

**Superintendência
de Tecnologia da
Informação**

STI

**Plano Diretor
de Tecnologia
da Informação
PDTI**

2016 – 2019

Agência Nacional de Águas

República Federativa do Brasil

Dilma Vana Rousseff
Presidenta

Ministério do Meio Ambiente

Izabella Mônica Vieira Teixeira
Ministra

Agência Nacional de Águas

Diretoria Colegiada

Vicente Andreu Guillo (Diretor-Presidente)
Paulo Lopes Varella Neto
João Gilberto Lotufo Conejo
Gisela Damm Forattini
Ney Maranhão

Superintendência de Tecnologia da Informação

Sergio Augusto Barbosa
Superintendente

Maurício Cezar Rebello Cordeiro
Superintendente Adjunto

Marco Antonio Silva
Coordenador

Coordenação de Sistemas Finalísticos

Claudio Pereira
Coordenador

Coordenação de Sistemas Institucionais

Luciano Antônio Gonzaga Villarino
Coordenador

Coordenação de Governança e Segurança da Informação

Roberto Lanari Junior
Coordenador

Coordenação de Infraestrutura

Allan Nagem Soares
Coordenador

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

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

**Agência Nacional de Águas - ANA
Brasília - DF
2016**

© 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

Equipe de Elaboração do PDTI

Marco Antonio Silva
Maurício Cezar Rebello Cordeiro
Roberto Lanari Junior
Wilfredo Pacheco

Grupo de Trabalho do CTI

GT-PDTI/PETI

Marco Antonio Silva
Ana Paula Fioreze
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 Terlizzie 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

Controle de versões:

Versão	Data	Modificador	Tipo de Modificação
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 Siva	Inclusão do item Infraestrutura Tecnológica de TI, por solicitação do CTI.

Contatos:

Técnico	Telefone	E-mail
Marco Antonio Silva	(61) 2109-5379	marcosilva@ana.gov.br

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	23
Figura 8: Arquitetura corporativa de TI	26
Figura 9: Mapa Estratégico de TI	33
Figura 10: Relação de alinhamento estratégico	34
Figura 11: Itens do levantamento de necessidades	36
Figura 12: Necessidades identificadas	36
Figura 13: Processo anual de planejamento de TI	40
Figura 14: Organização do PAC.....	53

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.....	22
Tabela 5: Processo e subprocessos de TI do macroprocesso B.2.....	25
Tabela 6: Processo e subprocessos de TI do macroprocesso C.1.....	25
Tabela 7: Objetivos estratégicos de TI	32
Tabela 8: Iniciativas definidas no PETI.....	35
Tabela 9: Indicadores e metas do PETI.....	39
Tabela 10: Sistemas finalísticos priorizados.....	41
Tabela 11: Plano de Ação 2016 – Sistemas de Informação	44
Tabela 12: Plano de Ação 2016 – Infraestrutura	46
Tabela 13: Plano de Ação 2016 – Segurança da Informação	46
Tabela 14: Plano de Ação 2016 – Governança	48
Tabela 15: Plano de Ação 2016 – Contratações	51
Tabela 16: Quantitativo mínimo de servidores na área de TI	52
Tabela 17: Plano de Capacitação – 2016.....	55
Tabela 18: Plano Orçamentário aprovado para 2016	56

Sumário

Lista de Figuras.....	7
Lista de Tabelas.....	7
Sumário.....	8
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.....	24
6.2 Arquitetura Corporativa de TI.....	25
6.3 Infraestrutura tecnológica de TI.....	26
6.4 Recursos Humanos de TI.....	27
7 Resultados do PDTI anterior.....	28
7.1 Governança.....	28
7.2 Infraestrutura.....	28
7.3 Segurança da Informação.....	29
7.4 Sistemas de Informação.....	29
8 Referencial Estratégico de TI.....	31
8.1 Objetivos estratégicos de TI.....	32
8.2 Mapa estratégico de TI.....	33
9 Alinhamento com as estratégias da organização.....	34
9.1 Relação de alinhamento estratégico.....	34
9.2 Planejamento Estratégico de TI da ANA.....	34
10 Inventário de Necessidades.....	36
11 Plano de Metas e Ações.....	37
11.1 Plano de Metas.....	37

11.2	Plano de Ações	39
11.3	Plano de Ações - 2016	41
11.4	Crerios de Priorizaçao	41
11.5	Plano de Açaõ – Sistemas de Informaçao	42
11.6	Plano de Açaõ – Infraestrutura.....	45
11.7	Plano de Açaõ – Segurança da Informaçao.....	46
11.8	Plano de Açaõ – Governança	47
11.9	Plano de Açaõ – Contrataçoes.....	49
12	Plano de Gestao de Pessoas.....	52
12.1	Necessidade de pessoal de TI	52
12.2	Plano de Capacitaçaõ de TI	53
12.3	Plano de Capacitaçaõ de TI - 2016.....	54
13	Plano Orçamentario	55
13.1	Plano Orçamentario – 2016	56
14	Fatores Criticos de sucesso na execuçaõ do PDTI	56
15	Conclusao	57
16	Anexos	58
16.1	Plano de Trabalho de Elaboracaõ do PDTI.....	58
16.2	Formularios de Levantamento de Necessidades	58
16.3	Inventario de Necessidades de TI.....	58
16.4	Relaçao dos Contratos de TI vigentes em janeiro de 2016.....	58
16.5	Inventario dos Sistemas e Portais da ANA.....	58

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:

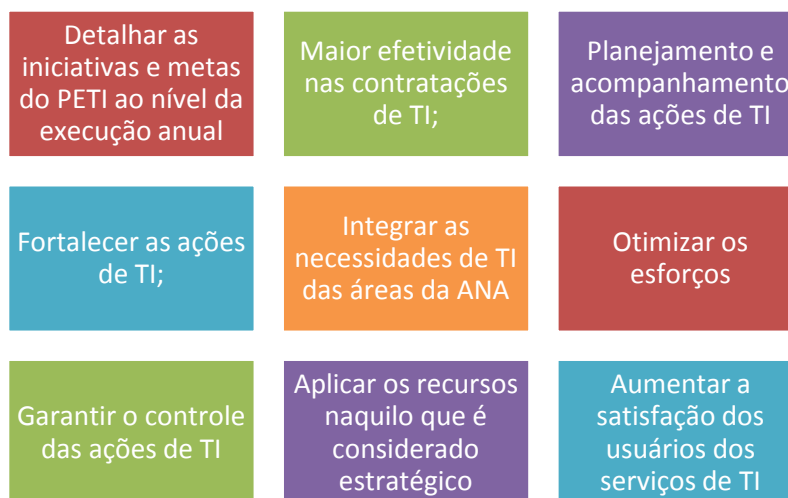


Figura 1: Objetivos específicos do PDTI

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:

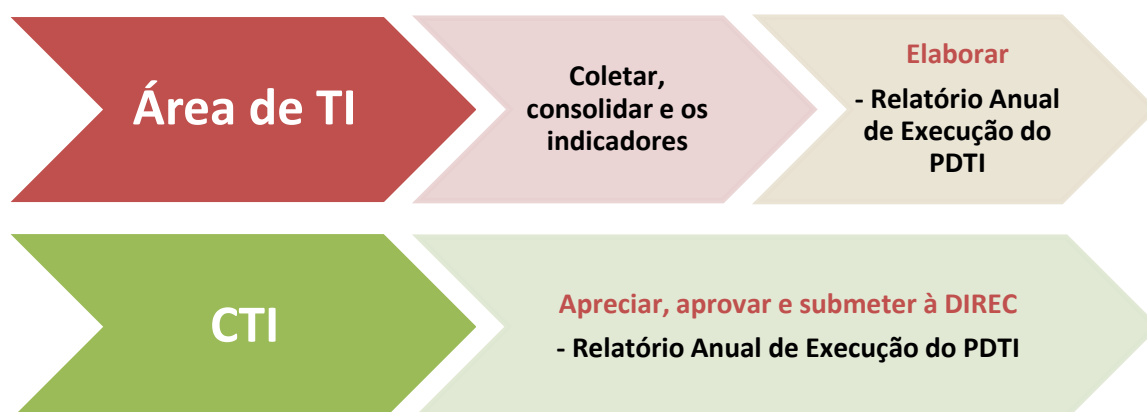


Figura 2: Processo de acompanhamento do PDTI

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
POSIC	Política de Segurança da Informação e Comunicação
SINGREH	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos

Sigla	Descrição
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, disponível no endereço: www.sisp.gov.br/guiapdti/. 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 Agência. 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.

