de servidores efetivos na área de TI seria aumentado em 80%, chegando ao percentual de 7,8% dos servidores efetivos da ANA.

A ANA solicitou ao MMA em 2018, que por sua vez encaminhou ao Ministério do Planejamento, autorização para realização de concurso público, e não foi atendida em seu pleito até este momento.

## 12.2 Plano de Capacitação de TI

A política e as diretrizes para o desenvolvimento de pessoal da administração pública federal estão definidas no Decreto nº 5.707, de 23 de fevereiro de 2006 e pela Portaria GM/MP nº 208, de 25 de julho de 2006, que, dentre outros pontos, define que a capacitação é o “*processo permanente e deliberado de aprendizagem, com propósito de contribuir para o desenvolvimento de competências institucionais por meio do desenvolvimento de competências individuais*”.

Por meio da Resolução ANA nº 513 de 29 de abril de 2013, a Agência definiu a Política de Capacitação e Desenvolvimento dos Servidores da Agência Nacional de Água. Nela estão definidos objetivos, princípios, diretrizes, tipo de formação, papéis e responsabilidades no processo, critérios de participação, além dos instrumentos da política. O principal instrumento é o Plano Anual de Capacitação (PAC). O PAC é elaborado a cada ano e define os eventos e cursos que estarão disponíveis para os servidores da ANA durante o exercício. O PAC é elaborado pela Coordenação Geral de Gestão de Pessoas (CGGEP), com a colaboração das unidades organizacionais da Agência, que identifica as necessidades de capacitações.

O PAC está organizado em 3 tipos de formação: essencial, técnica especializada e gerencial. Os conteúdos relativos à formação essencial referem-se aos conceitos, valores e atitudes dos servidores públicos de modo geral. Eles foram organizados em 3 subgrupos: senso público, trabalho em equipe e comunicação. Os conteúdos relativos a formação técnica especializada se referem ao saber que todos servidores de cada uma das carreiras devem dispor, independente da área de atuação. Nessa categoria foram criados caminhos diferenciados de formação relativo a área de atuação do servidor, sendo gestão da informação o caminho de formação em tecnologia da informação. Por fim, a formação gerencial foi dividida em 3 (três) grupos: visão estratégica, liderança e desenvolvimento de equipes.

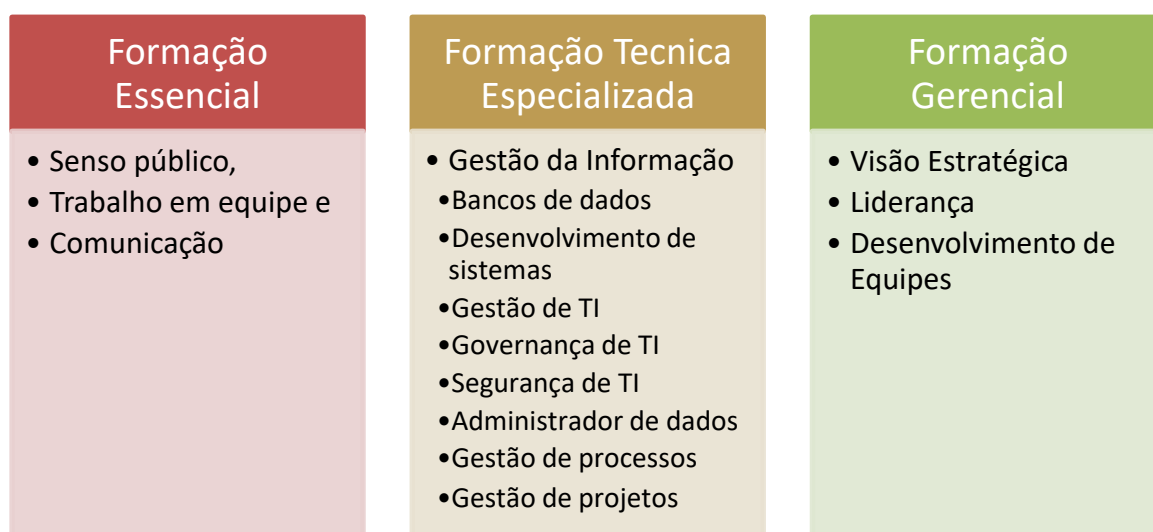


Figura 14: Organização do PAC

Para o caminho de gestão da informação, foram definidas 8 trilhas de conhecimento, a saber: bancos de dados, desenvolvimento de sistemas, gestão de TI, governança de TI, segurança de TI, administrador de dados, gestão de processos e gestão de projetos. Dentro de cada trilha de conhecimento, a cada ano são incluídos no PAC os cursos específicos para aquele exercício.

Além dos cursos específicos de TI, os servidores da área de TI também participam dos cursos de formação essencial e de formação gerencial.

A CGGEP contratou em 2016 um projeto de elaboração de modelo de gestão por competências para a ANA. Espera-se com esse projeto a elaboração de um Plano de Gestão de Competências de TI.

### 12.3 Plano de Capacitação de TI - 2019

Abaixo a tabela a identificação da necessidade de capacitação para o ano de 2017.

TÉCNICA ESPECIALIZADA - TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO			
TRILHA DE FORMAÇÃO	CURSOS	CARGA HORÁRIA	VAGAS ESTIMADAS
<b>Banco de Dados</b>	Curso Oracle Database 11g: Extensão SPATIAL	Mínima 40 hs	5
	Curso de Oracle Database 11g: Programação em PL-SQL	Mínima 40 hs	5
	Desenvolvimento de banco de dados do Microsoft SQL Server;	Mínima 40 hs	4
	Implementar dados modelos e relatório com o Microsoft SQL Server;	Mínima 40 hs	4
	Concepção de Business Intelligence e soluções de grande volume de dados;	Mínima 40 hs	4
<b>Desenvolvimento de Sistemas</b>	Curso Analista de Negócios de TI	Mínima 40 hs	6
	Curso de Análise de Pontos de Função (APF)	Mínima 40 hs	6
	Curso Lógica e Programação JavaScript	Mínima 32 hs	6
	Plone 4 – Curso destinado a criar portal corporativo;	Mínima 32 hs	4
	Plone 4 – Criando Skins para Plone 4;	Mínima 32 hs	4
	Plone 4 – Administrando Servidores Plone 4;	Mínima 40 hs	4
	Gov – Brasil Gov para desenvolvedores.	Mínima 40 hs	4
	Python – Utilizando Python;	Mínima 24 hs	4
	Django (desenvolvimento em Python);	Mínima 24 hs	4
	Programação HTML com JavaScript e CSS3;	Mínima 40 hs	4
	Programação em C#;	Mínima 40 hs	4
	Soluções de núcleo do Microsoft SharePoint 2013;	Mínima 40 hs	4
	Soluções avançadas do Microsoft SharePoint Server 2013;	Mínima 40 hs	4

TRILHA DE FORMAÇÃO	CURSOS	CARGA HORÁRIA	VAGAS ESTIMADAS
<b>Desenvolvimento de Sistemas</b>	Curso Arquitetura e Design de Projetos Java	Mínima 40 hs	4
	Curso Programação front-end com JavaScript e jQuery	Mínima 32 hs	4
	Curso Desenvolvimento Web com HTML, CSS e JavaScript	Mínima 40 hs	4
<b>Gestão de TI</b>	Elaboração de Plano Diretor de Tecnologia da Informação.	Mínima 35 hs	6
	Planejamento de Contratação de Tecnologia da Informação	Mínima 35 hs	6
	Seleção de Fornecedores de Tecnologia da Informação	Mínima 28 hs	6
	Gestão de Contratos de Tecnologia da Informação	Mínima 35 hs	6
<b>Governança de TI</b>	Governança de TI - ITIL V3 2011 Foundations	Mínima 16 hs	4
	Governança de TI - Cobit 5 Foundation	Mínima 16 hs	4
<b>Segurança de Tecnologia da Informação</b>	Gestão da Segurança da Informação - NBR 27001 e NBR 27002	Mínima 40 hs	4
	Gestão de Riscos de TI - NBR 27005	Mínima 40 hs	4
<b>Administrador de Dados</b>	QlikView - Curso System Administrator	32 hs	6
	QlikView - Server	8 hs	6

Tabela 17: Plano de Capacitação – 2019

Está em implementação o **Projeto DesenvolveRH**, desenvolvido juntamente com a Fundação Dom Cabral, que tem como foco o desenvolvimento e aplicação de metodologia de gestão por competências na ANA. Este projeto irá requerer o envolvimento de todos os servidores e unidades organizacionais.

Nenhum dos cursos acima listados está previsto no Plano Anual de Capacitação da ANA para o ano de 2019.

### 13 Plano Orçamentário

O processo de elaboração do orçamento da ANA se inicia entre os meses de julho e agosto de cada ano, e é coordenado pela Divisão de Planejamento Orçamentário (DIPLO) da Coordenação de Planejamento Institucional (CPLIN) ligado à Gerência Geral de Estratégia (GGES). A área de TI encaminha à CPLIN a proposta orçamentaria para o ano seguinte ao exercício. De acordo com a disponibilidade de recursos e as prioridades definidas pela DIREC, a CPLIN define o orçamento para cada unidade. Então, área de TI é informada do orçamento que estará disponível para suas ações. De posse dessa disponibilidade é realizado o planejamento das ações.

Conforme já mencionado, não está definido, *a priori*, qual o orçamento da área de TI para todos os anos de vigência do PDTI. Por esse motivo optou por incluir neste documento o Plano Orçamentário para cada ano.

## 13.1 Plano Orçamentário – 2019

A tabela abaixo apresenta o Plano Orçamentário **aprovado** para a área de TI para o ano de 2018.

ID	Macro Ações	Recurso Orçamentário	Classificação Orçamentaria				Valores
1	Diárias e Passagens	Custeio	33	90	33		R\$ 76.896,00
2	Manutenção de licenças de softwares	Custeio	33	90	39	8	R\$ 5.539.792,00
3	Manutenção e implantação de sistemas	Custeio	33	90	39	26	R\$ 14.281.927,00
4	Serviço especializado de Infraestrutura de TI	Custeio	33	90	39	27	R\$ 10.070.818,00
5	Serviço especializado em suporte a usuários de TI	Custeio	33	90	39	28	R\$ 0,00
6	Serviços especializado em apoio à gestão de TI	Custeio	33	90	39	56	R\$ 3.257.657,00
7	Serviços de Comunicação de dados	Custeio	33	90	39	97	R\$ 1.093.186,00
8	Aquisição de softwares	Investimento	44	90	52	35	R\$ 0,00
9	Aquisição de equipamentos	Investimento	33	90	52	35	R\$ 0,00

Ano	Investimento (R\$)	Custeio (R\$)	Total
2018	R\$ 0,00	R\$ 34.320.276,00	R\$ 34.320.276,00

*Tabela 18: Plano Orçamentário para 2019*

## 14 Fatores Críticos de sucesso na execução do PDTI

Os fatores críticos de sucesso são requisitos necessários para alcançar o sucesso na execução do PDTI. A ausência de um ou mais desses requisitos, ou mesmo sua presença de forma incipiente, acarretará impacto na execução do PDTI e, conseqüentemente, nas atividades da ANA.

Os fatores descritos abaixo devem ser observados, tornando-se condições fundamentais a serem cumpridas para que o PDTI alcance seus objetivos:

- Análise e aprovação do PDTI pelo CTI e pela DIREC;
- Divulgação do PDTI para ANA;
- Comprometimento da Agência com as ações propostas;
- Participação ativa do CTI no monitoramento do PDTI;
- Processo de planejamento e monitoramento anual do PDTI sendo executado e acompanhado pelas instâncias;
- Execução de revisões do PDTI sempre que houver mudanças na estrutura organizacional ou alterações nas estratégias da ANA;

- Disponibilidade orçamentária, compatível com as necessidades de TI e os desafios da ANA;
- Melhorar o relacionamento e comunicação entre a STI e as áreas de negócio da ANA.

## **15 Conclusão**

Durante os últimos anos presenciamos o impacto que a TI causou nas organizações públicas deixando de ser meramente uma atividade de suporte às estratégias definidas para a prestação dos serviços públicos e passando a ser, em muitos casos, a própria estratégia do negócio, pois muitos dos serviços públicos atualmente prestados à população somente podem ser realizados por meio da TI.

Com este aumento da dependência das instituições públicas por serviços de TI, seja para suportar seus processos internos, cada vez mais automatizados, como para prover soluções para a sociedade, verificamos a necessidade do PDTI se desdobrar do PETI com o objetivo de elaborar um plano de ação para a utilização dos recursos de TI (hardware e software), alinhado à missão da ANA.

Enfim, o PDTI 2016-2019 promove a atuação da área de TI no cumprimento de sua missão institucional, em busca da visão estratégica definida no PETI.



## **16 Anexos**

**16.1 Plano de Trabalho de Elaboração do PDTI**

**16.2 Formulários de Levantamento de Necessidades**

**16.3 Inventário de Necessidades de TI**

**16.4 Relação dos Contratos de TI vigentes em 2019**

## **16.1 Plano de Trabalho de Elaboração do PDTI**



### **Agência Nacional de Águas**

Grupo de Trabalho de Planejamento do Comitê de  
Tecnologia da Informação (GT-PDTI/PETI)

Superintendência de Tecnologia da Informação (STI)

### **Plano de Trabalho**

**Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia de Informação**

### Histórico de Versões

<b>Data</b>	<b>Versão</b>	<b>Descrição</b>	<b>Autor</b>
10/09/2015	1.0	Criação	Marco Antonio Silva

## Sumário

1. INTRODUÇÃO .....	4
2. VISÃO GERAL .....	4
2.1 Objetivo .....	4
2.2 Contexto da Unidade de TI.....	4
2.3 Alinhamento Estratégico .....	5
2.4 Fatores Motivacionais .....	6
2.5 Premissas e Restrições.....	6
3. EQUIPE PARTICIPANTE.....	7
4. PARTES INTERESSADAS.....	7
5. METODOLOGIA APLICADA .....	7
6. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.....	8
7. CRONOGRAMA.....	9

## **1. INTRODUÇÃO**

Este trabalho tem como objetivo a elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) da Agência Nacional de Águas (ANA), para o período de 2016 a 2018, alinhado ao Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI), bem como ao Planejamento Estratégico Institucional da ANA.

Em 2015 o Comitê de Tecnologia da Informação da ANA aprovou o Plano Estratégico de Tecnologia da Informação da ANA (PETI-ANA) definindo os referenciais estratégicos da TI, os objetivos estratégicos, matriz SWOT da TI, além de iniciativas estratégicas, indicadores e metas para a área de TI para o período de 2015 a 2020.

A IN 04/2010 em seu Art. 2º, inciso XXII define o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), como instrumento de planejamento de TI a ser utilizado no âmbito da Administração Pública Federal. Ainda, segundo a IN 04/2014, um PDTI é um “instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação que visa atender às necessidades tecnológicas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período”.

O PDTI, como parte do planejamento tático de TI terá como referência as definições do PETI e trará um detalhamento das iniciativas estratégicas ao nível da execução anual da Agência.

Este documento está dividido no seguinte itens: visão geral, definição da equipe de elaboração, metodologia a ser utilizada, documentos de referência e cronograma de execução.

## **2. VISÃO GERAL**

### **2.1 Objetivo**

Este documento tem como objetivo planejar a elaboração do PDTI da ANA, que terá como abrangência toda a organização da Agência Nacional de Águas, localizada em Brasília/DF.

O período de validade do PDTI a ser elaborado será de 3 anos, compreendendo janeiro de 2016 a dezembro 2018, com revisões prevista para dezembro de 2017.