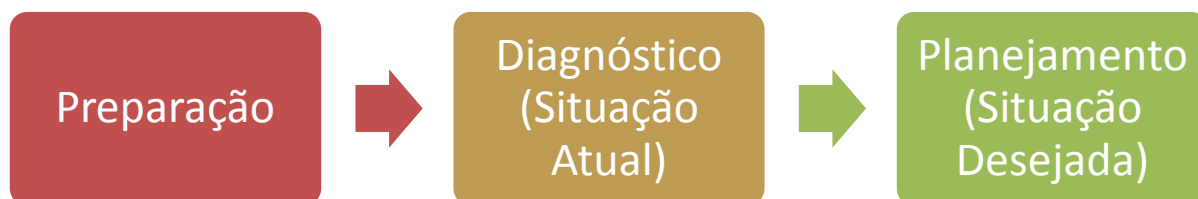


Figura 3: Fases do processo de elaboração do PDTI

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.

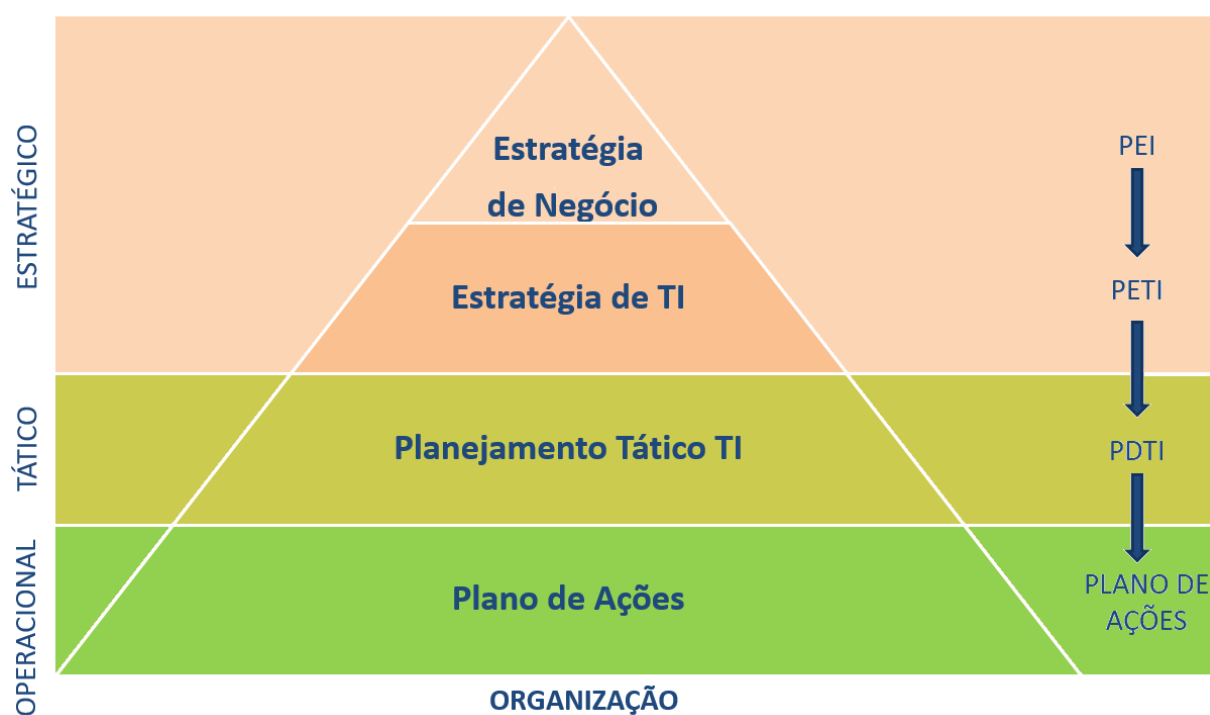


Figura 4: Relação entre os instrumentos de planejamento de TI e da ANA

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.
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.

ID	Documento	Descrição
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
D09	Priorização de plataforma Web no desenvolvimento de sistemas e interface de usuários, permitindo o uso eficaz de recursos, a ampliação da acessibilidade pelos usuários e a integração entre os sistemas aplicativos.	- DR25 - Documentos de Governo Eletrônico - DR26 – Melhores práticas de gestão e governança de TI

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.

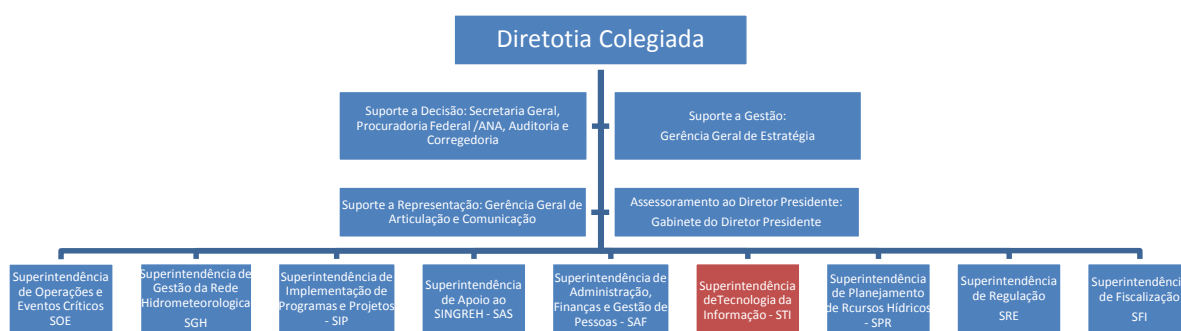


Figura 5: Organograma da ANA

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.

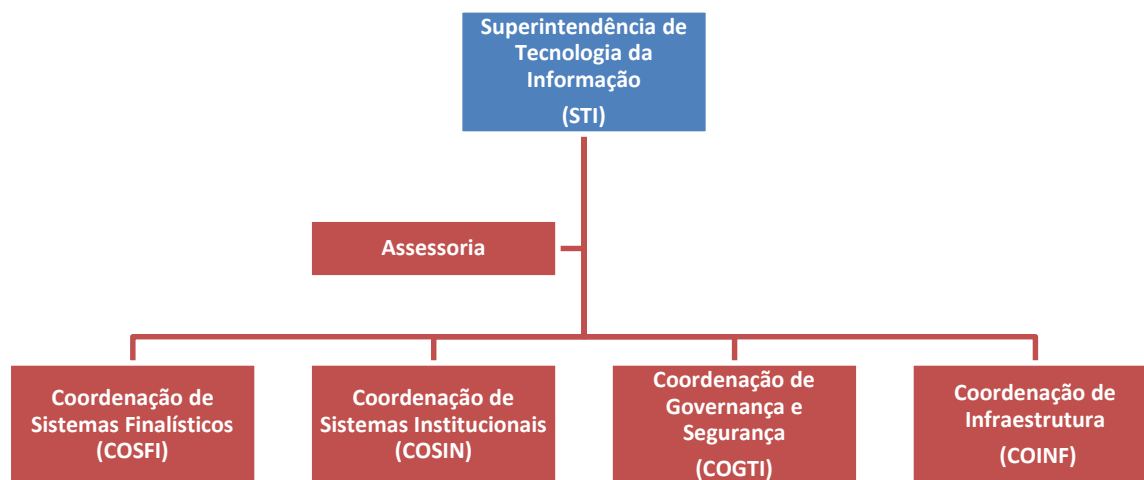


Figura 6: Organograma da área de tecnologia da informação

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;

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.

A Coordenação de Governança e Segurança de Tecnologia da Informação (COGTI) é a responsável pelos 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 a implantação dos mecanismos de segurança da informação e Comunicação da ANA no âmbito da STI;

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

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. São atribuições da COINF:

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

II – avaliar e implantar 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 os mecanismos de segurança da informação e comunicação da ANA;

VI - coordenar equipe de tratamento e resposta a incidentes em redes computacionais (ETIR).

Abaixo as principais atividades desenvolvidas nas coordenações da STI.

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

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:

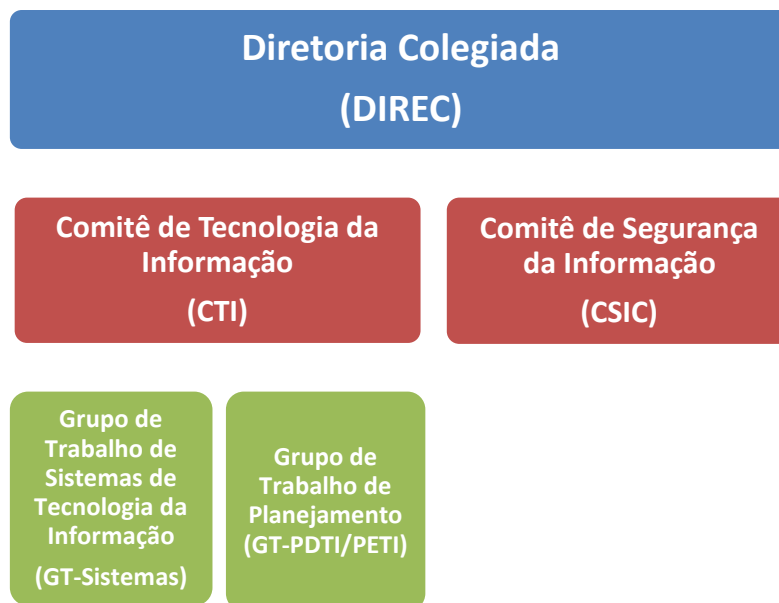


Figura 7: Modelo de governança de tecnologia da informação

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.2.4	Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos
	Subprocessos
B.2.4.1	Acompanhamento de Projetos
B.2.4.2	Desenvolvimento de Soluções de TI
B.2.4.3	Elaboração de Produtos Geoespaciais
B.2.4.4	Gestão das Bases de Dados Geoespaciais
B.2.4.5	Gestão de Contratos de TI e Geotecnologias
B.2.4.6	Gestão de Demandas de TI
B.2.4.7	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
C.1.2	Gestão de TI
	Subprocessos
C.1.2.1	Gestão de Sistemas
C.1.2.2	Processo de Aquisição
C.1.2.3	Service Desk

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

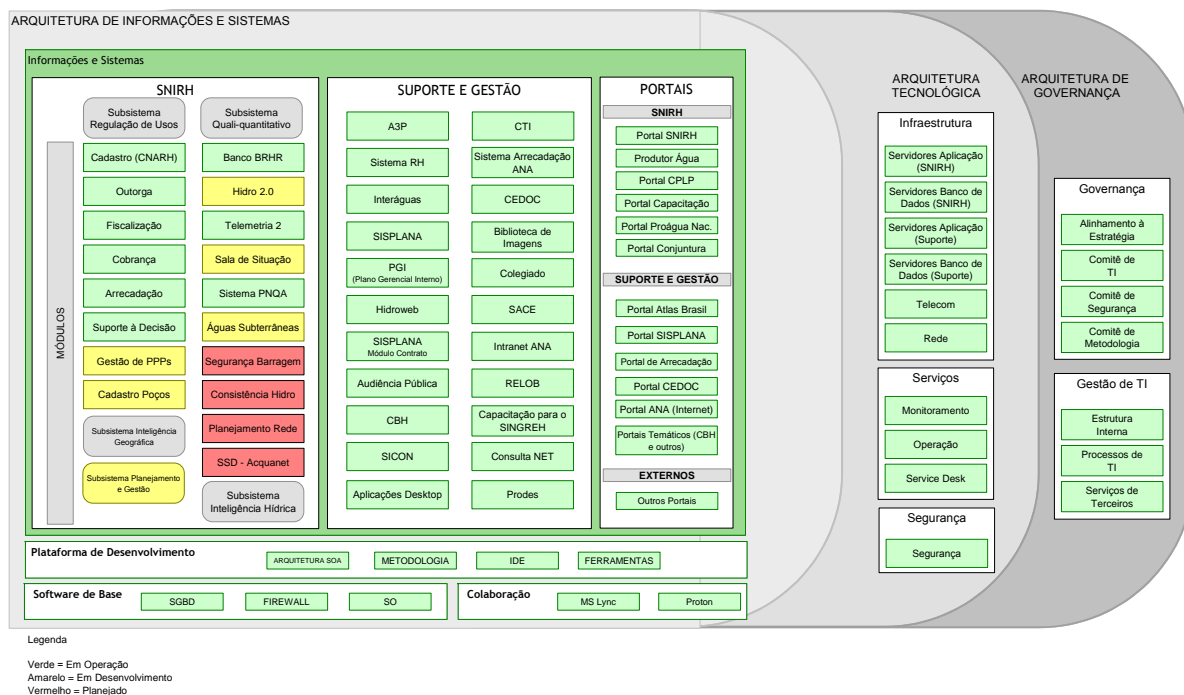


Figura 8: Arquitetura corporativa de TI

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 Agencia 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 significam 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 14 servidores públicos, sendo:

- 9 (nove) do quadro de servidores efetivos da ANA, cerca de 4,7% do total de servidores efetivos, sendo 2 especialistas em recursos hídricos, 5 especialistas em geoprocessamento, 1 analista administrativo e 1 técnico administrativo;
- 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);
- 2 (dois) servidores ocupantes de cargos comissionados.

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 ITL, necessários ao acompanhamento e monitoramento da infraestrutura de TI da ANA.

7.2 Infraestrutura

Em relação à infraestrutura, podemos destacar as seguintes as 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 Indústria 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 alocue 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 4 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 alocue 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, alinhadas às necessidades das áreas de negócio da ANA, contribuindo para o cumprimento de sua missão institucional

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.

Objetivos Estratégicos	
Dimensão: Contribuição para a Organização	
CO1	Reposicionar a TI como elemento estratégico da ANA
CO2	Estruturar a área de segurança da informação no âmbito da TI
Dimensão: Orientação para o Usuário	
OU1	Implementar mecanismos 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
Dimensão: Excelência Operacional	
EO1	Estruturar a gestão de governança de TI
EO2	Estruturar a arquitetura da informação
EO3	Implementar gestão de arquitetura tecnológica e de sistemas
Dimensão: Orientação Futura	
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

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.



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.