### **2.2 Contexto da Unidade de TI**

A Superintendência de Tecnologia da Informação da ANA tem suas atribuições definidas na Resolução ANA nº 2020 de 15 de dezembro de 2014, e está organizada em 1 assessoria e 4 coordenações.

A Coordenação de Sistemas Finalísticos (COSFI) é a responsável pelo desenvolvimento, implantação e manutenção das soluções e sistemas de informação relacionados às áreas finalísticas da ANA.

A Coordenação de Sistemas Institucionais (COSIN) é a responsável pelo desenvolvimento, implantação e manutenção das soluções e sistemas de informação relacionados às áreas administrativas da ANA.

A Coordenação de Governança e Segurança de Tecnologia da Informação (COGTI) é a responsável pelos processos de governança e segurança da informação.

A Coordenação de Infraestrutura (COINF) é a responsável pela gestão da infraestrutura tecnológica de uso corporativo, além do suporte e atendimento aos usuários internos da ANA.

Além da estrutura organizacional executiva de TI, a ANA possui uma estrutura de

governança que garante que os objetivos de TI estejam alinhados aos objetivos institucionais. Essa estrutura é formada por comitês e grupos de trabalhos.

O Comitê de Tecnologia da Informação (CTI) da ANA é de carácter consultivo com a atribuição básica de propor as políticas e diretrizes da TI, acompanhar e promover o alinhamento dos investimentos em tecnologia da informação com os objetivos estratégicos da ANA além de priorizar os projetos a serem desenvolvidos pela STI.

O Comitê de Segurança da Informação e Comunicação (CSIC) é o comitê responsável pela definição e implementação da política de segurança da informação na ANA. Este comitê tem as seguintes atribuições.

Atualmente estão criados dois GTs: o Grupo de Trabalho de Sistemas de Tecnologia da Informação (GT-STI) com a atribuição básica de elaborar proposta de priorização dos sistemas a serem definidos pelo CTI e o Grupo de Trabalho dos planos diretor e estratégico de TI (GT-PDTI/PETI) com a atribuição básica de elaborar os respectivos planos.

### **2.3 Alinhamento Estratégico**

O PDTI deverá estar alinhado aos objetivos e iniciativas estratégicas definidas no PETI.

Objetivos estratégicos do PETI:

- CO1 - Reposicionar a TI como elemento estratégico da ANA
- CO2 - Estruturar a Área de Segurança da Informação no âmbito da TI
- OU1 – Implementar mecanismo para agilizar a entrega de soluções de TI
- OU2 - Adotar mecanismos para melhoria da usabilidade de soluções de TI
- OU3 - Aumentar a visibilidade das ações de TI
- EO1 – Estruturar a Gestão de Governança de TI
- EO2 - Estruturar a Arquitetura da Informação
- EO3 - Implementar Gestão de Arquitetura Tecnológica e de Sistemas
- OF1 - Prospectar novas tecnologias e soluções
- OF2 - Estruturar o plano de gestão de competências de TI
- OF3 - Garantir a adequação da Infraestrutura de TI às necessidades tecnológicas e de sistemas

Também deverá estar alinhado aos resultados esperados e diretrizes estratégicas da ANA, quais sejam:

- I. Efeitos de secas e inundações prevenidos ou minimizados
- II. Águas em qualidade e quantidade monitoradas
- III. Práticas de uso racional e de conservação dos recursos hídricos estimuladas
- IV. Usos dos recursos hídricos, serviços e segurança de barragens regulados e fiscalizados
- V. Instrumentos de gestão dos recursos hídricos implementados de forma integrada nas bacias
- VI. Atuação articulada com políticas e planejamentos dos setores usuários e das instituições relacionadas à gestão dos recursos hídricos
- VII. Entes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos fortalecidos

- VIII. Relacionamento e comunicação com o SINGREH e articulação internacional implementados e fortalecidos
- IX. Modelo de gestão da agência focado em resultados estratégicos e estruturado por processos
- X. Competência e capacidade técnica institucional desenvolvidas e efetivas
- XI. Captação e gestão recursos financeiros garantida e efetiva
- XII. Infraestrutura e tecnologia adequadas e gerenciadas com eficiência

## **2.4 Fatores Motivacionais**

Entre os vários fatores motivacionais para a elaboração do PDTI, destacamos os seguintes:

- Atendimentos à Instrução Normativa SLTI/MP nº 04/2014 que estabelece que todas as contratações de TI devem ser precedidas de planejamento;
- Recomendações do Acórdão nº 1018/2014-TCU-Plenário de 25/04/2014, que avaliou a adoção pela ANA de planos e estratégias para implementação e melhorias da governança e da gestão de TI;
- Identificar as necessidades de TI das UORGs da ANA, alinhadas aos seus objetivos estratégicos;
- Implementação das iniciativas estratégicas definidas no PETI, aprovado pelo Comitê de Tecnologia da Informação da ANA.

## **2.5 Premissas e Restrições**

Como premissas para a elaboração do PDTI pode-se citar:

- Disponibilidade da equipe de elaboração, inclusive dos membros do GT-PDTI/PETI;
- Participação de todas as UORGs da ANA, principalmente no levantamento das necessidades de TI;
- Alinhamento aos objetivos e iniciativas estratégicas previstos no PETI;

Como restrições para a elaboração do PDTI pode-se citar:

- Ausência de dedicação exclusiva da equipe de elaboração e do GT-PDTI/PETI;

### 3. **EQUIPE PARTICIPANTE**

Nome	Papel	Telefone	E-mail
Marco Antonio Silva	Coordenador do GT-PDTI/PETI	5379	marcosilva@ana.gov.br
Roberto Lanari Junior	Membro	5414	roberto.junior@ana.gov.br
Wilfredo Enrique Pacheco	Membro	5386	wilfredo.pacheco@ana.gov.br
Fábio Vicente Ferreira	Membro	5584	fabio.ferreira@ana.gov.br
Fabiano Costa de Almeida	Membro do GT-PDTI/PETI	5616	fabiano.almeida@ana.gov.br
Ana Paula Fioreze	Membro do GT-PDTI/PETI	5511	Ana.Fioreze@ana.gov.br
Luis André Muniz	Membro do GT-PDTI/PETI	5111	luis.andre@ana.gov.br
Mauricio Cezar Rebello Cordeiro	Aprovador	5178	mauricio@ana.gov.br

### 4. **PARTES INTERESSADAS**

Unidade	Sigla	Função
Diretoria Colegiada da ANA	DIREC/ANA	Alta Direção da Agência
Comitê de Tecnologia da Informação da ANA	CTI/ANA	Aprovação do PDTI
Grupo de Trabalho de Planejamento	GT-PDTI/PETI	Elaboração do PDTI
Coordenação de Planejamento Institucional	CPLIN/ANA	Responsável pelo planejamento estratégico institucional
Todas as UORGs da ANA		Identificação das necessidades de TI

### 5. **METODOLOGIA APLICADA**

A metodologia a ser utilizada para a elaboração do PDTI é o Modelo de Referência de PDTI do SISP, versão 2.0 beta. Para sua elaboração será adotado o Guia Prático de Elaboração de PDTI do SISP que disponibiliza o fluxo do processo, *templates* de documentos a serem usados pelos órgãos da Administração Pública Federal (APF).

O macroprocesso elaboração de PDTI é subdividido nos seguintes processos:

- **Processo de Preparação:** é a primeira fase de elaboração do plano de trabalho, com as seguintes tarefas: definição de abrangência, definição de equipe de elaboração, definição de



metodologia e alinhamento estratégico.

• **Processo de Diagnóstico:** nesta fase serão verificadas as necessidades ou demandas de TI e identificada a situação atual.

• **Processo de Planejamento:** nesta fase as necessidades serão priorizadas e planejadas e as ações para execução.

## **6. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**

ID	Documento
<b>DR1</b>	Planejamento Estratégico da ANA – Cartilha de Orientações Gerais – 2015 - Revisão
<b>DR2</b>	Estudo e Macro-Diagnóstico da Gestão de Tecnologia de Informação e Comunicação da ANA – 2011
<b>DR3</b>	Estratégia Geral de Tecnologia da Informação – 2014-2015
<b>DR4</b>	Instrução Normativa MP/SLTI N° 004/2015
<b>DR5</b>	Plano Diretor de Tecnologia da Informação da ANA – 2011-2015
<b>DR6</b>	Acórdão n° 1018/2014-TCU-Plenário
<b>DR7</b>	Acórdão TCU 1.603/2008-Plenário
<b>DR8</b>	Acórdão TCU 1.558/2003 – Plenário
<b>DR9</b>	Acórdão TCU 2.308/2010 - Plenário
<b>DR10</b>	Resolução ANA n° 2020 de 15 de dezembro de 2014
<b>DR11</b>	Plano Plurianual (PPA) de 2016 a 2019

## 7. **CRONOGRAMA**

ID	Atividade	Duração	Data Início	Data Término	Responsável
A1	<b>Preparação</b>	<b>6 dias</b>	<b>Sex 11/09/15</b>	<b>Sex 18/09/15</b>	
A2	Elaborar e aprovar Plano de Trabalho	6 dias	Sex 11/09/15	Sex 18/09/15	EqPDTI
	<b>Diagnóstico</b>	<b>37 dias</b>	<b>Ter 15/09/15</b>	<b>Qua 04/11/15</b>	
A3	Avaliar os resultados do PDTI anterior	9 dias	Ter 15/09/15	Sex 25/09/15	EqPDTI
A4	Estimar Capacidade de Execução	5 dias	Seg 21/09/15	Sex 25/09/15	EqPDTI
A5	Planejar o levantamento de necessidades	25 dias	Seg 28/09/15	Sex 30/10/15	EqPDTI
A6	Identificar as necessidades de serviços de TI	22 dias	Qui 01/10/15	Sex 30/10/15	EqPDTI
A7	Identificar as necessidades de infraestrutura	22 dias	Qui 01/10/15	Sex 30/10/15	EqPDTI
A8	Identificar necessidade de contratação	22 dias	Qui 01/10/15	Sex 30/10/15	EqPDTI
A9	Identificar as necessidades de pessoal	22 dias	Qui 01/10/15	Sex 30/10/15	EqPDTI
A10	Consolidar o inventário de necessidades	2 dias	Seg 02/11/15	Ter 03/11/15	EqPDTI
A11	Validar inventario de necessidades com o GT-PDTI/PETI	1 dia	Qua 04/11/15	Qua 04/11/15	GT-PDTI/PETI
A12	<b>Planejamento</b>	<b>35 dias</b>	<b>Seg 02/11/15</b>	<b>Sex 18/12/15</b>	
A13	Definir critérios de priorização	3 dias	Seg 02/11/15	Qua 04/11/15	GT-Sistemas
A14	Priorizar as necessidades inventariadas	3 dias	Qua 04/11/15	Sex 06/11/15	GT-Sistemas
A15	Definir metas e ações	14 dias	Seg 09/11/15	Qui 26/11/15	EqPDTI
	Planejar as ações de pessoal	14 dias	Seg 09/11/15	Qui 26/11/15	EqPDTI
A16	Planejar orçamento das ações	14 dias	Seg 09/11/15	Qui 26/11/15	EqPDTI
A17	Identificar fatores críticos de sucesso	14 dias	Seg 09/11/15	Qui 26/11/15	EqPDTI
A18	Validar o planejamento com o GT-PDTI/PETI	1 dia	Sex 27/11/15	Sex 27/11/15	GT-PDTI/PETI
A19	Elaborar documento PDTI	10 dias	Seg 23/11/15	Sex 04/12/15	EqPDTI
A20	Apreciar e aprovar minuta do PDTI ao CTI	4 dias	Ter 01/12/15	Sex 04/12/15	CTI
A21	Apreciar e aprovar o PDTI	5 dias	Seg 07/12/15	Sex 11/12/15	DIREC
A22	Publicar o PDTI	5 dias	Seg 14/12/15	Sex 18/12/15	DIREC

## **16.2 Levantamento de Necessidades de TI das UORG's**

O Grupo de Trabalho de Planejamento (GT-PDTI/PETI) do Comitê de Tecnologia da Informação (CTI) e a Superintendência de Tecnologia da Informação (STI) inicia o processo de planejamento de tecnologia da informação para o triênio 2016/2018.

Tal processo compreende a execução de atividades de: identificação das necessidades que precisam ser atendidas, definição de ações a serem tomadas e o acompanhamento dos resultados alcançados.

O instrumento de planejamento que será elaborado é o **Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)**, o qual é um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação que visa a atender às necessidades tecnológicas e de informação da Agência Nacional de Águas.

O PDTI deve ser elaborado com a participação colaborativa de todas as áreas de negócios, estando alinhado aos objetivos estratégicos de cada UORG e da ANA como um todo.

Nele destacam-se todas as necessidades que a organização possui em relação à tecnologia da informação, como: sistemas informatizados, novos equipamentos (computadores, impressoras, etc...), maior link de acesso à internet, relacionamento entre sistemas, novos aplicativos comerciais, etc...

Para realizar o levantamento de necessidades de TI será aplicado este questionário. **É importante o envolvimento de todas as coordenações e demais setores para subsidiar na identificação de necessidades de TI.**

Após esse levantamento, será consolidado um inventário de necessidades que será priorizado pelo **Comitê de TI**, com o apoio do **GT-Sistemas**.

Para cada necessidade identificada serão definidas metas mensuráveis, controláveis e quantificáveis para a satisfação das necessidades. Feito isso, serão definidas ações reais ao cumprimento das metas estabelecidas.

O presente questionário terá seu preenchimento sob responsabilidade das UORGs, com total apoio e auxílio da equipe responsável pela elaboração do PDTI.

Dúvidas e dificuldades podem ser enviadas para:

Nome	Telefone	E-mail
Marco Antônio Silva	2109-5379	marcosilva@ana.gov.br

**Prazo para envio à STI do questionário preenchido: 16/10/2015**

**Identificação:**

UORG	
Responsável pelo preenchimento:	
Data de preenchimento:	

**IMPORTANTE:** Responda as perguntas com informações referentes ao âmbito da sua área, considerando os próximos 3 anos – 2016, 2017 e 2018. As perguntas que possuem tabelas apresentam, como padrão, 2 linhas. No entanto, inclua tantas linhas quanto necessárias para completar sua resposta.

## SISTEMAS E APLICATIVOS

1. Quais são os sistemas atualmente utilizados pela sua área?

Sistema	Atende Satisfatoriamente?						Justificativa da não satisfação	Qual o Resultado Esperado do Planejamento Estratégico da ANA este sistema contribui?
	SIM	NÃO						
	Marque o item que não atende:							
	Segurança dos dados	Tempo de resposta	Confiabilidade dos dados	Usabilidade	Interface	Outro: Especifique )		

2. Os sistemas atualmente utilizados são suficientes para o alcance dos objetivos de sua área?

- ( ) SIM  
( ) NÃO

3. Caso a resposta da questão anterior seja "NÃO", quais as necessidades de novos sistemas sua área possui?

Necessidade	Justificativa	Qual o Resultado Esperado do Planejamento Estratégico da ANA este sistema contribui?

4. Os pacotes de aplicativos de software comerciais (antivírus, editores de texto, planilhas eletrônicas, sistemas operacionais, programas especializados, outros) utilizados são suficientes para o desempenho das atividades de sua área?

- ( ) SIM  
( ) NÃO

5. Se a resposta da questão anterior for "NÃO", indique qual seria a situação ideal, relativa a pacotes aplicativos de software, para que sua área desempenhe com sucesso as atividades que necessita.