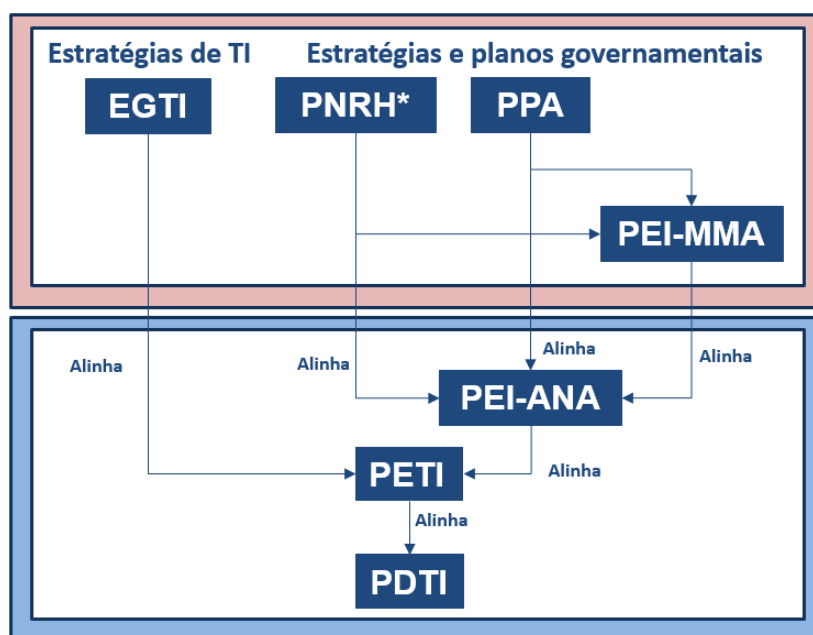


Figura 10: Relação de alinhamento estratégico

9.2 Planejamento Estratégico de TI da ANA

O Planejamento Estratégico de TI da ANA (PETI) foi institucionalizado por meio da Portaria ANA nº330, de 22 de setembro de 2015. Este plano 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 PETI. 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
IE01	Incrementar o nível de atendimento dos projetos priorizados pelo Comitê de Tecnologia da Informação (CTI).
IE02	Melhorar a gestão dos recursos orçamentários necessários para o alcance dos objetivos da estratégia de TI
IE03	Institucionalizar as normas que tratam do tema segurança da informação.
IE04	Implantar processos de segurança da informação.
IE05	Aprimorar processo de contratação e gestão de fábricas de soluções.
IE06	Contratação de fábrica de soluções para as diversas tecnologias utilizadas.
IE07	Aprimorar processo de desenvolvimento, implantação e sustentação de aplicações, visando metodologias ágeis.
IE08	Implementar ferramentas de modelagem de negócio orientado para as áreas usuárias
IE09	Incrementar o uso de soluções de mercado.
IE10	Implementar metodologias e processos de experiência do usuário aderente ao e-MAG.
IE11	Promover a renovação de interfaces de usuários.
IE12	Implementar Plano de Comunicação de TI.
IE13	Elaboração de Planos de Gestão de maturidade dos processos de governança de TI.
IE14	Implantação e atualização de processos de governança de TI.
IE15	Estabelecer mecanismos de documentação de soluções de TI eficientes.
IE16	Elaboração de Arquitetura da Informação de Sistemas.
IE17	Adotar arquitetura tecnológica padrão, aderente ao e-Ping.
IE18	Elaborar arquitetura funcional de sistemas.
IE19	Implementar novas tecnologias.
IE20	Implementar plano de competências de servidores da TI.
IE21	Elaborar e implementar plano de ações de melhoria da infraestrutura servidora de TI.
IE22	Desenvolver plano de ação de avaliação e implantação de infraestrutura servidora em nuvem.
IE23	Elaborar e implementar plano de atualização de infraestrutura cliente (<i>desktop, notebooks, tablets</i>).
IE24	Promover ações de melhoria do monitoramento de infraestrutura e aplicativos.

Tabela 8: Iniciativas definidas no PETI

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:

Sistemas de informação e aplicativos	Pacotes de aplicativos e software comerciais	Serviços de TI	Equipamentos	Outras necessidades
<ul style="list-style-type: none">• Sistemas utilizados• Novos sistemas	<ul style="list-style-type: none">• Softwares utilizados• Novos softwares	<ul style="list-style-type: none">• Atendimento dos serviços de TI atuais• Novos serviços	<ul style="list-style-type: none">• Novos equipamentos	<ul style="list-style-type: none">• Serviços• Projetos• Atividades

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.

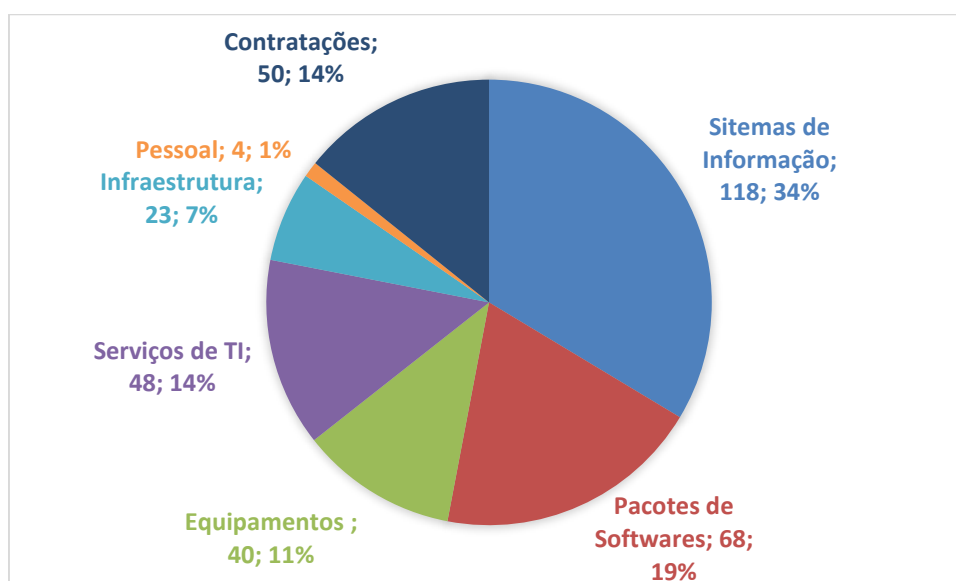


Figura 12: Necessidades identificadas

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 PETI. 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.

CO1 Reposicionar a TI como elemento estratégico da ANA.				
Indicadores		Metas		
		2016	2018	2020
IN1	Percentual de unidades técnicas (UT) desenvolvidas em sistemas priorizados pelo CTI	70%	80%	90%
	<i>(Qtd. de UT em sistemas priorizados pelo CTI desenvolvidas / Qtd. total de UT desenvolvidas) x 100</i> <i>1 UT = 1 PF (ponto por função) ou 5 UST (unidades de serviço técnico)</i>			
IN2	Percentual de execução orçamentária da TI	90%	95%	95%
	<i>(Orçamento de TI executado / orçamento de TI reduzido das limitações) x 100.</i>			
IN3	Percentual de disponibilização de serviços e sistemas de TI.	94%	97%	98,5%
	<i>Média da disponibilidade de serviços e sistemas de TI, conforme critérios acordados (SLA).</i>			
IN4	Percentual de processos de negócio suportados com soluções de TI	+2%	+5%	+10%
	<i>Pesquisa junto aos usuários com intervalo de pontuação de 1 a 5, sendo considerado como suportados os valores de 4 a 5</i>			

CO2 Estruturar Área de Segurança da Informação no âmbito da TI				
Indicadores		Metas		
		2016	2018	2020
IN5	Percentual de normas da Política de Segurança da Informação da ANA, no âmbito da TI, implantadas.	40%	100%	-
	<i>(Qtd. de normas de SI implantadas / Qtd. de normas de SI) x 100.</i>			

OU1 Implementar mecanismos para agilizar a entrega de soluções de TI				
Indicadores		Metas		
		2016	2018	2020
IN6	Percentual de demandas de desenvolvimento, implantação e sustentação de aplicações atendidas dentro do SLA	70%	80%	90%
	<i>(Demandas de desenvolvimento, implantação e sustentação atendidas dentro do SLA / Demandas totais de desenvolvimento, implantação e sustentação atendidas) x 100.</i>			
IN7	Índice de satisfação de usuários com o provimento de soluções de TI	40%	80%	95%
	<i>Qtd. de respondentes da pesquisa de satisfação considerados como satisfeitos (nota entre 7 e 10) / Qtd. de respondentes totais.</i>			