Aplicativo de software	Situação Atual (problemas)	Situação Ideal	Justificativa	Qual o Resultado Esperado do Planejamento Estratégico da ANA este sistema contribui?

## SERVIÇOS DE TI UTILIZADOS PELAS ÁREAS

6. Os serviços de suporte de TI ofertados (link de internet, correio eletrônico, impressão, ArcGIS, videoconferência, manutenção, help desk, etc) atendem às necessidades de sua área?

- ( ) SIM  
( ) NÃO

7. Se a resposta da questão anterior for "NÃO", indique qual seria a situação ideal, relativa a prestação de serviços de suporte de TI, para que sua área desempenhe com sucesso as atividades que necessita.

Serviço	Situação Atual (problemas)	Situação Ideal	Justificativa	Qual o Resultado Esperado do Planejamento Estratégico da ANA este sistema contribui?

## EQUIPAMENTOS

**IMPORTANTE:** São considerados como equipamentos de informática de uso comum: estações *desktop*, *notebooks*, *tablets* e seus correspondentes monitores/periféricos.

8. Existe a necessidade de outro(s) tipo(s) de equipamento(s) de informática a ser(em) adquirido(s), que não de uso comum? Se SIM, descreva.

Equipamento	Justificativa	Qual o Resultado Esperado do Planejamento Estratégico da ANA este sistema contribui?

9. Considerando os Resultados Esperados do Planejamento Estratégico da ANA, há serviços/projetos/atividades previstos pela sua área que necessitam do apoio da Superintendência de Tecnologia da Informação, e que não foram tratados nos itens anteriores?

Serviços/projetos/atividades da área	Qual o apoio necessário pela STI?	Justificativa	Qual o Resultado Esperado do Planejamento Estratégico da ANA este sistema contribui?

Id	Necessidades de Informação	Origem	Tipo de Necessidade	UORG	Área
N01	Sistema de Planejamento da ANA - Sisplana – Manutenção Evolutiva	Formulário GGES – item 1.1	Manutenção Evolutiva de Sistema	GGES	Adminstrativa
N02	Sistema de Metas institucionais – Manutenção Evolutiva	Formulário GGES – item 1.2	Manutenção Evolutiva de Sistema	GGES	Adminstrativa
N03	Sistema Risk Manager - sustentação	Formulário SFI – item 1.1	Sustentação de Sistema	SFI	Finalística
N04	Sistema de Cadastro de Inspeções Regulares de Barragens – manutenção evolutiva até que seja incorporado ao SNISB	Formulário SFI – item 1.2	Manutenção Evolutiva de Sistema	SFI	Finalística
N05	Sistema do Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos – CNARH 1.0 – Sustentação	Formulário SFI – item 1.3 Formulário SRE – item 1.3	Sustentação de Sistema	SFI	Finalística
N06	Novo Sistema do Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos - CNARH40 – Integração das bases de dados estaduais de usuários regularizados pelos Estados - Manutenção evolutiva	Formulário SFI – item 1.4 e 3.4 Projeto de Lei do Plano Plurianual 2016-2019 – Iniciativas do Programa 2084 - Recursos Hídricos	Manutenção Evolutiva de Sistema	SFI	Finalística
N07	Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens - SNISB – operacional e alimentado -sistema em desenvolvimento.	Formulário SFI – item 3.1 Formulário SRE – item 3.1 Diretriz para atuação das Cartilha de Planejamento Estratégico	Sistema em Desenvolvimento	SFI	Finalística
N08	Sistema de Envio de Mensagens para celular por SMS – novo sistema	Formulário SFI – item 3.2	Novo Sistema	SFI	Finalística
N09	Sistema de Fiscalização – novo sistema	Formulário SFI – item 3.3	Novo Sistema	SFI	Finalística
N10	CNARH Histórico – sistema em desenvolvimento	Formulário SFI – item 3.5	Sistema em Desenvolvimento	SFI	Finalística
N11	Excluído na revisão 2017	Formulário revisão 2017		SRE	Finalística
N12	Sistema de Outorga em Tanques Rede – Manutenção evolutiva – Será integrado ao REGLA (3.2 SRE)	Formulário SRE – item 1.2	Manutenção Evolutiva de Sistema	SRE	Finalística
N13	Excluído na revisão 2017	Formulário revisão 2017		SRE	Finalística
N14	Excluído na revisão 2017	Formulário revisão 2017		SRE	Finalística
N15	Sistema de Regulação de Federal (REGLA) – Implementação da automação do processo de outorga - sistema em desenvolvimento – irá substituir o CNARH (1.4 SFI) e o OUTFIS (1.4 SRE)	Formulário SRE – item 1.7 Diretriz para atuação das Cartilha de Planejamento Estratégico	Sistema em Desenvolvimento	SRE	Finalística
N16	Sistema de Suporta a Decisão para Outorga (SSDO) – sistema em desenvolvimento	Formulário SRE – item 3.3	Manutenção Evolutiva de Sistema	SRE	Finalística

Id	Necessidades de Informação	Origem	Tipo de Necessidade	UORG	Área
N17	Sistema Próton Digital – manutenção evolutiva, para: aumento das opções de classificação arquivística; - Necessidade de ajuste quanto aos caracteres -, que são convertidos em “?” ao serem inserir no assunto; - O arquivo DOC cadastrado fica desconfigurado quando convertido para o formato PDF. Necessita de muitos passos para geração de documentos pelo usuário e dificuldades para o usuário. Necessita melhorias face a dificuldade de busca de documentos. Melhorar o desempenho das funcionalidades e acrescentar novas para melhorar o tempo de resposta, a usabilidade, a interface e a gestão documental.	Formulário SAS – item 1.1 Formulário SRE – item 1.6 Formulário SOE – item 1.1 Formulário AUD – item 1.1 Formulário GGAC – item 1.1 Formulário SGE – item 1.1	Manutenção Evolutiva de Sistema	SAS	Adminstrativa
N18	Sistema Digital de Cobrança – DIGICOB I - sustentação	Formulário SAS – item 1.4	Sustentação de Sistema	SAS	Finalística
N19	Sistema de Acompanhamento do Programa PróGestão que possibilite atualização das informações, dos gráficos, documentos e mapas publicados na página Internet do programa – novo sistema	Formulário SAS – item 3.1	Novo Sistema	SAS	Finalística
N20	Sistema de apoio às ações de capacitação – sistema que permita: <b>a.</b> Administração de contratos/ parcerias; <b>b.</b> Gestão de conteúdos; <b>c.</b> Gestão de cursos; <b>d.</b> Processos automatizados de seleção, envios de mensagens de prazos (para inscritos); <b>e.</b> Gestão durante curso e gestão pós curso (avaliação) – definição de parâmetros; <b>f.</b> Tela pra inscrição externa para usuários de cursos; <b>g.</b> Gestão de usuários; <b>h.</b> Acesso com login; <b>j.</b> Relatórios – novo sistema	Formulário SAS – item 3.2	Novo Sistema	SAS	Finalística
N21	Portal dos Comitês de Bacias Hidrográficas (www.cbh.gov.br): Tornar a atual página dos CBHs um efetivo canal de divulgação de informações, de comunicação e intercâmbio de experiências entre os comitês e agências de bacias – manutenção evolutiva	Formulário SAS – item 3.3	Manutenção Evolutiva de Sistema	SAS	Adminstrativa
N22	Novo Sistema Digital de Cobrança - DIGICOB II – conclusão do desenvolvimento e implantação	Formulário SAS – item 9.1	Sistema em Desenvolvimento	SAS	Finalística
N23	SIG Conjuntura Desktop – manutenção evolutiva	Formulário SPR – item 1.1	Manutenção Evolutiva de Sistema	SPR	Finalística
N24	Sistema SIG Atlas - sustentação	Formulário SPR – item 1.2	Sustentação de Sistema	SPR	Finalística
N25	Implantação na ANA da base de dados provenientes do Estudos de Estimativas de Demandas e Usos Consuntivos de Água – 2016 – novo sistema	Formulário SPR – item 9.1	Novo Sistema	SPR	Finalística
N26	Portal de Metadados – melhorias na performance (cai frequentemente) - sustentação	Formulário SOE – item 1.2	Sustentação de Sistema	SOE	Finalística



Id	Necessidades de Informação	Origem	Tipo de Necessidade	UORG	Área
N27	Sistema de Previsão de Eventos Críticos da Bacia do rio Paraíba do Sul - SISPREC – melhoria na performance – manutenção evolutiva	Formulário SOE – item 1.7	Manutenção Evolutiva de Sistema	SOE	Finalística
N28	Sistema de Acompanhamento de Reservatórios (SAR) - Aprimoramento e expansão de dados e informações de volume de água – manutenção evolutiva	Formulário SOE – item 1.9 Projeto de Lei do Plano Plurianual 2016-2019 – Iniciativas do Programa 2084 - Recursos Hídricos	Manutenção Evolutiva de Sistema	SOE	Finalística
N29	Sistema de Suporte à Operação da Sala de Situação da ANA - operacionalização do Manual da Sala de Situação da ANA – novo sistema	Formulário SOE – item 3.1	Novo Sistema	SOE	Finalística
N30	Publicação de informações na página da Sala de Situação da ANA na internet – maior flexibilidade nas publicações nessa página – manutenção evolutiva	Formulário SOE – item 9.1	Manutenção Evolutiva de Sistema	SOE	Finalística
N31	Sistema de Águas Subterrâneas – adaptação no CNARH40 – manutenção evolutiva	Formulário SIP – item 1.1	Manutenção Evolutiva de Sistema	SIP	Finalística
N32	Aplicativo ImportaSIAGAS – correção de problemas já relatados – manutenção corretiva	Formulário SIP – item 1.2	Manutenção Corretiva de Sistema	SIP	Finalística
N33	Portal do Programa Produtor de Águas na internet – necessidade de atualização da ferramenta e das informações – manutenção evolutiva	Formulário SIP – item 1.3 e 9.1	Manutenção Evolutiva de Sistema	SIP	Finalística
N34	Portal do Programa Interáguas – necessidade de atualização – manutenção evolutiva	Formulário SIP – item 1.4	Manutenção Evolutiva de Sistema	SIP	Finalística
N35	Sistema de informações dos projetos apoiados no âmbito do Programa Produtor de Água – novo sistema	Formulário SIP – item 3.1	Novo Sistema	SIP	Finalística
N36	Hidro-PLU – Sistema para Análise e Tratamento de dados Pluviométricos – sistema legado sem possibilidade de evolução - sustentação	Formulário SGH – item 1.1	Sustentação de Sistema	SGH	Finalística
N37	Hidro-FLU – Sistema para Análise e Tratamento de dados Fluviométricos – sistema legado sem possibilidade de evolução - sustentação	Formulário SGH – item 1.2	Sustentação de Sistema	SGH	Finalística
N38	Sistema HIDRO - Gerenciamento de bases de dados hidrometeorológicos – manutenção evolutiva para os novos requisitos dos usuários - mapas não disponível para facilitar consultas	Formulário SGH – item 1.3 Formulário SOE – item 1.6	Manutenção Evolutiva de Sistema	SGH	Finalística
N39	Sistema para Análise de Dados Hidrológicos – SIADH – manutenção evolutiva	Formulário SGH – item 1.4 Formulário SOE – item 1.3	Manutenção Evolutiva de Sistema	SGH	Finalística
N40	Sistema de Acompanhamento do Monitoramento Hidrológico do Setor Elétrico – SAMSE – manutenção evolutiva	Formulário SGH – item 1.5	Manutenção Evolutiva de Sistema	SGH	Finalística

<b>Id</b>	<b>Necessidades de Informação</b>	<b>Origem</b>	<b>Tipo de Necessidade</b>	<b>UORG</b>	<b>Área</b>
N41	Conversor de <i>Retrieves</i> - Aplicativo para conversão de dados dos arquivos ( <i>retrieves</i> ) de Plataformas de Coletas de Dados (PCDs) para o formato Hidro - manutenção evolutiva	Formulário SGH – item 1.6	Manutenção Evolutiva de Sistema	SGH	Finalística
N42	Sistema HidroWeb II - Sistema para Disponibilização de Dados Hidrológico do SNIRH – manutenção evolutiva - melhoria no layout, filtros, gráficos, tabelas, tempo de resposta entre outros requisitos	Formulário SGH – item 1.8	Manutenção Evolutiva de Sistema	SGH	Finalística
N43	Sistema para comparação de registros hidrometeorológicos – manutenção evolutiva	Formulário SGH – item 1.9	Manutenção Evolutiva de Sistema	SGH	Finalística
N44	Sistema para elaboração de diagramas de dados de ficha de campo - manutenção evolutiva	Formulário SGH – item 1.10	Manutenção Evolutiva de Sistema	SGH	Finalística
N45	Sistema para visualizador de fichas de campo - manutenção evolutiva	Formulário SGH – item 1.11	Manutenção Evolutiva de Sistema	SGH	Finalística
N46	Sistema para Apresentação de Estatísticas da Rede Hidrometeorológica – SiEst - manutenção evolutiva	Formulário SGH – item 1.12	Manutenção Evolutiva de Sistema	SGH	Finalística
N47	Curva Chave 1.0 - Sistema para Análise e Traçado de Curvas-chave - sustentação	Formulário SGH – item 1.13	Sustentação de Sistema	SGH	Finalística
N48	Sistema para Avaliação do Desempenho da Operação da Rede Hidrometeorológica – SiADORHA - manutenção evolutiva	Formulário SGH – item 1.14	Manutenção Evolutiva de Sistema	SGH	Finalística
N49	Sistema para Visualização de Dados Telemétricos – SVDT - manutenção evolutiva	Formulário SGH – item 1.15	Manutenção Evolutiva de Sistema	SGH	Finalística
N50	HidroWeb 1.0 - Sistema para Disponibilização de Dados Hidrológico - sustentação	Formulário SGH – item 1.16 Formulário SOE – item 1.6	Sustentação de Sistema	SGH	Finalística
N51	Ferramenta Computacional para intercâmbio de dados com outras entidades operadoras de redes hidrometeorológicas no País - manutenção evolutiva	Formulário SGH – item 1.17	Manutenção Evolutiva de Sistema	SGH	Finalística
N52	Identidade Pluviométrica - Sistema para Visualização de Dados e Informações Pluviométricas - sistema em desenvolvimento	Formulário SGH – item 1.18	Sistema em Desenvolvimento	SGH	Finalística
N53	Telemetria 1.0 - Sistema para Gerenciamento de Dados Telemétricos - sustentação	Formulário SGH – item 1.19 Formulário SOE – item 1.5	Sustentação de Sistema	SGH	Finalística
N54	Coletores de Dados Telemétricos - Sistema de coleta dos dados das estações telemétricas e inserção no banco de dados Hidro - manutenção evolutiva	Formulário SGH – item 1.20	Manutenção Evolutiva de Sistema	SGH	Finalística
N55	<i>Webservices</i> do Telemetria 1.0 - Sistema de disponibilização de dados do Hidro e HidroInfoAna via <i>webservice</i> - manutenção evolutiva	Formulário SGH – item 1.21	Manutenção Evolutiva de Sistema	SGH	Finalística