OU2 Adotar mecanismos para melhoria da usabilidade de soluções de TI				
Indicadores		Metas		
		2016	2018	2020
IN8	Percentual de novos sistemas desenvolvidos, aderentes em 80% ao padrão de usabilidade definido	-	20%	50%
	<i>(Qtd. de sistemas aderentes em 80% ao padrão de usabilidade em produção / qtd. sistemas em produção) x 100.</i>			

OU3 Aumentar a visibilidade das ações de TI				
Indicadores		Metas		
		2016	2018	2020
IN9	Percentual de execução das ações previstas no Plano de Comunicações de TI	-	60%	90%
	<i>(Qtd. de ações executadas / Qtd. de ações previstas) x 100.</i>			

EO1 Estruturar a Gestão de Governança de TI				
Indicadores		Metas		
		2016	2018	2020
IN10	Índice de Maturidade de Governança do TCU (iGovTI)	0,59	0,62	0,68
	<i>Levantamento via questionário</i>			
IN11	Percentual de sistemas documentados	50%	80%	90%
	<i>(Qtd. de sistemas em produção com documentação / Qtd. de sistemas em produção) x 100.</i>			

EO2 Estruturar a Arquitetura da Informação				
Indicadores		Metas		
		2016	2018	2020
IN12	Arquitetura da Informação definida.	-	50%	100%
	<i>Arquitetura da informação de sistemas finalísticos corresponde a 50%</i>			
	<i>Arquitetura da informação de sistemas institucionais corresponde a 50%.</i>			

EO3 Implementar Gestão de Arquitetura Tecnológica e de Sistemas				
Indicadores		Metas		
		2016	2018	2020
IN13	Percentual de novos sistemas desenvolvidos nos padrões tecnológicos definidos.	-	60%	90%
	<i>(Qtd. de novos sistemas desenvolvidos nos padrões / Qtd. de novos sistemas) x 100</i>			
IN14	Arquitetura funcional de sistemas elaborada	-	50%	100%
	<i>Arquitetura funcional dos sistemas finalísticos elaborada corresponde a 50%</i>			
	<i>Arquitetura funcional de sistemas institucionais corresponde a 50%.</i>			

OF1 Prospectar novas tecnologias e soluções				
Indicadores		Metas		
		2016	2018	2020
IN15	Percentual de execução do plano de ação de avaliação de novas tecnologias	-	70%	70%
	<i>(Qtd. de ações desenvolvidos / Qtd. de ações previstas) x 100.</i>			
OF2 Estruturar o plano de gestão de competências de TI				
Indicadores		Metas		
		2016	2018	2020
IN16	Percentual de servidores (cargos comissionados e concursados) da ANA exercendo funções de TI	-	7,80%	8,80%
	<i>(Qtd. de servidores na área de TI / qtd. de servidores da ANA) x 100.</i>			
IN17	Percentual de realização dos cursos de TI do Plano Anual de Capacitação da ANA (PAC).	80%	85%	90%
	<i>(Qtd. de cursos de TI do PAC realizados / Qtd. de cursos de TI previstos) x 100.</i>			
OF3 Garantir a adequação da infraestrutura de TI às necessidades tecnológicas e de sistemas				
Indicadores		Metas		
		2016	2018	2020
IN18	Percentual de disponibilização de serviços e sistemas críticos.	95%	98%	99%
	<i>Média da disponibilidade dos sistemas críticos, conforme critérios acordados (SLA).</i>			
IN19	Percentual de disponibilização de serviços e sistemas não críticos	93%	96%	98%
	<i>Média da disponibilidade de serviços e sistemas não críticos, conforme critérios acordados (SLA).</i>			
IN20	Percentual de demandas de infraestrutura atendidas dentro do SLA definido.	80%	90%	95%
	<i>(Demandas de infraestrutura atendidas dentro do SLA / Demandas de infraestrutura solicitadas) x 100</i>			
IN21	Percentual de execução do Plano de Atualização de Infraestrutura Cliente (<i>desktops, notebooks, tablets</i>)	-	60%	90%
	<i>(Qtd. de ações desenvolvidas / Qtd. de ações previstas) x 100</i>			

Tabela 9: Indicadores e metas do PETI

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 apenas os Planos Orçamentário, de Ações e de Capacitação de TI para o exercício de 2016.

11.3 Plano de Ações - 2016

11.4 Critérios de Priorização

A ANA não possui todos os recursos financeiros, humanos e tecnológicos para atender à todas as necessidades identificadas e registradas no Inventário de Necessidades.

O Comitê de TI, por meio do GT-Sistemas definiu uma metodologia para priorização do desenvolvimento dos sistemas finalísticos da ANA, ou seja, aqueles sistemas que atendem as atividades fins da Agência. Essa metodologia foi aplicada e o resultado está registrado na Nota Técnica nº 01/2014/CTI-ANA (Doc. Próton 37.838/2014).

De acordo com essa priorização e com a capacidade de execução da STI, foram definidos 10 sistemas prioritários. Esses sistemas estão listados abaixo.

Id	Sistema	Pontuação
1	Sistemas de gerenciamento e análise de dados hidrometeorológicos (Hidro, Telemetria, etc.)	2,56
2	Suporte à decisão da outorga (SSDO)	2,00
3	Sistema de Regulação - módulo de cadastro (CNARH 40)	1,89
4	Sistema de Acompanhamento de Reservatórios (SAR)	1,78
5	Sistema de Regulação (REGLA)	1,78
6	Subsistema de Planejamento e Gestão do SNIRH	1,67
7	Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB)	1,56
8	Sistema para troca de dados de qualidade de água entre o Sistema HIDRO e 9 estados	1,11
9	Módulo de cobrança do SNIRH (DIGICOB)	1,00
10	Sistema para elaboração, disponibilização e visualização de gráficos sobre dados pluviométricos ("Identidade Pluviométrica")	0,89

Tabela 10: Sistemas finalísticos priorizados

Com relação aos sistemas finalísticos, para o ano de 2016, foram priorizadas ações para atendimento das necessidades relacionadas a estes 10 sistemas finalísticos.

Com relação aos sistemas institucionais (administrativos), foi definida uma ação para elaboração de metodologia para priorização desse grupo de sistemas, em

2016. Enquanto isso, os sistemas administrativos que serão atendidos neste exercício de 2016 serão aqueles que se encontravam em desenvolvimento no exercício 2015.

Com relação aos demais grupos de necessidades: pacotes de software, equipamentos, serviços de TI, infraestrutura e pessoal, não foram definidos critérios específicos de priorização.

Com relação às necessidades relacionadas às contratações o critério de priorização usado, para o ano de 2016, foi de priorizar os contratos de serviços continuados.