Id	Necessidades de Informação	Origem	Tipo de Necessidade	UORG	Área
N56	Backup Telemetria - Sistema para realização de backup e organização do histórico dos arquivos das estações telemétricas - manutenção evolutiva.	Formulário SGH – item 1.22	Manutenção Evolutiva de Sistema	SGH	Finalística
N57	HidroSat - Sistema para aquisição, processamento e disponibilização de dados hidrológicos, calculados a partir de sensores radiométricos e altimétricos embarcados em satélites ambientais - manutenção evolutiva.	Formulário SGH – item 1.23 Formulário SOE – item 1.8	Manutenção Evolutiva de Sistema	SGH	Finalística
N58	Sistema InspeçãoPCD - Sistema para preenchimento em campo e posterior disponibilização dos dados das visitas às Plataformas de Coleta de Dados - PCD's - manutenção evolutiva.	Formulário SGH – item 1.24	Manutenção Evolutiva de Sistema	SGH	Finalística
N59	Sistema Gestor PCD - Sistema para gerenciamento dos dados hidrometeorológicos recebidos em tempo real - manutenção evolutiva.	Formulário SGH – item 1.25 Formulário SOE – item 1.4	Manutenção Evolutiva de Sistema	SGH	Finalística
N60	Sistema Balanço Hídrico - Sistema para divulgar diariamente o volume de água que entra pelas suas fronteiras na Amazônia e o volume que sai para outros países pelas principais bacias do território nacional, além do total que deságua no Oceano Atlântico - manutenção evolutiva.	Formulário SGH – item 1.26	Manutenção Evolutiva de Sistema	SGH	Finalística
N61	Excluído na revisão 2017	Formulário revisão 2017		SGH	Finalística
N62	RMQA - Sistema para entrada de dados (cota, chuva e qualidade de água) coletados por equipamentos convencionais, enviados via celular - sustentação	Formulário SGH – item 1.28	Sustentação de Sistema	SGH	Finalística
N63	CotaOnline - Sistema para entrada de dados (cota, chuva, vazão e volume) coletados por equipamentos convencionais - sustentação	Formulário SGH – item 1.29	Sustentação de Sistema	SGH	Finalística
N64	GDH-SMS - Sistema de Gestão de Dados Hidrológico Coletados por meio de SMS - manutenção evolutiva	Formulário SGH – item 1.30	Sistema em Desenvolvimento	SGH	Finalística
N65	Sistema Gerador de Backups do Hidro - sustentação	Formulário SGH – item 1.31	Sustentação de Sistema	SGH	Finalística
N66	Sistema de Acompanhamento dos Projetos de Bacias Compartilhada – novo sistema	Formulário SGH – item 3.1	Novo Sistema	SGH	Finalística
N67	Excluído na revisão 2017	Formulário revisão 2017		SGH	Finalística
N68	Excluído na revisão 2017	Formulário revisão 2017		SGH	Finalística
N69	Excluído na revisão 2017	Formulário revisão 2017		SGH	Finalística
N70	SGIH - Sistema de Gestão em Informações Hidrológicas – novo sistema	Formulário SGH – item 3.5	Novo Sistema	SGH	Finalística
N71	Sistema de Auditoria Interna – SIAUDI, que será disponibilizado ao público pela CONAB – implantação desse sistema na ANA	Formulário AUD – item 3.1	Sustentação de Sistema	AUD	Adminstrativa
N72	Customizações no Sistema de Auditoria Interna – SIAUDI que será cedido pela CONAB – manutenção evolutiva para adequar as particularidades da AUD e a integração com o Sistema Proton Digital	Formulário AUD – item 9.1 e 9.2	Manutenção Evolutiva de Sistema	AUD	Adminstrativa

<b>Id</b>	<b>Necessidades de Informação</b>	<b>Origem</b>	<b>Tipo de Necessidade</b>	<b>UORG</b>	<b>Área</b>
N73	Sistema de Mailing Institucional – novo sistema	Formulário GGAC – item 3.1	Novo Sistema	GGAC	Administrativa
N74	Sistema de inscrição em eventos – sistema em desenvolvimento	Formulário GGAC – item 3.2	Sistema em Desenvolvimento	GGAC	Administrativa
N75	Atualizações no site institucional da ANA, na internet - novo portal	Formulário GGAC – item 9.1	Novo Sistema	GGAC	Administrativa
N76	Atualizações no site institucional da ANA na intranet - novo portal	Formulário GGAC – item 9.2	Novo Sistema	GGAC	Administrativa
N77	Sistema Sophia – manutenção corretiva e evolutiva - Acrescentar novas funcionalidades necessárias para contemplar todos os serviços prestados pela Biblioteca	Formulário SGE – item 1.2	Manutenção Evolutiva de Sistema	SGE	Administrativa
N78	Painel Gerencial (QlikView) do Sistema Próton Digital – manutenção evolutiva - Acrescentar novos relatórios necessários para levantamento de dados estatísticos concernentes à gestão documental.	Formulário SGE – item 1.3	Manutenção Evolutiva de Sistema	SGE	Administrativa
N79	Sisplana – Sistema de Planejamento da ANA - O SISPLANA é insuficiente para a proposta de Gestão de Contratos – manutenção evolutiva	Formulário SAF – item 1.1	Manutenção Evolutiva de Sistema	SAF	Administrativa
N80	Sistema de Recursos Humanos – RH – sustentação do sistema	Formulário SAF – item 1.4	Sustentação de Sistema	SAF	Administrativa
N81	Sistema de Avaliação de Desempenho – sustentação do sistema	Formulário SAF – item 1.5	Sustentação de Sistema	SAF	Administrativa
N82	Sistema de Capacitação – sustentação do sistema	Formulário SAF – item 1.6	Sustentação de Sistema	SAF	Administrativa
N83	Sistema de Agenda de Autoridades – sustentação do sistema	Formulário SAF – item 1.7	Sustentação de Sistema	SAF	Administrativa
N84	Portal CGGPE – sustentação do sistema	Formulário SAF – item 1.8	Sustentação de Sistema	SAF	Administrativa
N85	Sistema de Gestão das Férias – sistema em desenvolvimento	Formulário SAF – item 1.9	Sistema em Desenvolvimento	SAF	Administrativa
N86	Sistema de Colegiados – sistema em desenvolvimento	Formulário SAF – item 1.10	Sistema em Desenvolvimento	SAF	Administrativa
N87	Sistema de Atos Normativos – sistema em desenvolvimento	Formulário SAF – item 1.11	Sistema em Desenvolvimento	SAF	Administrativa
N88	Sistema de Credenciamento de Veículos – TRANSDIREL – manutenção evolutiva	Formulário SAF – item 1.15	Manutenção Evolutiva de Sistema	SAF	Administrativa
N89	System Móvel Pessoal – base Access – sistema local que necessita institucionalização	Formulário SAF – item 1.16	Novo Sistema	SAF	Administrativa

Id	Necessidades de Informação	Origem	Tipo de Necessidade	UORG	Área
N90	Sistema de Controle de Portaria - base Access – sistema local que necessita institucionalização	Formulário SAF – item 1.17	Novo Sistema	SAF	Administrativa
N91	Sistema de Arrecadação do CNARH – manutenção evolutiva	Formulário SAF – item 1.30	Manutenção Evolutiva de Sistema	SAF	Administrativa
N92	Sistema Boleto On-Line – redução de tempo de resposta - manutenção evolutiva	Formulário SAF – item 1.30 e 7.2	Manutenção Evolutiva de Sistema	SAF	Administrativa
N93	Sistema de Gestão de Contratos, Convênios, Termos de Parceria, Termos de Descentralização e Acordos de Cooperação - possibilitar a efetiva gestão dos instrumentos pactuados – novo sistema	Formulário SAF – item 3.1	Novo Sistema	SAF	Administrativa
N94	Sistema de Gestão de Competências – novo sistema	Formulário SAF – item 3.2	Novo Sistema	SAF	Administrativa
N95	Sistema de Controle de Boletim de Frequência – novo sistema	Formulário SAF – item 3.3	Novo Sistema	SAF	Administrativa
N96	Sistema de Controle de Pós-Graduação – novo sistema	Formulário SAF – item 3.4	Novo Sistema	SAF	Administrativa
N97	Sistema de Gerenciamento de Veículos de uso comum em Brasília - novo sistema	Formulário SAF – item 3.5	Novo Sistema	SAF	Administrativa
N98	Sistema para gerenciar a locação de veículos nos Estados - novo sistema.	Formulário SAF – item 3.6	Novo Sistema	SAF	Administrativa
N99	Sistema para Gerenciamento da Tarifação Telefônica Fixa, através do controle de linhas, ramais, usuários e gastos de telefonia, bem como que propicie a elaboração de relatórios - novo sistema.	Formulário SAF – item 3.7	Novo Sistema	SAF	Administrativa
N100	Sistema que viabilize a adoção rápida de ações da gestão e fiscalização de contratos administrativos integrado ao Próton - novo sistema.	Formulário SAF – item 3.8 e 9.1	Novo Sistema	SAF	Administrativa
N101	Sistema para Normalização Eletrônica de Procedimentos (criação de um manual eletrônico de procedimentos) - novo sistema.	Formulário SAF – item 3.9 e 9.2	Novo Sistema	SAF	Administrativa
N102	Integração entre os sistemas: Próton, Sistema de Cobrança (DIGICOB I), Sistema de Outorgas (OutFis) e Sistema de Cadastro (CNARH) – manutenção evolutiva nos sistemas	Formulário SAF – item 3.10	Manutenção Evolutiva de Sistema	SAF	Administrativa
N103	Sistemas de apoio à gestão e de suporte à decisão - sistema integrado ao Próton e aos demais sistemas da Adm. Federal, capaz de automatizar, acelerar e simplificar ações, com interface WEB amigável - novo sistema.	Formulário SAF – item 7.1	Novo Sistema	SAF	Administrativa
N104	Painel de Gestão de Contratos – manutenção evolutiva	Formulário STI/COGTI – item 1.1	Manutenção Evolutiva de Sistema	STI	TI
N105	Sistema de Gestão de Demandas Contratos, OS e Atendimentos – evolução ou novo sistema	Formulário STI/COGTI – item 1.2	Manutenção Evolutiva de Sistema	STI	TI
N106	Portal TI – a interface não está amigável aos usuários, não possui recursos para solicitação de serviços de TI de forma automatizada por formulários etc... manutenção evolutiva	Formulário STI/COINF – item 1.1	Manutenção Evolutiva de Sistema	STI	TI

Id	Necessidades de Informação	Origem	Tipo de Necessidade	UORG	Área
N107	Sistema de Gestão de Demandas e Serviços – GDS – manutenção evolutiva	Formulário STI/COSFI – item 1.1	Manutenção Evolutiva de Sistema	STI	TI
N108	Sistema de Segurança do SNIRH – sustentação de sistema	Formulário STI/COSFI – item 1.2	Sustentação de Sistema	STI	TI
N109	Disponibilização das informações do SNIRH, Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos e de estudos específicos de forma amigável - Ampliando a quantidade de dados e informações disponíveis à sociedade no SNIRH	Diretriz para atuação das Cartilha de Planejamento Estratégico Projeto de Lei do Plano Plurianual 2016-2019 – Iniciativas do Programa 2084 - Recursos Hídricos	Novo Sistema	STI	TI
N110	Incrementar o nível de atendimento dos projetos priorizados pelo Comitê de Tecnologia da Informação (CTI).	Planejamento Estratégico de TI (PETI)	Implementação de processo	STI	TI
N111	Aprimorar processo de desenvolvimento, implantação e sustentação de aplicações, visando metodologias ágeis.	Planejamento Estratégico de TI (PETI)	Implementação de processo	STI	TI
N112	Implementar metodologias e processos de experiência do usuário aderente ao e-MAG.	Planejamento Estratégico de TI (PETI)	Implementação de processo	STI	TI
N113	Promover a renovação de interfaces de usuários.	Planejamento Estratégico de TI (PETI)	Manutenção Evolutiva de Sistema	STI	TI
N114	Estabelecer mecanismos de documentação de soluções de TI eficientes.	Planejamento Estratégico de TI (PETI)	Implementação de processo	STI	TI
N115	Elaboração de Arquitetura da Informação de Sistemas.	Planejamento Estratégico de TI (PETI)	Implementação de processo	STI	TI
N116	Adotar arquitetura tecnológica padrão, aderente ao e-Ping.	Planejamento Estratégico de TI (PETI)	Manutenção Evolutiva de Sistema	STI	TI
N117	Elaborar arquitetura funcional de sistemas.	Planejamento Estratégico de TI (PETI)	Implementação de processo	STI	TI
N118	Implementar novas tecnologias.	Planejamento Estratégico de TI (PETI)	Implementação de processo	STI	TI
N353	Sistema de fiscalização	Formulário revisão 2016	Novo Sistema	SFI	Finalística
N354	Módulo de coleta de dados de usuários em vistorias de fiscalização em campo	Formulário revisão 2016	Novo Sistema	SFI	Finalística
N355	Sistema de controle do PISF	Formulário revisão 2016	Novo Sistema	SFI	Finalística
N356	Sistema de Cadastro de Inspeções Regulares de Barragens – manutenção evolutiva até que seja incorporado ao SNISB	Formulário revisão 2016	Manutenção Evolutiva de Sistema	SFI	Finalística
N357	Sistema de Envio de Mensagens para celular por SMS – novo sistema	Formulário revisão 2016	Novo Sistema	SFI	Finalística
N358	CNARH Histórico – sistema em desenvolvimento	Formulário revisão 2016	Manutenção Evolutiva de Sistema	SFI	Finalística

Id	Necessidades de Informação	Origem	Tipo de Necessidade	UORG	Área
N359	Novo Sistema do Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos - CNARH40 – Integração das bases de dados estaduais de usuários regularizados pelos Estados - Manutenção evolutiva	Formulário revisão 2016	Manutenção Evolutiva de Sistema	SFI	Finalística
N360	Módulo de cadastramento estadual no REGLA - fluxo estadual	Formulário revisão 2016	Manutenção Evolutiva de Sistema	SFI	Finalística
N361	Módulo de registro no REGLA por meio de carga de dados	Formulário revisão 2016	Manutenção Evolutiva de Sistema	SFI	Finalística
N362	Módulo de registro no REGLA no formato offline - cadastramento em campo	Formulário revisão 2016	Manutenção Evolutiva de Sistema	SFI	Finalística
N363	Sistema de Mailing Institucional (GGAC/COECE)	Formulário revisão 2016	Novo Sistema	GGAC	Adminstrativa
N364	Sistema de inscrição de eventos (GGAC/COECE)	Formulário revisão 2016	Manutenção Evolutiva de Sistema	GGAC	Adminstrativa
N365	Conclusão do CINCO - Sistema Informatizado de Gestão do PROCIMITÊS (SAS/CINCS)	Formulário revisão 2016	Sistema em Desenvolvimento	SAS	Finalística
N366	Reformulação do Portal Internet dos CBHs, incluindo um ambiente para o programa PROCIMITÊS (análogo ao do PROGESTÃO) (SAS/CINCS)	Formulário revisão 2016	Novo Sistema	SAS	Finalística
N367	Dispositivo de integração entre o Sistema Informatizado de Gestão do Procomitês (CINCO) e o Portal Internet do Procomitês (SAS/CINCS)	Formulário revisão 2016	Novo Sistema	SAS	Finalística
N368	<b>SabeRH</b> - Continuidade da ação N20 do PDTI anterior: Sistema de apoio às ações de capacitação – sistema que permita: <b>a.</b> Administração de contratos/parcerias; <b>b.</b> Gestão de conteúdos; <b>c.</b> Gestão de cursos; <b>d.</b> Processos automatizados de seleção, envios de mensagens de prazos (para inscritos); <b>e.</b> Gestão durante curso e gestão pós curso (avaliação) – definição de parâmetros; <b>f.</b> Tela pra inscrição externa para usuários de cursos; <b>g.</b> Gestão de usuários; <b>h.</b> Acesso com login; <b>j.</b> Relatórios – novo sistema; <b>k)</b> Repositório ConheceRH (Dspace). (SAS/CCAPS)	Formulário revisão 2016	Manutenção Evolutiva de Sistema	SAS	Finalística
N369	Ferramenta para automação da atualização de informações georeferenciadas de cobrança pelo uso de recursos hídricos no Portal do SNIRH. (SAS/CSCOB)	Formulário revisão 2016	Novo Sistema	SAS	Finalística
N370	Dispositivo de comunicação (chat), no ambiente da página internet do Progestão, que estimule e propicie a articulação, troca de experiências e esclarecimento de dúvidas entre gestores de recursos hídricos estaduais e demais integrantes do sistema para discussão a respeito das metas do programa. (SAS/COAPP)	Formulário revisão 2016	Manutenção Evolutiva de Sistema	SAS	Finalística
N371	Aplicativo para armazenamento de dados, recuperação e geração de relatórios de gestão de contratos, convênios e afins relacionados às atividades finalísticas da ANA.	Formulário revisão 2016	Novo Sistema	SAS	Finalística

Id	Necessidades de Informação	Origem	Tipo de Necessidade	UORG	Área
N372	Manutenção evolutiva do Sistema de Águas Subterrâneas (SAS) em decorrência da integração (já ocorrida) do referido Sistema com o banco de dados do CNARH40"	Formulário revisão 2016	Manutenção Evolutiva de Sistema	SIP	Finalística
N373	Projeto em Ambiente PLONE para disponibilização dos resultados do ATLAS BRASIL: TRATAMENTO DE ESGOTOS URBANOS	Formulário revisão 2016	Novo Sistema	SPR	Finalística
N374	Preparação de ambientes PostgreSQL para acesso por meio de aplicações desktop e, futuramente, web, além de desenvolvimento/adequações de telas de ferramentas de consulta de estudos da SPR/ANA.	Formulário revisão 2016	Novo Sistema	SPR	Finalística
N375	Aplicativo Android/iOS de disponibilização de informações sobre abastecimento de água e tratamento de esgotos urbanos (App AGUA&ESGOTO).	Formulário revisão 2016	Novo Sistema	SPR	Finalística
N376	Sistema Gespot - Sistema de Rastreamento de Equipes de Campo - manutenção evolutiva.	Formulário revisão 2016	Manutenção Evolutiva de Sistema	SGH	Finalística
N377	Sistema de Acompanhamento do Monitoramento de Qualidade de Água do RNQA . (novo)	Formulário revisão 2016	Novo Sistema	SGH	Finalística
N378	Sistema Nacional de Segurança de Barragens - SNISB - manutenção, evolutiva, outras fases	Formulário revisão 2016	Manutenção Evolutiva de Sistema	SRE	Finalística
N379	Risk Manager - manutenção	Formulário revisão 2016	Sustentação do Sistema	SRE	Finalística
N380	Sistema de Inspeção Regulares de Barragens - manutenção	Formulário revisão 2016	Sustentação do Sistema	SRE	Finalística
N381	Painéis Gerenciais 1 - Acompanhamento dos pedidos de outorga (Acompanhamento Coout) 2 - Outorga emitidas (Painel Gerencial com as Outorgas ANA)	Formulário revisão 2016	Manutenção Evolutiva de Sistema	SRE	Finalística
N382	Controle de Energia Elétrica para Irrigação e Aquicultura - CEIA - Manutenção evolutiva	Formulário revisão 2016	Manutenção Evolutiva de Sistema	SRE	Finalística
N383	Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos - Cnarh 40 - Banco de Dados de Dados dos Usos de Recursos Hídricos Regularizados no país - manutenção evolutiva	Formulário revisão 2016	Manutenção Evolutiva de Sistema	SRE	Finalística
N384	Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos 1.0 - Cnarh Histórico - Manutenção e Manutenção evolutiva	Formulário revisão 2016	Manutenção Evolutiva de Sistema	SRE	Finalística
N385	Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos 1.0	Formulário revisão 2016	Sustentação do Sistema	SRE	Finalística
N432	Implantação e Customização do Sistema AUDITSE, que será cedido pelo TSE.	Formulário revisão 2017	Novo Sistema	AUD	Adminstrativa



Id	Necessidades de Informação	Origem	Tipo de Necessidade	UORG	Área
N433	<p>Sistema de reserva de sala de reunião da ANA. Funcionalidades principais: 1 - Pesquisar salas disponíveis, sua capacidade, equipamentos e solicitar reserva ou cancelamento online; 2 - Autorização pela COECE, com confirmação ou cancelamento da reserva por email (usuário e SAF); 3 - Possibilitar a exportação para impressão dos calendários de reuniões; 4 - Criação automática de lista de espera;</p>	Formulário revisão 2017	Novo Sistema	GGAC	Administrativa
N434	Projeto em Ambiente PLONE para disponibilização dos resultados do ATLAS IRRIGAÇÃO	Formulário revisão 2017	Novo Sistema	SPR	Finalística
N435	Aplicativo para celulares e tablets para disponibilização de dados hidrológicos.	Formulário revisão 2017	Novo Sistema	SGH	Finalística
N436	Aplicativo para sincronismo entre os bancos do DECODES e Telemetria e para qualificação de dados telemétricos.	Formulário revisão 2017	Manutenção Evolutiva de Sistema	SGH	Finalística
N437	Desenvolvimento do Novo site da capacitação integrando todos os sistemas e aplicativos desenvolvidos no âmbito da capacitação como (SaberRH, repositório – DesenvolveRH, aplicativo do planejamento de capacitação – desenvolvido junto a Fundação Dom Cabral e integração com Moodle – instalado na UNESP ou em outros parceiros externos).	Formulário revisão 2017	Novo Sistema	SAS	Finalística
N438	Webservices do kit evento para integração com Sistema Proton	Formulário revisão 2017	Manutenção Evolutiva de Sistema	SAF	Administrativa
N439	Melhoria do sistema Redmine, para atendimentos de doação de publicações	Formulário revisão 2017	Manutenção Evolutiva de Sistema	SAF	Administrativa
N440	Sistema de Controle do Estoque de Kit Evento	Formulário revisão 2017	Novo Sistema	SAF	Administrativa
N441	Manutenção do SIAUD	Formulário revisão 2017	Manutenção Evolutiva de Sistema	AUD	Administrativa
N442	Aquisição do sistema ANALegis	Formulário revisão 2017	Novo Sistema	SAF	Administrativa

Id	Necessidades de Informação	Origem	Tipo de Necessidade	UORG	Área
N119	Google Earth Pro – manutenção de licença e suporte técnico	Formulário SFI – item 5.1	Manutenção de licença	SFI	Finalística
N120	ERDAS IMAGINE – 3 licenças - manutenção de licença e suporte técnico	Formulário SFI – item 5.3	Manutenção de licença	SFI	Finalística
N121	ENVI – 2 licenças - manutenção de licença e suporte técnico	Formulário SFI – item 5.4	Manutenção de licença	SFI	Finalística
N122	Autocad – 2 usuário aquisição de licença	Formulário SRE – item 5.1 Formulário SGH – item 5.5	Aquisição de nova licença	SRE	Finalística
N123	Matlab – 3 licenças - manutenção de licença e suporte técnico - nova licença para SAS	Formulário SRE – item 5.2 Formulário SAS – item 5.3	Manutenção e aquisição de nova licença	SRE	Finalística
N124	Microsoft VISIO – 2 usuários	Formulário SAS – item 5.2	Aquisição de nova licença	SAS	Finalística
N125	Aplicativo QT for Application Development para linguagem Python	Formulário SPR – item 5.1	Aquisição de nova licença	SPR	Finalística
N126	Adobe Acrobat Pro - 5 usuários	Formulário SOE – item 5.1 Formulário SGH – item 5.2	Aquisição de nova licença	SOE	Finalística
N127	Excluído na revisão 2017	Formulário revisão 2017		SGH	Finalística
N128	Excluído na revisão 2017	Formulário revisão 2017		SGH	Finalística
N129	Decodes Tempest - Ferramenta para conversão das mensagens recebidos por meio de satélites (GOES) em dados no formato de entrada em bancos de dados	Formulário SGH – item 5.6	Aquisição de nova licença	SGH	Finalística
N130	Adobe Creative Cloud (Photoshop, Illustrator, InDesign, Acrobat Pro DC, Lightroom, Premiere Pro, After Effects, Dreamweaver, Flash Professional, Audition, Bridge, Edge Animate, Fireworks, Media Encoder) – 4 usuários	Formulário GGAC – item 5.1 e 5.4	Aquisição de nova licença	GGAC	Administrativa
N131	Software Mind Manager – 1 usuário	Formulário GGAC – item 5.3	Aquisição de nova licença	GGAC	Administrativa
N132	Adobe Acrobat Stock – 1 licença para a ANA	Formulário GGAC – item 5.5	Aquisição de nova licença	GGAC	Administrativa
N133	Microsoft Access – 3 usuários	Formulário GGAC – item 5.6	Manutenção de licença	GGAC	Administrativa
N134	Microsoft Project – 3 usuários	Formulário GGAC – item 5.7	Aquisição de nova licença	GGAC	Administrativa
N135	Automation System of Inventory – ASI – manutenção de licenças	Formulário SAF – item 1.14	Atualização e manutenção de licença	SAF	Administrativa
N136	Software de Tarifação STI Athenas Informatex – usado na central telefônica – manutenção de licenças	Formulário SAF – item 1.18	Atualização e manutenção de licença	SAF	Administrativa

Id	Necessidades de Informação	Origem	Tipo de Necessidade	UORG	Área
N137	Sistema de Gestão de Governança de TI – novo sistema	Formulário item 3.1 STI/COGTI	Aquisição de nova licença	STI	TI
N138	Sistema para Modelagem de Processos	Formulário item 5.1 STI/COGTI	Aquisição de nova licença	STI	TI
N139	Sistema Implementação de processos ITIL	Formulário item 5.2 STI/COGTI	Aquisição de nova licença	STI	TI
N140	Microsoft Developer Network – MSDN - Licença de desenvolvedor – 10 usuários - novas licenças	Formulário item 5.1 STI/COSIN	Aquisição de nova licença	STI	TI
N141	Microsoft Team Foundation Server – TFS – Atualização de licença	Formulário item 5.2 STI/COSIN	Manutenção de licença	STI	TI
N142	Microsoft Visual Studio – 10 usuários - novas licenças	Formulário item 5.3 STI/COSIN	Aquisição de nova licença	STI	TI
N143	Software de documentação colaborativa – Tipo WIKI - nova licença	Formulário item 5.4 STI/COSIN	Aquisição de nova licença	STI	TI
N144	Software de Gerenciamento de códigos fonte – Tipo GITHUB - nova licença	Formulário item 5.5 STI/COSIN	Aquisição de nova licença	STI	TI
N145	Ferramentas de testes de aplicação - Implantado para 10 usuários - novas licenças	Formulário item 5.6 STI/COSIN	Aquisição de nova licença	STI	TI
N146	Ferramenta para integração contínua - Controle de fluxo de geração de aplicativos - novas licenças	Formulário item 5.7 STI/COSIN	Aquisição de nova licença	STI	TI
N147	Ferramenta para gerenciamento do ciclo de vida de pacotes Java – Tipo Mavin - novas licenças	Formulário item 5.8 STI/COSIN	Aquisição de nova licença	STI	TI
N148	Ferramenta para inventário e descoberta de dependência de códigos - novas licenças	Formulário item 5.9 STI/COSIN	Aquisição de nova licença	STI	TI
N149	Ferramenta para modelagem de processos, com Gerador de Código - novas licenças	Formulário item 5.10 STI/COSIN	Aquisição de nova licença	STI	TI
N150	Ferramenta de apoio a Arquitetura de Informação - novas licenças	Formulário item 5.11 STI/COSIN	Aquisição de nova licença	STI	TI
N151	Ferramenta de apoio ao desenvolvimento ágil e instalação de aplicações (DevOps) - novas licenças	Formulário item 5.12 STI/COSIN	Aquisição de nova licença	STI	TI
N152	Ferramentas de apoio ao Desenvolvimento de Aplicações Mobile - novas licenças	Formulário item 5.13 STI/COSIN	Aquisição de nova licença	STI	TI
N153	Sistema de Monitoração de Ativos de Rede (CA) – manutenção de licença	Formulário item 1.2 STI/COINF	Atualização e manutenção de licença	STI	TI
N154	Sistema de Monitoração de Mapas de Serviços e SLA – (SOE/CA) – manutenção de licença	Formulário item 1.3 STI/COINF	Atualização e manutenção de licença	STI	TI
N155	Sistema de Monitoração de sistemas e Experiência do Usuário (APM/CA) - manutenção de licença	Formulário item 1.4 STI/COINF	Atualização e manutenção de licença	STI	TI

<b>Id</b>	<b>Necessidades de Informação</b>	<b>Origem</b>	<b>Tipo de Necessidade</b>	<b>UORG</b>	<b>Área</b>
N156	Sistema de Service Desk Manager (CA) -- manutenção de licença	Formulário item 1.5	STI/COINF - Atualização e manutenção de licença	STI	TI
N157	Microsoft Project Server - manutenção de licença	Formulário item 1.6	STI/COINF - Atualização e manutenção de licença	STI	TI
N158	Sistema de Mensageria (Exchange) - manutenção de licença	Formulário item 1.7	STI/COINF - Atualização e manutenção de licença	STI	TI
N159	Sistema de Inventário – sustentação do sistema	Formulário item 1.8	STI/COINF - Atualização e manutenção de licença	STI	TI
N160	Sistema de Data Discovery Business Intelligence (QlickView) - manutenção de licença	Formulário item 1.9	STI/COINF - Atualização e manutenção de licença	STI	TI
N161	Solução de Virtualização de Servidores (VMware) - atualização, novas licenças e suporte técnico	Formulário item 1.10 e 5.7	STI/COINF - Aquisição de nova licença	STI	TI
N162	Sistema de Inventário de Hardware e Software – novas licenças	Formulário item 3.1	STI/COINF - Aquisição de nova licença	STI	TI
N163	Software de gerenciamento unificado de Storage - novas licenças	Formulário item 3.2	STI/COINF - Aquisição de nova licença	STI	TI
N164	Solução de Segurança e Gerência Unificada de Proteção Desktops e Servidores de rede - - novas licenças	Formulário item 3.3	STI/COINF - Aquisição de nova licença	STI	TI
N165	Solução de análise de logs e correlacionador de eventos - novas licenças	Formulário item 3.4	STI/COINF - Aquisição de nova licença	STI	TI
N166	Ferramenta para teste de desempenho de rede - - novas licenças	Formulário item 3.5	STI/COINF - Aquisição de nova licença	STI	TI
N167	Ferramenta para gerenciamento de banco de Dados - SGBD- novas licenças	Formulário item 3.6	STI/COINF - Aquisição de nova licença	STI	TI
N168	Solução de segurança e controle de acesso ao Datacenter - novas licenças	Formulário item 3.7	STI/COINF - Aquisição de nova licença	STI	TI
N169	Solução de nuvem e virtualização de servidores - novas licenças	Formulário item 3.8	STI/COINF - Aquisição de nova licença	STI	TI
N170	Solução de Segurança e data recovery para ambiente virtual - novas licenças	Formulário item 3.9	STI/COINF - Aquisição de nova licença	STI	TI
N171	Solução de Segurança proteção de Dispositivos, computadores, tablets, notebooks, ultrabooks (Antivirus) – novas licenças	Formulário item 5.1	STI/COINF - Aquisição de nova licença	STI	TI
N172	Licenças de software, suporte e atualização para Linux - Ausência de suporte técnico do fabricante.	Formulário item 5.2	STI/COINF - Aquisição de nova licença	STI	TI
N173	Software de Backup corporativo – atualização, novas licenças e suporte técnico do fabricante	Formulário item 5.3	STI/COINF - Aquisição de nova licença	STI	TI