Nos próximos itens são apresentados os Planos de Ação para o ano de 2016 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 Necessidade	ID Ação	Descrição da Ação	Grupo de Ação	Prazo		Estimativa de Custo		Responsável
				Início	Fim	Custeio	Investimento	
N305	A1	Implementar Fábrica de métricas de software	Implementação de métrica de software	04/01/2016	31/12/2016	R\$ 30.000,00		COGTI
N304	A2	Implementar Fábrica de Testes de software	Implementação de testes de software	04/01/2016	31/12/2016	R\$ 600.000,00		COGTI
N105	A3	Implementar projeto de manutenção evolutiva do Painel de Contratos de TI	Manutenção evolutiva de sistemas de governança	15/02/2016	31/05/2016	R\$ 200.000,00		COGTI
N107	A4	Implementar projeto de manutenção evolutiva do Sistema de Gestão de Demandas - GDS		15/02/2016	31/05/2016			COGTI
N130 e 126	A5	Instalar aplicativos e redistribuir licenças do Adobe Creative Cloud e Adobe Acrobat Pro	Padronização do ambiente de trabalho	01/01/2016	01/04/2016			COINF
N07	A6	Desenvolver o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens - SNISB	Sistemas para regulação de usos	01/01/2016	30/06/2016	R\$ 1.000.000,00		COSFI
N10	A7	Desenvolver o Sistema CNARH Histórico		01/01/2016	30/04/2016	R\$ 1.500.000,00		COSFI
N15	A8	Desenvolver o Sistema de Regulação de Federal (REGLA)		01/01/2016	31/12/2016			COSFI
N16	A9	Desenvolver o Sistema de Suporta a Decisão para Outorga (SSDO)		01/01/2016	30/06/2016			COSFI
N32	A10	Evoluir o Aplicativo ImportaSIAGAS		30/11/2016	31/12/2016			COSFI
N06	A11	Evoluir o Novo Sistema do Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos - CNARH40		01/01/2016	31/12/2016			COSFI
N31	A12	Evoluir o Sistema de Águas Subterrâneas adaptando o CNARH40		01/01/2016	30/06/2016			COSFI
N12	A13	Integrar o Sistema de Outorga em Tanques Rede ao REGLA		01/01/2016	30/04/2016			COSFI
N110	A14	Desenvolver novo sistema de gestão de ordem de serviços – SGOS	Sistemas para gestão de TI	01/07/2016	31/12/2016	R\$ 200.000,00		COSFI
N107	A15	Desenvolver o Sistema de Gestão de Demandas - GDS		01/01/2016	30/06/2016			COSFI

ID Necessidade	ID Ação	Descrição da Ação	Grupo de Ação	Prazo		Estimativa de Custo		Responsável
				Início	Fim	Custeio	Investimento	
N52	A16	Atualizar a tecnologia do sistema Identidade Pluviométrica - Sistema para Visualização de Dados e Informações Pluviométricas	Sistemas para gestão e análise de dados hidrológicos	01/01/2016	31/03/2016	R\$ 1.275.000,00		COSFI
N64	A17	Desenvolver o Sistema GDH-SMS - Sistema de Gestão de Dados Hidrológico Coletados por meio de SMS		01/01/2016	30/05/2016			COSFI
N60	A19	Evoluir o Sistema Balanço Hídrico		30/06/021	05/01/2017			COSFI
N28	A20	Evoluir o Sistema de Acompanhamento de Reservatórios (SAR)		01/01/2016	31/12/2016			COSFI
N40	A21	Evoluir o Sistema de Acompanhamento do Monitoramento Hidrológico do Setor Elétrico – SAMSE		01/01/2016	31/12/2016			COSFI
N59	A22	Evoluir o Sistema Gestor PCD		30/06/020	04/01/2017			COSFI
N38	A23	Evoluir o Sistema HIDRO - Gerenciamento de bases de dados hidrometeorológicos		01/01/2016	31/12/2016			COSFI
N57	A24	Evoluir o Sistema HidroSat		30/06/018	02/01/2017			COSFI
N42	A25	Evoluir o Sistema HidroWeb II - Sistema para Disponibilização de Dados Hidrológico do SNIRH		01/01/2016	31/12/2016			COSFI
N58	A26	Evoluir o Sistema InspeçãoPCD		30/06/019	03/01/2017			COSFI
N60	A27	Evoluir o Sistema para Visualização de Dados Telemétricos – SVDT		01/01/2016	31/12/2016			COSFI
N28	A28	Evoluir os Webservices do Telemetria 1.0 - Sistema de disponibilização de dados do Hidro e HidroInfoAna via webservice		30/06/017	01/01/2017			COSFI
N20	A29	Desenvolver o Sistema de apoio às ações de capacitação	Sistemas para planejamento e gestão de recursos hídricos	01/01/2016	30/04/2016	R\$ 200.000,00		COSFI
N22	A30	Implantar o Novo Sistema Digital de Cobrança - DIGICOB II		01/01/2016	30/06/2016	R\$ 300.000,00		COSFI
N108	A31	Novo Portal do SNIRH integrado ao Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos		01/01/2016	31/03/2016	R\$ 150.000,00		COSFI
N03, N04, N05, N18, N24, N26, N39, N50, N53, N61, N62, N63	A32	Sustentar sistemas em operação	Sustentação de sistemas em operação	01/01/2016	31/12/2016	R\$ 1.000.000,00		COSFI
N75	A33	Atualizar site institucional da ANA na internet	Portais de publicação de informações	04/01/2016	30/12/2016	R\$ 240.000,00		COSIN
N19	A34	Construir o Portal do Programa PróGestão na internet em Plone		01/02/2016	29/03/2016	R\$ 110.000,00		COSIN

ID Necessidade	ID Ação	Descrição da Ação	Grupo de Ação	Prazo		Estimativa de Custo		Responsável
				Início	Fim	Custeio	Investimento	
N76	A35	Portal CEDOC - Conversão para a tecnologia PLONE	Portais de publicação de informações	01/04/2016	30/06/2016	R\$ 50.000,00		COSIN
N76	A36	Portal de Planejamento da ANA - Conversão para a tecnologia PLONE	Portais de publicação de informações	01/03/2016	30/04/2016	R\$ 50.000,00		COSIN
N76	A37	Portal TI/CTI - Conversão para a tecnologia PLONE		01/06/2016	31/08/2016	R\$ 100.000,00		COSIN
N76	A38	Criação e novo site institucional da ANA na intranet em Plone		01/10/2016	31/12/2016	R\$ 190.000,00		COSIN
N75	A39	Criação e novo site institucional da ANA na internet em Plone		01/10/2016	31/12/2016	R\$ 1.000.000,00		COSIN
N84	A40	Evoluir o Portal CGGEP	Sistema de Recursos Humanos	01/06/2016	31/12/2016	R\$ 218.000,00		COSIN
N83	A41	Evoluir o Sistema de Agenda de Autoridades		01/01/2016	31/12/2016			COSIN
N87	A42	Evoluir o Sistema de Atos Normativos		01/01/2016	31/12/2016			COSIN
N81	A43	Evoluir o Sistema de Avaliação de Desempenho		01/01/2016	31/12/2016			COSIN
N82	A44	Evoluir o Sistema de Capacitação		01/01/2016	31/12/2016			COSIN
N86	A45	Evoluir o Sistema de Colegiados		01/03/2016	31/06/2016			COSIN
N85	A46	Evoluir o Sistema de Gestão das Férias		01/03/2016	31/06/2016			COSIN
N80	A47	Evoluir o Sistema de Recursos Humanos		01/01/2016	31/12/2016			COSIN
N78	A48	Evoluir o Painel Gerencial do Sistema Próton Digital	Sistemas para gestão de documentos e biblioteca	01/06/2016	31/12/2016	R\$ 35.000,00		COSIN
N17	A49	Evoluir o Sistema Próton Digital		01/02/2016	31/12/2016	R\$ 350.000,00		COSIN
N76	A50	Evoluir Sistema Sophia		01/01/2016	31/12/2016	R\$ 20.000,00		COSIN
N74	A51	Evoluir o Sistema de inscrição em evento	Sistemas para planejamento e gestão administrativa	01/01/2016	31/06/2016	R\$ 50.000,00		COSIN
N01	A52	Atualizar tecnologia e arquitetura do Sistema de Planejamento da ANA - Sisplana		01/01/2016	31/03/2016	R\$ 200.000,00		COSIN
N91	A53	Evoluir o Sistema de Arrecadação		01/04/2016	31/11/2016	R\$ 200.000,00		COSIN
N92	A54	Evoluir o Sistema de Boletão Online				R\$ 50.000,00		COSIN
N02	A55	Evoluir o Sistema de Metas institucionais		02/01/2016	31/08/2016	R\$ 200.000,00		COSIN
N93	A56	Desenvolver novo Sistema de Gestão de Contratos, Convênio, Termo de Parceria, Termos de Descentralização e Acordo de Cooperação		01/09/2016	31/11/2016	R\$ 1.000.000,00		COSIN