Id	Necessidades de Informação	Origem	Tipo de Necessidade	UORG	Área
N174	Licenças de Uso de Softwares Microsoft (Windows, Office, SQL, Exchange, Sharepoint) - atualização, novas licenças e suporte técnico do fabricante	Formulário item 5.4 STI/COINF	Aquisição de nova licença	STI	TI
N175	Solução de Filtro de Conteúdo – atualização, novas licenças e suporte técnico	Formulário item 5.5 STI/COINF	Aquisição de nova licença	STI	TI
N176	Solução de Firewall - atualização, novas licenças e suporte técnico	Formulário item 5.6 STI/COINF	Aquisição de nova licença	STI	TI
N177	Solução de integração entre a plataforma ArcGIS (ESRI) e QlikView – Solução Geointegrator – nova licença	Formulário item 5.1 STI/COSFI	Aquisição de nova licença	STI	TI
N178	Solução de DataQuality/ETL – atualização das licenças e suporte técnico	Formulário item 5.2 e 9.1 STI/COSFI	Atualização e manutenção de licença	STI	TI
N179	Solução de publicação de informações na internet – licença do QlikView para publicação de painéis na internet – nova licença	Formulário item 5.3 STI/COSFI	Aquisição de nova licença	STI	TI
N180	Solução de apoio a engenharia da informação (MDM – Master Data Management, Catalogo de Serviços e Motores de Pesquisa) – nova licença	Formulário item 5.4 STI/COSFI	Aquisição de nova licença	STI	TI
N181	Solução para Gestão de Riscos – nova licença	Formulário item 5.5 STI/COSFI	Aquisição de nova licença	STI	TI
N182	Solução de software complemento de legado e Ferramentas de Desenvolvimento – nova licença	Formulário item 5.6 STI/COSFI	Aquisição de nova licença	STI	TI
N183	Licenças da plataforma ArcGis - ArcGIS Desktop Products, ArcGIS Desktop Extensions, ArcGIS Server-based Products, ArcGIS Server Extensions, ArcGIS Engine Runtime Deployments, ArcGIS Engine Runtime Extensions, Esri Production Mapping for server, ArcGIS DataReview, Workflow Manager, ArcGIS Desktop Extensions (DataInteroperability), ArcGIS Server Extensions (DataInteroperability), Portal for ArcGIS e demais produtos complementares da família ArGIS que venham a ser lançados/remodelados e sejam aderentes às necessidades da ANA	Formulário item 9.5 STI/COSFI Formulário SFI – item 5.2 Formulário SRE – item 5.3 Formulário SGH – item 5.1	Atualização e manutenção de licença	STI	TI
N184	Licenças da plataforma ORACLE (banco de dados e middlewares (BI, BPM, servidor de aplicação e complementos) - atualização e manutenção de licenças	Formulário item 9.7 STI/COSFI	Atualização e manutenção de licença	STI	TI
N185	Implementar ferramentas de modelagem de negócio orientado para as áreas usuárias	Planejamento Estratégico de TI (PETI)	Aquisição de nova licença	STI	TI
N186	Incrementar o uso de soluções de mercado.	Planejamento Estratégico de TI (PETI)	Aquisição de nova licença	STI	TI
N386	Google Earth Pro – manutenção de licença e suporte técnico	Formulário revisão 2016	Aquisição de nova licença	SFI	Finalística

Id	Necessidades de Informação	Origem	Tipo de Necessidade	UORG	Área
N387	ERDAS IMAGINE – 3 licenças - manutenção de licença e suporte técnico	Formulário revisão 2016	Atualização e manutenção de licença	SFI	Finalística
N388	ENVI – 2 licenças - manutenção de licença e suporte técnico	Formulário revisão 2016	Atualização e manutenção de licença	SFI	Finalística
N389	Software para processamento de dados coletados por VANTs	Formulário revisão 2016	Aquisição de nova licença	SFI	Finalística
N390	Adobe Creative Cloud (Photoshop, Illustrator, InDesign, Acroba Pro DC, Lightroom, Premiere Pro, After Effects, Dreamweaver, Flash Professional, Audition, Bridge, Edge Animate, Fireworks, Media Encoder) (GGAC/ASCOM)	Formulário revisão 2016	Aquisição de nova licença	GGAC	Administrativa
N391	Adobe Acrobat Stock (GGAC/ASCOM)	Formulário revisão 2016	Aquisição de nova licença	GGAC	Administrativa
N392	Microsoft Project (GGAC/ASCOM)	Formulário revisão 2016	Aquisição de nova licença	GGAC	Administrativa
N393	Adobe Creative Cloud (Photoshop, Illustrator, InDesign, Acroba Pro DC, Lightroom, Premiere Pro, After Effects, Dreamweaver, Flash Professional, Audition, Bridge, Edge Animate, Fireworks, Media Encoder) (GGAC/COECE)	Formulário revisão 2016	Aquisição de nova licença	GGAC	Administrativa
N394	Aplicativo de edição gráfica de imagens, textos e vetores, do tipo das suítes Adobe ou Corel (SAS/CINCS)	Formulário revisão 2016	Aquisição de nova licença	SAS	Finalística
N395	Software que incremente as funcionalidades de interatividade e visualização simultânea de janelas diversas durante videoconferências	Formulário revisão 2016	Aquisição de nova licença	SAS	Finalística
N396	Sistema de acompanhamento gerencial das ações da SAS, suas Coordenações e Assessoria	Formulário revisão 2016	Aquisição de nova licença	SAS	Finalística
N397	Aplicativo de BI (Business Inteligence) – tais como: Qlik View, Sense, Analytics Platform (SAS/CINCS)	Formulário revisão 2016	Aquisição de nova licença	SAS	Finalística
N398	AutoCAD	Formulário revisão 2016	Aquisição de nova licença	SRE	Finalística
N399	Software Hypack para aquisição e processamento de dados batimétricos	Formulário revisão 2016	Atualização e manutenção de licença	SGH	Finalística
N400	AutoCAD	Formulário revisão 2016	Aquisição de nova licença	SGH	Finalística
N401	Aplicativo para prestação de contas dos Contratos de Gestão com as Entidades Delegatárias, a ser instalado na ANA e nas Eds	Formulário revisão 2016	Aquisição de nova licença	SAS	Finalística
N443	The Decision Tools Suite ( <a href="http://www.palisade-br.com/decisiontools_suite/">http://www.palisade-br.com/decisiontools_suite/</a> ) (2 licenças)	Formulário revisão 2017	Aquisição de nova licença	SOE	Finalística
N444	Power BI Pro (1 assinatura)	Formulário revisão 2017	Aquisição de nova licença	SOE	Finalística

<b>Id</b>	<b>Necessidades de Informação</b>	<b>Origem</b>	<b>Tipo de Necessidade</b>	<b>UORG</b>	<b>Área</b>
N445	Atualização e manutenção de licença do sistema ASI para uso das entidades delegatárias	Formulário revisão 2017	Aquisição de nova licença	SAF	Administrativa
N446	Aplicativo Mobile que permita aos parceiros estaduais maximizar a eficácia do controle dos bens patrimoniais da ANA sub suas gestões, com tramissão de dados via 3G/4G ou Wifi. (Licença(s) de Uso - Aplicativo Mobile)	Formulário revisão 2017	Aquisição de nova licença	SAF	Administrativa
N447	Retornar com o sistema ABNT	Formulário revisão 2017	Aquisição de nova licença	SAF	Administrativa
N448	CONSIAFI (Multiplataforma)	Formulário revisão 2017	Aquisição de nova licença	SAF	Administrativa
N449	JMSL Numerical Library for Java	Formulário revisão 2017	Aquisição de nova licença	SPR	Finalística
N458	Contratação de Solução de Gestão de Acessos Privilegiados	Formulário revisão 2017	Aquisição de nova licença	STI	TI
N459	Aquisição de Módulo Adicional à Ferramenta de Auditoria de Dados não estruturados para análise comportamental e prevenção de ataques.	Formulário revisão 2017	Aquisição de nova licença	STI	TI

Id	Necessidades de Informação	Origem	UORG	Área
N187	Tablet de campo compatível com o COLLECTOR do ARCGIS	Formulário SFI – item 8.1	SFI	Finalística
N188	3 Notebooks para uso dos servidores - atualizados com acesso internet, peso reduzido, processador I-7 equivalente ou superior	Formulário SAS – item 8.1	SAS	Finalística
N189	Monitor de vídeo adicional para computadores	Formulário SAS – item 8.2	SAS	Finalística
N190	Tablets com acesso internet para uso dos servidores	Formulário SAS – item 8.3	SAS	Finalística
N191	Projektor para Sala de Capacitação e e Sala de Reunião da SIP	Formulário SAS – item 8.4 Formulário SIP – item 8.1	SAS	Finalística
N192	Lousa interativa para Sala de Capacitação	Formulário SAS – item 8.5	SAS	Finalística
N193	Câmera de documentos para Sala de Capacitação	Formulário SAS – item 8.6	SAS	Finalística
N194	Camera para computador (webcam) com microfone e fone de ouvidos para os servidores	Formulário SAS – item 8.7 Formulário SAS – item 8.8 Formulário SAF – item 8.2 e 8.3	SAS	Finalística
N195	Aparelho GPS de navegação com saída USB	Formulário SPR – item 8.1	SPR	Finalística
N196	21 computadores tipo <i>workstation</i> para atividades de geoprocessamento e modelagem hidrológica (15-SPR , 3-SRE e 3-SOE	Formulário SPR – item 8.2 Formulário SRE – item 8.1 Formulário SOE – item 8.1	SPR	Finalística
N197	Nobreaks para computadores	Formulário SOE – item 8.2	SOE	Finalística
N198	Teclado e mouse sem fio para Sala de Reunião	Formulário SOE – item 8.3	SOE	Finalística
N199	Computador para ser utilizado como servidor de arquivos e aplicativos da SOE	Formulário SOE – item 8.4	SOE	Finalística
N200	Notebook de 15" com sistema operacional Windows 7 ou superior - Utilização, pelos técnicos das entidades operadoras, na operação da Rede Hidrometeorológica Nacional	Formulário SGH – item 8.1	SGH	Finalística
N201	Tablets de 10" e Sistema operacional Windows 8.1 ou superior - Utilização, pelos técnicos das entidades operadoras, na operação da Rede Hidrometeorológica Nacional	Formulário SGH – item 8.2	SGH	Finalística
N202	Excluído na revisão 2017	Formulário revisão 2017	SGH	Finalística
N203	Monitor de Vídeo Duplo para 4 usuários	Formulário GGAC – item 8.1	GGAC	Administrativa
N204	3 Notebook mais leve, tipo ultrabooks	Formulário GGAC – item 8.2 e 8.3	GGAC	Administrativa
N205	1 Impressora térmica de etiquetas	Formulário SGE – item 8.1	SGE	Administrativa
N206	5 Scanners Kodak i3400 ou versões mais avançadas, com duas mesas/bandejas digitalizadoras	Formulário SGE – item 8.2	SGE	Administrativa
N207	Monitores de TV 40 ou 60" (Painéis de monitoramento)	Formulário STI/COGTI – item 8.1 Formulário STI/COSFI – item 8.1	STI	TI
N208	Servidores Corporativos - substituição de equipamentos em obsolescência e sem cobertura de garantia de funcionamento	Formulário STI/COINF – item 8.2	STI	TI



Id	Necessidades de Informação	Origem	UORG	Área
N209	Switches CORE, Switches de Borda e distribuição - substituição de equipamentos em obsolescência e sem cobertura de garantia de funcionamento	Formulário STI/COINF – item 8.3	STI	TI
N210	Switches SAN - substituição de equipamentos em obsolescência e sem cobertura de garantia de funcionamento	Formulário STI/COINF – item 8.4	STI	TI
N211	Roteadores - substituição de equipamentos em obsolescência e sem cobertura de garantia de funcionamento	Formulário STI/COINF – item 8.5	STI	TI
N212	Access Point – Rede Wireless - substituição de equipamentos em obsolescência e sem cobertura de garantia de funcionamento	Formulário STI/COINF – item 8.6	STI	TI
N213	MCU e estações de videoconferência - substituição de equipamentos em obsolescência e sem cobertura de garantia de funcionamento	Formulário STI/COINF – item 8.7	STI	TI
N214	Storage Armazenamento - substituição de equipamentos em obsolescência e sem cobertura de garantia de funcionamento	Formulário STI/COINF – item 8.8	STI	TI
N215	Virtual Tape Library – VTL - substituição de equipamentos em obsolescência e sem cobertura de garantia de funcionamento	Formulário STI/COINF – item 8.9	STI	TI
N216	Estações de Trabalho - substituição de equipamentos em obsolescência e sem cobertura de garantia de funcionamento	Formulário STI/COINF – item 8.10 Formulário STI/COSFI – item 8.2	STI	TI
N217	Torre de Gravação de CDs – equipamento novo	Formulário STI/COINF – item 8.11	STI	TI
N218	Impressoras Departamentais	Formulário STI/COINF – item 8.12	STI	TI
N219	Impressoras Desktop	Formulário STI/COINF – item 8.13	STI	TI
N220	Scanners	Formulário STI/COINF – item 8.14	STI	TI
N221	Computadores do tipo: <i>Notebooks</i> , <i>Ultrabooks</i> e <i>Tablets</i>	Formulário STI/COINF – item 8.30	STI	TI
N222	Monitores de Vídeo	Formulário STI/COINF – item 8.31	STI	TI
N223	Disco Rígido Externo (HD)	Formulário STI/COINF – item 8.32	STI	TI
N224	Câmeras e <i>Headsets</i> para as estações de trabalho	Formulário STI/COINF – item 8.33	STI	TI
N225	Equipamentos e ferramentas para manutenção de equipamentos e testes de cabeamento	Formulário STI/COINF – item 8.34	STI	TI
N226	Computadores do tipo <i>tablets</i> com sistemas operacionais IOS, Android e Windows, para testes de responsividade das aplicações desenvolvidas	Formulário STI/COSFI – item 8.3	STI	TI
N402	Tablet de campo compatível com o COLLECTOR do ARCGIS	Formulário revisão 2016	SFI	Finalística
N403	Novos PCs	Formulário revisão 2016	SFI	Finalística
N404	Duas workstations	Formulário revisão 2016	SFI	Finalística
N405	1 Notebook ou ultrabook (GGAC/ASCOM)	Formulário revisão 2016	GGAC	Administrativa
N406	2 Monitores de vídeo individuais, compatíveis com os equipamentos existentes (GGAC/ASCOM)	Formulário revisão 2016	GGAC	Administrativa

Id	Necessidades de Informação	Origem	UORG	Área
N407	2 Microcomputadores novos, mais modernos e com melhor capacidade de processamento e armazenamento do que os atuais (GGAC/ASCOM)	Formulário revisão 2016	GGAC	Administrativa
N408	Notebooks/ultrabooks (quatro unidades) (SAS/CINCS)	Formulário revisão 2016	SAS	Finalística
N409	12 câmeras e 12 headphones para as estações de trabalho (SAS/CINCS)	Formulário revisão 2016	SAS	Finalística
N410	6 câmeras e 6 headphones para as estações de trabalho (SAS/COAPP)	Formulário revisão 2016	SAS	Finalística
N411	Notebooks/ultrabooks (uma unidade) (SAS/CAURH)	Formulário revisão 2016	SAS	Finalística
N412	Tablets de 10" e Sistema operacional Windows 8.1 ou superior (quatro unidades) (SAS/CINCS)	Formulário revisão 2016	SAS	Finalística
N413	2 workstations - Configurações mínimas: Processador com mínimo de quatro núcleos de processamento com clock superior a 3.6 GHz; Memória RAM Mínima 16GB; HD mínimo de 2 TB; Placa de vídeo de alta capacidade gráfica. ela: mínima de 21 polegadas (duas padrão ANA).	Formulário revisão 2016	SRE	Finalística
N414	4 Pendrives 32G	Formulário revisão 2016	SRE	Finalística
N415	Notebook	Formulário revisão 2016	SGH	Finalística
N416	Tablet	Formulário revisão 2016	SGH	Finalística
N417	Desktop/Servidor	Formulário revisão 2016	SGH	Finalística
N450	02 Tablets de 10 polegadas com acesso internet para uso dos servidores	Formulário revisão 2017	SPR	Finalística
N451	Servidores virtuais com alta capacidade de processamento (configuração mínima: Intel® Xeon®CPU E5-2620 v4 @ 2.1GHz, 64GB RAM, 64bits, S.O. Windows, Memória SSD e HD)	Formulário revisão 2017	STI	TI
N452	Aquisição de Fitas LTO6 para retenção de backup de longo prazo (5 anos)	Formulário revisão 2017	STI	TI
N453	Tablets	Formulário revisão 2017	STI	TI
N460	Módulos de expansão e Conectores (GBICs) para os Switches de Núcleo (Nexus 7000)	Formulário revisão 2017	STI	TI
N461	Aquisição de balanceador de Links / Serviços	Formulário revisão 2017	STI	TI
N462	Aquisição de sistemas de armazenamento corporativos e/ou ampliação dos sistemas em uso, incluindo área para Backup e arquivamento.	Formulário revisão 2017	STI	TI
N463	Aquisição de Plotters e Insumos	Formulário revisão 2017	STI	TI
N464	Aquisição de 4 scanners	Revisão 2018	SAF	Administrativa

Id	Necessidades de Serviços de TI	Origem	UORG	Área
N227	Serviço de armazenamento de arquivos corporativos em nuvem, disponível na internet (Ex: Dropbox, Drive, etc..)	Formulário SAS – item 5.1	SAS	Finalística
N228	Serviço de videoconferência: espaço adequado, equipamentos e sistemas. OBS: Realizada compra de equipamento para a SAS em 2015	Formulário SAS – item 7.1 Formulário GGAC – item 5.2	SAS	Finalística
N229	Serviço de videoconferência na Sala de Capacitação no bloco L, para transmissão pela internet de reuniões, palestras, debates...	Formulário SAS – item 7.2	SAS	Finalística
N230	Serviço de diretório para armazenamento dos arquivos digitalizados por usuário.	Formulário SIP – item 7.1	SIP	Finalística
N231	Excluído na revisão 2017	Formulário revisão 2017	SGH	Finalística
N232	Serviço de Contador de acessos as páginas do site institucional na internet e intranet	Formulário GGAC – item 3.3	GGAC	Administrativa
N233	Manutenção nos computadores da unidade – os computadores constantemente com problemas técnicos	Formulário AUD – item 7.1	AUD	Administrativa
N234	Serviços Especializado de TI para apoio a Governança de TI	Formulário STI/COGTI – item 9.1	STI	TI
N235	Serviço de Consultoria e suporte em sistemas de Monitoração e Controle	Formulário STI/COINF – item 7.1	STI	TI
N236	Serviço de Manutenção e atualização de software de Backup corporativo	Formulário STI/COINF – item 7.2	STI	TI
N237	Serviço de Aconselhamento imparcial em TI para apoio à gestão e governança	Formulário STI/COINF – item 7.3	STI	TI
N238	Serviço de Certificados Digitais	Formulário STI/COINF – item 7.4	STI	TI
N239	Serviço de suporte técnico e direito à atualização - Vmware	Formulário STI/COINF – item 7.5	STI	TI
N240	Serviços de Infraestrutura em Nuvem (IaaS – Infrastructure as a service)	Formulário STI/COINF – item 7.6	STI	TI
N241	Serviços de Plataforma em Nuvem (PaaS – Plataforma as a Service)	Formulário STI/COINF – item 7.7	STI	TI
N242	Serviços distribuídos em Nuvem (SaaS – Service as a Service)	Formulário STI/COINF – item 7.8	STI	TI
N243	Serviços Especializados de TI para atendimento aos usuários de rede – <i>Service Desk</i>	Formulário STI/COINF – item 9.1	STI	TI
N244	Serviços Especializados para sustentação a Infraestrutura	Formulário STI/COINF – item 9.2	STI	TI
N245	Serviços Especializados para apoio à Gestão de TI	Formulário STI/COINF – item 9.3	STI	TI
N246	Serviços de Suporte e Consultoria de Sistemas	Formulário STI/COINF – item 9.4	STI	TI
N247	Serviço de Suporte e manutenção de Equipamentos Servidores	Formulário STI/COINF – item 9.5	STI	TI
N248	Serviço de Suporte e Manutenção de Datacenter	Formulário STI/COINF – item 9.6	STI	TI
N249	Serviço de Suporte e Manutenção de Geradores, Nobreaks, Ar-condicionado e sistema contra incêndio	Formulário STI/COINF – item 9.7	STI	TI
N250	Serviços técnicos especializados de suporte/capacitação em ETL/Data Quality (Power Center)	Formulário STI/COSFI – item 9.2	STI	TI
N251	Serviços técnico especializados na criação de painéis e configuração da ferramenta QlikView	Formulário STI/COSFI – item 9.3	STI	TI
N252	Serviços técnicos especializado de suporte/capacitação na ferramenta QlikView	Formulário STI/COSFI – item 9.4	STI	TI
N253	Serviços técnicos especializados de suporte/capacitação em ArcGIS/ESRI	Formulário STI/COSFI – item 9.6	STI	TI
N254	Serviços técnicos especializados de suporte/capacitação em middlewares (BI, BPM, servidor de aplicação e complementos)	Formulário STI/COSFI – item 9.8	STI	TI

Id	Necessidades de Serviços de TI	Origem	UORG	Área
N255	Serviços técnicos especializados de consultoria em TI	Formulário STI/COSFI – item 9.9	STI	TI
N256	Implemente processo de gestão de nível de serviço de TI, de forma a assegurar que níveis adequados de serviço sejam entregues para os clientes internos de TI.	Acórdão nº 1018/2014-TCU-Plenário	STI	TI
N257	Elabore, execute e teste periodicamente o plano de gestão de continuidade do negócio da organização.	Acórdão nº 1018/2014-TCU-Plenário	STI	TI
N258	Elabore e execute o processo de gestão de ativos de informação do órgão.	Acórdão nº 1018/2014-TCU-Plenário	STI	TI
N259	Elabore e aprove formalmente a política de controle de acesso a informações e recursos de TI.	Acórdão nº 1018/2014-TCU-Plenário	STI	TI
N260	Institua formalmente equipe de tratamento e resposta a incidentes em redes computacionais.	Acórdão nº 1018/2014-TCU-Plenário	STI	TI
N261	Elabore, aprove e implemente processo corporativo de gestão de riscos de segurança da informação.	Acórdão nº 1018/2014-TCU-Plenário	STI	TI
N262	Elabore e execute processo de gestão de incidentes de segurança da informação, bem como institua formalmente equipe específica para tratar dos incidentes dessa natureza.	Acórdão nº 1018/2014-TCU-Plenário	STI	TI
N263	Mantenha atualizado o catálogo de serviços de TI do órgão.	Acórdão nº 1018/2014-TCU-Plenário	STI	TI
N264	Estabeleça formalmente acordos de nível de serviço entre o setor de TI e as áreas internas da instituição, com fundamento nas orientações contidas na seção 6.1.2 da ABNT NBR ISO/IEC 20000-2:2008.	Acórdão nº 1018/2014-TCU-Plenário	STI	TI
N265	Elaborar as normas específicas necessárias à implementação da POSIC	Resolução ANA nº 1078, de 14 de setembro de 2015.	STI	TI
N266	Atualizar os processos e subprocessos da área de TI, para refletir a nova estrutura organizacional.	Organização de TI	STI	TI
N267	Atualizar a arquitetura corporativa de TI da ANA, para refletir a atual estado das tecnologias e sistemas.	Organização de TI	STI	TI
N268	Institucionalizar as normas que tratam do tema segurança da informação.	Planejamento Estratégico de TI (PETI)	STI	TI
N269	Implantar processos de segurança da informação.	Planejamento Estratégico de TI (PETI)	STI	TI
N270	Aprimorar processo de contratação e gestão de fábricas de soluções.	Planejamento Estratégico de TI (PETI)	STI	TI
N271	Contratação de fábrica de soluções para as diversas tecnologias utilizadas.	Planejamento Estratégico de TI (PETI)	STI	TI
N272	Implementar Plano de Comunicação de TI.	Planejamento Estratégico de TI (PETI)	STI	TI

Id	Necessidades de Serviços de TI	Origem	UORG	Área
N273	Elaboração de Planos de Gestão de maturidade dos processos de governança de TI.	Planejamento Estratégico de TI (PETI)	STI	TI
N274	Implantação e atualização de processos de governança de TI.	Planejamento Estratégico de TI (PETI)	STI	TI
N418	Contratação de serviços de desenvolvimento de aplicativos para mobile	Formulário revisão 2016	STI	TI
N419	Contratação de serviços especializados em análise de dados (analytics)	Formulário revisão 2016	STI	TI
N420	FTP para compartilhamento e transferências de fichas de campo e documentos gerados pelo escritório técnico da bacia do Piranhas (instalado no âmbito do contrato 63/2016)	Formulário revisão 2016	SFI	Finalística
N421	Reforço da estrutura atual de apoio às Videoconferências	Formulário revisão 2016	SAS	Finalística
N422	Serviço de armazenamento de arquivos corporativos em nuvem, disponível na internet (Ex: Dropbox, Drive, etc..)	Formulário revisão 2016	SAS	Finalística
N423	Possibilidade de Acesso Remoto (ex.: VPN) para acesso remoto a arquivos armazenados no servidor da ANA.	Formulário revisão 2016	SGH	Finalística
N424	Manutenção do Video-Wall da Sala de Situação da ANA.	Formulário revisão 2016	SGH	Finalística
N425	Gateway SMS – Khomp instalado no datacenter da ANA	Formulário revisão 2016	SGH	Finalística
N454	Modelagem conceitual, esquema lógico e implementação física de dados geoespaciais secundários em sistema de banco de dados objeto-relacional PostgreSQL/PostGIS	Formulário revisão 2017	SPR	Finalística
N455	Serviço de Apoio Técnico à Operação e Desenvolvimento de Sistemas	Formulário revisão 2017	STI	TI

Id	Necessidades de Infraestrutura	Origem	UORG	Área
N294	Elaborar e implementar plano de ações de melhoria da infraestrutura servidora de TI.	Planejamento Estratégico de TI (PETI)	STI	TI
N295	Desenvolver plano de ação de avaliação e implantação de infraestrutura servidora em nuvem.	Planejamento Estratégico de TI (PETI)	STI	TI
N296	Elaborar e implementar plano de atualização de infraestrutura cliente ( <i>desktop</i> , <i>notebooks</i> , <i>tablets</i> ).	Planejamento Estratégico de TI (PETI)	STI	TI
N297	Promover ações de melhoria do monitoramento de infraestrutura e aplicativos.	Planejamento Estratégico de TI (PETI)	STI	TI
N426	link de intranet e conexão SIA - SPO	Formulário revisão 2016	SFI	Finalística
N427	Todos os serviços-padrão de suporte de TI são necessários	Formulário revisão 2016	SAS	Finalística
N428	Canais de rede (link de internet e rede local) dimensionados para transmissões streaming (SAS/CCAPS)	Formulário revisão 2016	SAS	Finalística
N429	Link de internet	Formulário revisão 2016	SRE	Finalística
N456	Preparação de ambientes PostgreSQL para acesso por meio de aplicações desktop e, futuramente, web, além de desenvolvimento/adequações de telas de ferramentas de consulta de estudos da SPR/ANA.	Formulário revisão 2017	SPR	Finalística
N465	Solução para gestão de ameaças e fraudes em aplicações web	Revisão 2018	STI	TI

Id	Necessidades de Infraestrutura	Origem	UORG	Área
N275	Link de conexão entre SIA e SPO – Interrupção ou lentidão da rede no SIA - aumento da capacidade do link	Formulário SRE – item 7.1 Formulário SRE – item 7.2 Formulário SRE – item 7.3 Formulário SRE – item 7.4 Formulário STI/COINF – item 8.23 Formulário SPR – item 7.1	SRE	Finalística
N276	Suporte e configuração do Video-Wall da Sala de Situação da ANA - Os atuais funcionários do Help Desk da ANA não receberam treinamento para manutenção do Video-Wall instalado na Sala de Situação.	Formulário SGH – item 7.1	SGH	Finalística
N277	Suporte e configuração do Gateway SMS – Khomp, instalado no datacenter da ANA - Os atuais colaboradores da COINF não receberam treinamento em relação à operação e manutenção do Gateway SMS	Formulário SGH – item 7.2	SGH	Finalística
N278	Necessidade de aumentar a velocidade da rede corporativa SPO	Formulário AUD – item 7.1	AUD	Adminstrativa
N279	Sala segura – DATACENTER	Formulário STI/COINF – item 8.1	STI	TI
N280	Câmeras de Monitoração - o processo de monitoramento da estrutura de informática	Formulário STI/COINF – item 8.15	STI	TI
N281	No Breaks	Formulário STI/COINF – item 8.16	STI	TI
N282	Racks para Servidores – Datacenter	Formulário STI/COINF – item 8.17	STI	TI
N283	Racks para Switches – Departamentais	Formulário STI/COINF – item 8.18	STI	TI
N284	Geradores de Energia	Formulário STI/COINF – item 8.19	STI	TI
N285	Sistema de Arrefecimento – Grupo de Ar Condicionado	Formulário STI/COINF – item 8.20	STI	TI
N286	Sistema de Detecção de Incêndio	Formulário STI/COINF – item 8.21	STI	TI
N287	Sistema de Controle de Acesso e segurança	Formulário STI/COINF – item 8.22	STI	TI
N288	Link de comunicação com a Internet: Rede SERPRO, ComprasNet, SICAF – Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores, SIASG – Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais, SIAFI – Sistema Integrado de Administração Financeira, SPIUnet - Sistema de Gerenciamento dos Imóveis de Uso Especial da União, Gerenciador Financeiro do Banco do Brasil -	Formulário STI/COINF – item 8.24 Formulário SAF – item 1.12 e 1.20 Formulário SAF – item 1.22 Formulário SAF – item 1.2 e 1.21 Formulário SAF – item 1.3 e 1.24 Formulário SAF – item 1.25 Formulário SAF – item 1.23 Formulário SAF – item 1.28	STI	TI
N289	Sala NOC – Network Operation Center	Formulário STI/COINF – item 8.25	STI	TI
N290	Sistema de VideoWall	Formulário STI/COINF – item 8.26	STI	TI
N291	Container de DataCenter	Formulário STI/COINF – item 8.27	STI	TI
N292	Solução de Telefonia VOIP	Formulário STI/COINF – item 8.28	STI	TI
N293	Cabeamento Estruturado e rede Elétrica	Formulário STI/COINF – item 8.29	STI	TI