Tabela 11: Plano de Ação 2016 – Sistemas de Informação

11.6 Plano de Ação – Infraestrutura

ID Necessidade	ID Ação	Descrição da Ação	Grupo de Ação	Prazo		Estimativa de Custo		Responsável
				Início	Fim	Custeio	Investimento	
N243 e 321	A1	Implementar o serviço de atendimento aos usuários de rede – Service Desk	Atendimento a usuários	01/01/2016	01/09/2016	R\$ 750.000,00		COINF
N241 e N319	A2	Levantar requisitos para serviços de Plataforma em Nuvem (PaaS – Plataforma as a Service)	Computação em Nuvem	01/01/2016	01/09/2016	R\$ 250.000,00		COINF
N288	A3	Acompanhar instalação e operação do serviço de link de comunicação INFOVIA	Comunicação de dados	01/03/2016	31/12/2016	R\$ 147.600,00		COINF
N335	A4	Acompanhar instalação e operação do serviço de link de conexão entre SIA e SPO		01/01/2016	15/03/2016	R\$ 580.299,70		COINF
N325	A5	Acompanhar a execução do serviço de atualização e suporte técnico do Oracle Exadata	Suportar Infraestrutura	01/01/2016	31/12/2016	R\$ 336.989,05		COINF
N244 e 322	A6	Suportar a infraestrutura de TI da ANA		01/01/2016	01/09/2016	R\$ 4.000.000,00		COINF
N232	A7	Customizar ferramenta Opensource em uso para contar acessos as páginas do site institucional na internet e intranet	Implementar melhorias dos processos e soluções de Infraestrutura	01/01/2016	01/08/2016			COINF
N230	A8	Disponibilizar área de armazenamento dos arquivos digitalizados por usuário		01/01/2016	01/07/2016			COINF
N199	A9	Disponibilizar servidor de arquivos e aplicativos no Datacenter para uso pela SOE		01/01/2016	01/07/2016			COINF
N272	A10	Elaborar plano de comunicação de infraestrutura de TI		01/01/2016	31/12/2016			COINF
N227	A11	Elaborar plano de implementação de serviço de armazenamento de arquivos corporativos em nuvem		01/01/2016	01/07/2016			COINF
N106	A12	Elaborar proposta de automatização de processos de infraestrutura		01/01/2016	01/09/2016			COINF
N266	A13	Levantar os processos de infraestrutura de TI		01/01/2016	31/12/2016			COINF
N231	A14	Levantar requisitos e aumentar limites de caixa postal do Serviço de Correio Eletrônico		01/01/2016	01/07/2016			COINF

ID Necessidade	ID Ação	Descrição da Ação	Grupo de Ação	Prazo		Estimativa de Custo		Responsável
				Início	Fim	Custeio	Investimento	
N188 e N204	A15	Distribuir notebooks para as Uorgs	Padronização do ambiente de trabalho	01/01/2016	01/04/2016			COINF
N223	A16	Distribuir os discos rígidos externos (HDs) para as Uorgs	Padronização do ambiente de trabalho	01/01/2016	01/04/2016			COINF
N124, N133, N134, N174, N140, N142, N157, N158 e N167	A17	Aplicar licenças contratadas de uso do software Microsoft	Padronização do ambiente de trabalho	01/01/2016	01/11/2016	R\$ 2.209.271,66		COINF

Tabela 12: Plano de Ação 2016 – Infraestrutura

11.7 Plano de Ação – Segurança da Informação

ID Necessidade	ID Ação	Descrição da Ação	Grupo de Ação	Prazo		Estimativa de Custo		Responsável
				Início	Fim	Custeio	Investimento	
N269	A1	Apoiar e monitorar a implantação das normas de segurança de TI, no âmbito de TI	Normas de Segurança	01/07/2016	30/11/2016	R\$ 100.000,00		COGTI
N259 e N265	A2	Revisar minutas de normativos para adequar às normas GSI e implementar normas de segurança		01/01/2016	01/08/2016			COINF
N297	A3	Acompanhar serviço de garantia da solução de auditoria (Varonis)	Padronização do ambiente de trabalho	01/01/2016	31/12/2016	R\$ 70.000,00		COINF
N297	A4	Customizar relatórios da solução de auditoria (Varonis)		01/04/2016	31/12/2016	R\$ 79.200,00		COINF
N171	A5	Implementar solução de segurança e proteção de dispositivos, computadores, tablets, notebooks, ultrabooks (Antivírus)		01/01/2016	01/05/2016	R\$ 350.000,00		COINF
N238 e N316	A6	Levantar necessidades de serviços de certificados digitais		01/01/2016	01/04/2016	R\$ 25.000,00		COINF
N269	A7	Definir e implantar os processos de gestão da segurança da informação	Modelagem/ Implantação de Processos	01/01/2016	01/08/2016			COINF
N260	A8	Definir estrutura, instituir e operar a ETIR e processos de gestão de incidentes de segurança		01/01/2016	01/08/2016			COINF
N257	A9	Revisar o Plano de Continuidade de Negócio (PCN) e os Planos de Respostas Operacionais (PROs) e estimar custos de implementação		01/01/2016	01/08/2016			COINF

Tabela 13: Plano de Ação 2016 – Segurança da Informação

11.8 Plano de Ação – Governança

ID Necessidade	ID Ação	Descrição da Ação	Grupo de Ação	Prazo		Estimativa de Custo		Responsável
				Início	Fim	Custeio	Investimento	
N303	A1	Gerir de Contrato de Fábrica de Software	Apoio à gestão/ fiscalização de contratos	04/01/2016	31/12/2016	R\$ 200.000,00		COGTI
N234	A2	Apoiar os processos de governança de TI, planejamento de aquisição, contratações e gestão de contratos		04/01/2016	31/12/2016	R\$ 1.200.000,00		COGTI
N137	A3	Adquirir Solução de Apoio à Governança	Aquisição de licença de software de governança	01/01/2016	29/04/2016		R\$ 150.000,00	COGTI
N114	A4	Ajustar os Documentos de Fase de Elaboração da MDSA	Modelagem/ Implantação de Processos	14/03/2016	31/05/2016	R\$ 1.430.000,00		COGTI
N266	A5	Atualizar processos de geração de artefatos de fábrica, testes e métrica		01/04/2016	31/05/2016			COGTI
N104	A6	Definir o processo de atualização do Painel de Contratos de TI		04/04/2016	06/04/2016			COGTI
N105	A7	Definir o processo de Gestão de Demandas de Contratos, OS e Atendimentos		15/02/2016	31/05/2016			COGTI
N274	A8	Executar os procedimentos relativos a Gestão Disponibilidade e Mudança		01/08/2016	31/12/2016			COGTI
N107	A9	Implementar a Gestão de Requisitos para o Sistema de Gestão de Demandas e Serviços - GDS		15/02/2016	31/05/2016			COGTI
N256 e N263	A10	Implementar acordos de nível de serviço de TI para sistemas institucionais		12/09/2016	30/11/2016			COGTI
N258	A11	Implementar de Processo de Gestão de Ativos (planejamento)		14/03/2016	29/07/2016			COGTI
N104	A12	Implementar projeto de manutenção evolutiva do Painel de Contratos de TI		04/04/2016	06/04/2016			COGTI
N258	A13	Planejar o Processo de Gestão de Ativos		14/03/2016	21/03/2016			COGTI
N274	A14	Remodelar os procedimentos relativos a Gestão de Incidentes e Problemas		01/06/2016	30/07/2016			COGTI
N256 e N263	A15	Revisar Acordos de Nível de Serviço de TI para sistemas finalísticos		01/08/2016	30/09/2016			COGTI