Id	Necessidades de Pessoal	Fonte	UORG	AREA
N298	22 Analistas de Sistemas: atividades de especificação funcional, definição de processos de governança, análise de métrica, manutenção e implantação	Nota Técnica nº 060/2012/SGI-ANA (Doc. 25346/2012)	STI	TI
N299	10 Analistas de infraestrutura de TI atividades de administração de dados, administração de bancos de dados, administração de segurança e administração de infraestrutura de sistemas	Nota Técnica nº 060/2012/SGI-ANA (Doc. 25346/2012)	STI	TI
N300	Implementar plano de competências de servidores da TI.	Planejamento Estratégico de TI (PETI)	STI	TI
N301	Portal SNIRH – necessidade de capacitação no processo de publicação dos serviços e mapas por não-especialistas em geoprocessamento.	Formulário SAS – item 1.3	SAS	Finalística
N302	Capacitação dos servidores da TI nas seguintes trilhas de formação: Banco de Dados, Desenvolvimento de Sistemas, Gestão de TI, Governança de TI, Segurança de Tecnologia da Informação, Administração de Dados, Gestão de Processos, Gestão de Projetos	STI	STI	TI



Id	Necessidades de Informação	Origem	UORG
N303	Contratação de serviços especializados em desenvolvimento de sistemas - fabrica de softwares	EqEPDTI	STI
N304	Contratação de serviços especializados em desenvolvimento de sistemas - fabrica de testes	EqEPDTI	STI
N305	Contratação de serviços especializados em desenvolvimento de sistemas - fabrica de métricas	EqEPDTI	STI
N306	Contratação de serviços especializados em desenvolvimento de sistemas para evolução do sistema Proton Digital	EqEPDTI	STI
N307	Contratação de serviços especializados em desenvolvimento de sistemas para evolução dos sistemas GIS - fábrica de GIS	EqEPDTI	STI
N308	Contratação de centro de pesquisas especializado em temas específicos de TI (Protocolo CPAI/UNB)	EqEPDTI	STI
N309	funcionalidades necessárias para contemplar todos os serviços prestados pela Biblioteca	EqEPDTI	STI
N310	Contratação de serviços especializados em desenvolvimento de sistemas para evolução dos painéis do QlikView - Acrescentar novos relatórios necessários para levantamento de dados estatísticos concernentes à informações gerenciaise para elaboração do painel do SNIRH na internet	EqEPDTI	STI
N311	Serviço de armazenamento de arquivos corporativos em nuvem, disponível na internet (Ex: Dropbox, Drive, etc..)	EqEPDTI	STI
N312	Contratação de serviços Especializado de TI para apoio a Governança de TI	EqEPDTI	STI
N313	Contratação de Serviço de Consultoria e suporte em sistemas de Monitoração e Controle	EqEPDTI	STI
N314	Contratação de Serviço de Manutenção e atualização de software de Backup corporativo	EqEPDTI	STI
N315	Contratação de Serviço de Aconselhamento imparcial em TI para apoio à gestão e governança	EqEPDTI	STI
N316	Contratação de Serviço de Certificados Digitais	EqEPDTI	STI
N317	Contratação de Serviço de suporte técnico e direito à atualização - Vmware	EqEPDTI	STI
N318	Contratação de Serviços de Infraestrutura em Nuvem (IaaS – Infrastructure as a service)	EqEPDTI	STI
N319	Contratação de Serviços de Plataforma em Nuvem (PaaS – Pataforma as a Service)	EqEPDTI	STI
N320	Contratação de Serviços distribuídos em Nuvem (SaaS – Service as a Service)	EqEPDTI	STI
N321	Contratação de Serviços Especializados de TI para atendimento aos usuários de rede – <i>Service Desk</i>	EqEPDTI	STI
N322	Contratação de Serviços Especializados para sustentação a Infraestrutura	EqEPDTI	STI
N323	Contratação de Serviços Especializados para apoio à Gestão de TI	EqEPDTI	STI
N324	Contratação de Serviços de Suporte e Consultoria de Sistemas	EqEPDTI	STI
N325	Contratação de Serviço de Suporte e manutenção de Equipamentos Servidores	EqEPDTI	STI
N326	Contratação de Serviço de Suporte e Manutenção de Datacenter	EqEPDTI	STI
N327	Contratação de Serviço de Suporte e Manutenção de Geradores, Nobreaks, Ar-condicionado e sistema contra incêndio	EqEPDTI	STI
N328	Contratação de Serviços técnicos especializados de suporte/capacitação em ETL/Data Quality (Power Center)	EqEPDTI	STI
N329	Contratação de Serviços técnico especializados na criação de painéis e configuração da ferramenta QlikView	EqEPDTI	STI
N330	Contratação de Serviços técnicos especializado de suporte/capacitação na ferramenta QlikView	EqEPDTI	STI
N331	Contratação de Serviços técnicos especializados de suporte/capacitação em ArcGIS/ESRI	EqEPDTI	STI

Id	Necessidades de Informação	Origem	UORG
N332	Contratação de Serviços técnicos especializados de suporte/capacitação em middlewares (BI, BPM, servidor de aplicação e complementos)	EqEPDTI	STI
N333	Contratação de Serviços técnicos especializados de consultoria em TI	EqEPDTI	STI
N334	Contratação de serviços para atualizar os processos e subprocessos da área de TI e arquitetura corporativa de TI da ANA, para refletir a atual estado das tecnologias e sistemas.	EqEPDTI	STI
N335	Contratação de serviço de link de conexão entre SIA e SPO	EqEPDTI	STI
N336	Contratação de Serviço de Suporte e configuração do Video-Wall da Sala de Situação da ANA	EqEPDTI	STI
N337	Contratação de Serviço de Suporte e configuração do Gateway SMS – Khomp, instalado no datacenter da ANA	EqEPDTI	STI
N338	Contratação de serviço técnicos especializados para Sala segura – DATACENTER	EqEPDTI	STI
N339	Contratação de Serviço de instalação de Câmeras de Monitoração - o processo de monitoramento da estrutura de informática	EqEPDTI	STI
N340	Contratação de Serviço de Suporte e manutenção de "No Breaks"	EqEPDTI	STI
N341	Contratação de Serviço de instalação de Racks para Servidores – Datacenter	EqEPDTI	STI
N342	Contratação de Serviço de instalação de Racks para Switches – Departamentais	EqEPDTI	STI
N343	Contratação de Serviço de suporte e manutenção dos Geradores de Energia do DATACENTER	EqEPDTI	STI
N344	Contratação de Serviço de suporte e manutenção do Sistema de Arrefecimento – Grupo de Ar Condicionado	EqEPDTI	STI
N345	Contratação de Serviço de instalação e suporte de Sistema de Detecção de Incêndio	EqEPDTI	STI
N346	Contratação de Serviço de instalação e suporte do Sistema de Controle de Acesso e segurança	EqEPDTI	STI
N347	Contratação de serviço de link de comunicação com a Internet	EqEPDTI	STI
N348	Contratação de Serviço de instalação e suporte de Sala NOC – Network Operation Center	EqEPDTI	STI
N349	Contratação de Serviço de instalação e suporte de Sistema de VideoWall	EqEPDTI	STI
N350	Contratação de Serviço de instalação e suporte de Container de DataCenter	EqEPDTI	STI
N351	Contratação de Serviço de instalação e suporte de Solução de Telefonia VOIP	EqEPDTI	STI
N352	Contratação de Serviço de instalação e suporte de Cabeamento Estruturado e rede Elétrica	EqEPDTI	STI
N430	Contratação de serviços de desenvolvimento de aplicativos para mobile	EqEPDTI	STI
N431	Contratação de serviços especializados em análise de dados (analytics)	EqEPDTI	STI
N457	Serviço de Apoio Técnico à Operação e Desenvolvimento de Sistemas	EqEPDTI	STI
N466	Contratação de solução para gestão de ameaças e fraudes em aplicações web	EqEPDTI	STI

Id	Nº do Contrato	Nome Empresa	Objeto do Contrato	Data Assinatura Contrato	Data Início da Vigência	Data Fim da Vigência
1	028/ANA/2014	ORACLE DO BRASIL SISTEMAS LTDA	Prestação de serviços de atualização e suporte técnico, conforme política de suporte de hardware	20/06/2014	20/06/2018	20/06/2019
2	042/ANA/2014	SERVIÇO FEDERAL DE PROCESSAMENTO DE DADOS (SERPRO)	Prest serv de processamento de dados - INFOCONV	26/07/2014	25/07/2018	25/07/2019
3	014/ANA/2015	FATTO CONSULTORIA E SISTEMAS LTDA -EPP	Prest de serv de aferição e validação dos quantitativos de pontos de função.	13/05/2015	13/05/2018	13/05/2019
4	049/ANA/2015	DELL COMPUTADORES DO BRASIL LTDA	Aquis de 200 microcomputadores.	23/10/2015	23/10/2015	22/10/2019
5	074/ANA/2015	IMAGEM GEOSISTEMAS E COMÉRCIO LTDA	Compra direta do serv de atualização (upgrade) da plataforma ArcGIS e suporte tecnico periodo 48 meses	24/12/2015	24/12/2015	24/12/2019
6	024/ANA/2016	PRIMASOFT INFORMÁTICA LTDA	Prest serv especializados em tecnologia da informação para suport técn ger de biblioteca SOPHIA	31/05/2016	26/06/2018	26/06/2019
7	045/ANA/2016	CTX TECNOLOGIA E EQUIPAMENTO EIRELI - EPP	Prest serv suporte técnico especializado e manutenção de equipamentos Data Center	25/08/2016	13/09/2018	13/09/2019
8	046/ANA/2016	CHIP7 DE INFORMÁTICA ELETRO ELETRÔNICOS LTDA	Prest serv de suporte técnico especializado e manutenção de equipamentos de DATACENTER	26/08/2016	26/08/2018	05/10/2019
9	050/ANA/2016	ARROW ECS BRASIL DISTRIBUIDORA LTDA	Prest. Serv de suporte técnico e upgrade de licenças da solução de virtualização de servidores de rede - VMWARE	23/09/2016	23/09/2016	23/09/2019
10	052/ANA/2016	ISH TECNOLOGIA S/A	Contratação de Emp. Especializada na manutenção evolutiva e atualização dos aplic. E solução de segur. Antivirus	27/09/2016	27/09/2018	27/09/2019
11	053/ANA/2016	TELECOMUNICAÇÕES BRASILEIRAS S.A - TELEBRÁS	Fornecimento de conexão à internet para Agência Nacional de Águas	27/09/2016	27/09/2018	27/09/2019
12	055/ANA/2016	TS CONSULTORIA EMPRESARIAL LTDA	Prest. De serv. E Implantação, treinamento e operação assistida de unidade de apoio à gestão de estratégia prog. E proj.	28/09/2016	17/10/2018	17/10/2019
13	057/ANA/2016	LEVEL 3 COMUNICAÇÕES DO BRASIL LTDA	Prest. Serv. De telecomunicações, por meio de circuito dedicado de acesso á internet	21/10/2016	21/10/2017	20/10/2019
14	059/ANA/2016	SISGRAPH LTDA	Prest de serviços de manutenção e suporte de licenças software ERDAS	08/11/2016	08/11/2018	08/11/2019

Id	Nº do Contrato	Nome Empresa	Objeto do Contrato	Data Assinatura Contrato	Data Início da Vigência	Data Fim da Vigência
15	070/ANA/2016	ARROW ECS BRASIL DISTRIBUIDORA LTDA	Upgrade e expansão de solução de virtualização - VMWARE	21/12/2016	21/12/2016	21/12/2019
16	071/ANA/2016	AMERICA TECNOLOGIA DE INFORMATICA E ELETRO-ELETRONICOS LTDA	Fornecimento de solução de rede local sem fio, compreendendo o forn. de pontos de acesso (access points)	22/12/2016	22/12/2016	13/06/2022
17	033/ANA/2017	HITACHI DATA SYSTEM DO BRASIL LTDA	Prestação de suporte técnico especializado e manutenção da solução software da solução de armazenamento HITACHI, modelo HUS - VM.	01/09/2017	01/09/2018	01/09/2019
18	016/ANA/2018	HEPTA TECNOLOGIA E INFORMÁTICA LTDA	Prestação de serviço especializado em TI para sustentação da Infraestrutura	02/04/2018	01/06/2018	01/06/2019
19	031/ANA/2018	SERVIÇO FEDERAL DE PROCESSAMENTO DE DADOS (SERPRO)	Contratação de serviços de emissão de certificados digitais para máquinas e pessoais e visitas presenciais no ambiente da ANA	24/09/2018	24/09/2018	24/09/2019
20	037/ANA/2018	'REDESUL INFORMATICA LTDA'	Aquisição de solução de conectividade de rede composta por switches, interfaces ópticas, cabos de empilhamento, serviço de instalação e transferência de tecnologia.	20/09/2018	20/09/2018	20/09/2021
21	061/ANA/2018	ORACLE DO BRASIL SISTEMAS LTDA	Contratação de serviço de suporte técnico e manutenção das licenças Oracle.	31/12/2018	31/12/2018	31/12/2019
22	001/ANA/2019	NIVA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA	Contratação de Subsistema de Armazenamento e Replicação de Dados para ANA, incluindo instalação, capacitação técnica, garantia e suporte, especificados no Termo de Referência.	12/02/2019	12/02/2019	12/02/2020
23	2016NE800261	BM TECH DO BRASIL LTDA - ME	Aquis de Certificado Digital para Múltiplos Domínios e Servidor SSL Validade mínima de 36 meses	03/06/2016	03/06/2016	03/06/2019
24	2016NE800439	TELC. TELECOM EMPREENDIMENTOD LTDA	Contratação de solução de proteção de rede para segurança de informação perimental - FIREWALL	28/11/2016	28/11/2016	28/11/2019
25	2018NE800230	DIGISEC - CERTIFICAÇÃO DIGITAL EIRELI	Aquisição de certificado digital A3, sem token. 3 certificados digitais, wildcard.	25/04/2018	25/04/2018	25/04/2021

Id	Nº do Contrato	Nome Empresa	Objeto do Contrato	Data Assinatura Contrato	Data Início da Vigência	Data Fim da Vigência
26	2018NE800248	PRIMASOFT INFORMÁTICA LTDA	Contratação de serviços de melhorias a serem desenvolvidas para o software de Gerenciamento de biblioteca SOPHIA.	22/05/2018	22/05/2018	22/05/2019
27	2018NE800470	INFOJET COMÉRCIO E SERVIÇOS DE INFORMÁTICA LTDA	Aquisição de TABLET Ipad pro de 10,5 polegadas, com Wi-Fi + celular, 512 GB capacidade	18/10/2018	18/10/2018	18/10/2019
28	2018NE800471	LS SERVIÇOS DE INFORMÁTICA E ELETRONICA LTDA	Aquisição de teclado smart keyboard para iPad Pro de 10,5 polegadas idioma português	18/10/2018	18/10/2018	18/10/2019
29	2018NE800472	ECODIAL DISTRIBUIDORA E COMERCIO DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA	Caneta digital Apple Pencil.	18/10/2018	18/10/2018	18/10/2019
30	2018NE800575	LVD SOLUÇÕES EM INFORMÁTICA	Aquisição de 50 fitas de gravação de dados LTO.	26/11/2018	26/11/2018	25/11/2019
31	2018NE800582	MCR SISTEMAS E CONSULTORIA LTDA	Aquisição de 24 (vinte e quatro) unidades de licenças uso do software Adobe Creative Cloud Suite CCE ETLA.	27/11/2018	27/11/2018	26/11/2019