ID Necessidade	ID Ação	Descrição da Ação	Grupo de Ação	Prazo		Estimativa de Custo		Responsável
				Início	Fim	Custeio	Investimento	
N234	A16	Apoiar à Revisão do PDTI - Detalhamento 2017	Planejamento de TI	01/11/2016	31/01/2017	R\$ 290.000,00		COGTI
N234	A17	Apoiar às ações do CTI e do CSIC, na função de Secretaria Executiva		01/02/2016	31/01/2017			COGTI
N234	A18	Consolidar a medição de indicadores do PETI - Referência 2016		15/12/2016	20/01/2017			COGTI
N273	A19	Elaborar Plano de Ações de Governança		01/02/2016	15/03/2016			COGTI
N234	A20	Estabelecer os procedimentos de medição de Indicadores do PETI para 2016		02/05/2016	30/06/2016			COGTI
N274	A21	Elaborar processos de governança no âmbito da infraestrutura de TI	Implementar melhorias dos processos e soluções de Infraestrutura	01/01/2016	31/12/2016			COINF
N263	A22	Revisar processo de gestão do catálogo de serviços e atualizar o catálogo de serviços		01/01/2016	31/12/2016			COINF
N256	A23	Definir, implementar e avaliar o processo de gestão de nível de serviço		01/01/2016	31/12/2016			COINF e COGTI
N111	A24	Apoiar e revisar documentação e fluxo de atendimento de demandas		01/07/2016	31/12/2016			COSFI
N110	A25	Definir e aplicar metodologia de priorização das demandas dos sistemas administrativos	Sistema de Informação	01/03/2016	31/06/2016			COSIN

Tabela 14: Plano de Ação 2016 – Governança

11.9 Plano de Ação – Contratações

ID Necessidade	ID Ação	Descrição da Ação	Grupo de Ação	Prazo		Estimativa de Custo		Responsável
				Início	Fim	Custeio	Investimento	
N234	A1	Contratar serviços especializado de TI para apoio a gestão e governança de TI	Governança	04/01/2016	31/12/2016	R\$ 3.270.000,00		COGTI
N161 e N317	A2	Contratar novas licenças de <i>Vmware</i>	Infraestrutura	01/01/2016	01/10/2016	R\$ 500.000,00		COINF
N124, N133, N134, N174, N140, N142, N157, N158 e N167	A3	Renovar contrato de uso de licenças de software Microsoft		01/01/2016	01/11/2016	R\$ 2.209.271,66		COINF
N347	A4	Contratar novo serviço de comunicação com a internet (Fim contrato Algar)		01/03/2016	01/10/2016	R\$ 245.338,81		COINF
N347	A5	Renovar contrato existente de serviço de link de comunicação com a Internet (GVT)		01/03/2016	01/10/2016	R\$ 143.550,00		COINF
N335	A6	Renovar o contrato do serviço de link de conexão entre SIA e SPO		01/01/2016	15/03/2016	R\$ 580.299,70		COINF
N236 e N314	A7	Contratar o serviço de backup corporativo		01/01/2016	01/07/2016	R\$ 800.000,00		COINF
N244 e 322	A8	Elaborar novo processo de contratação de serviços especializados para sustentação a Infraestrutura		01/01/2016	01/09/2016	R\$ 4.000.000,00		COINF
N241 e N319	A9	Elaborar processo de contratação de serviços de Plataforma em Nuvem (PaaS – Plataforma as a Service)		01/01/2016	01/09/2016	R\$ 250.000,00		COINF
N325	A10	Elaborar processo de contratação de serviços de suporte e manutenção de equipamentos servidores		01/01/2016	01/05/2016	R\$ 250.000,00		COINF
N243 e 321	A11	Renovar o contrato de prestação de serviços especializados de TI para atendimento aos usuários de rede – Service Desk		01/01/2016	01/09/2016	R\$ 750.000,00		COINF
N237 e 315	A12	Renovar o contrato de serviços de aconselhamento imparcial em TI para apoio à gestão e governança		01/01/2016	01/09/2016	R\$ 245.500,00		COINF
N325	A13	Renovar o contrato de prestação de serviços de atualização e suporte técnico do Oracle Exadata		01/01/2016	31/12/2016	R\$ 336.989,05		COINF
N212	A14*	Aquisição de Access Point para Rede <i>Wireless</i> da ANA		01/01/2016	01/09/2016		R\$ 900.000,00	COINF
N224	A15*	Aquisição de câmeras e <i>headsets</i> para as estações de trabalho		01/01/2016	01/04/2016		R\$ 150.000,00	COINF

ID Necessidade	ID Ação	Descrição da Ação	Grupo de Ação	Prazo		Estimativa de Custo		Responsável
				Início	Fim	Custeio	Investimento	
N196	A16*	Aquisição de computadores do tipo workstation para atividades de geoprocessamento	Infraestrutura	01/01/2016	01/09/2016		R\$ 450.000,00	COINF
N189, N203, N233, N216	A17*	Aquisição de estações de trabalho em substituição de equipamentos em obsolescência e sem cobertura de garantia de funcionamento		01/01/2016	01/09/2016		R\$ 1.000.000,00	COINF
N165	A18*	Aquisição de solução de análise de logs e correlacionador de eventos		01/01/2016	01/08/2016		R\$ 350.000,00	COINF
N242 e N320	A19*	Elaborar processo de contratação de Serviços distribuídos em Nuvem (SaaS – Software as a Service)		01/01/2016	01/09/2016	R\$ 250.000,00		COINF
N240 e 318	A20*	Elaborar processo de contratação de serviços de Infraestrutura em Nuvem (IaaS – Infrastructure as a service)		01/01/2016	01/09/2016	R\$ 250.000,00		COINF
N289 e N348	A21*	Elaborar processo de contratação de serviço de monitoração (Network Operation Center -NOC)		01/01/2016	31/12/2016	R\$ 1.000.000,00		COINF
N176	A22	Contratar solução de firewall	Segurança da Informação	01/01/2016	01/10/2016	R\$ 500.000,00		COINF
N171	A23	Contratar solução de segurança proteção de dispositivos, computadores, tablets, notebooks, ultrabooks (Antivírus)		01/01/2016	01/05/2016	R\$ 350.000,00		COINF
N238 e N316	A24	Contratar serviços de certificados digitais		01/01/2016	01/04/2016	R\$ 25.000,00		COINF
N346	A25*	Contratar serviços de instalação e suporte do Sistema de Controle de Acesso e segurança (Symantec)		01/01/2016	01/05/2016	R\$ 750.000,00		COINF
N235	A26*	Contratar serviço de análise de vulnerabilidades de sistemas e aplicações.		01/04/2016	01/09/2016	R\$ 250.000,00		COINF
N303	A27	Renovar contrato serviços especializados em desenvolvimento de sistemas - Fabrica de Softwares		04/01/2016	31/12/2016	R\$ 9.628.000,00		COGTI
N305	A28	Renovar contrato serviços especializados em desenvolvimento de sistemas - Fábrica de Métricas de software		04/01/2016	31/12/2016	R\$ 30.000,00		COGTI
N304	A29	Renovar contrato de serviços especializados em desenvolvimento de sistemas - Fábrica de Testes de software	Sistemas de Informações	04/01/2016	31/12/2016	R\$ 600.000,00		COGTI
N183	A30	Contratar a atualização e manutenção das licenças da plataforma ArcGis		01/01/2016	30/06/2016	R\$ 600.895,00		COSFI

ID Necessidade	ID Ação	Descrição da Ação	Grupo de Ação	Prazo		Estimativa de Custo		Responsável
				Início	Fim	Custeio	Investimento	
N184	A31	Contratar a atualização e manutenção das Licenças da plataforma ORACLE (banco de dados e middlewares (BI, BPM, servidor de aplicação e complementos)	Sistemas de Informações	01/01/2016	30/06/2016	R\$ 910.000,00		COSFI
N251, N329 e N310	A32	Contratar os Serviços técnico especializados na criação de painéis e configuração da ferramenta QlikView		01/07/2016	31/12/2016	R\$ 300.000,00		COSFI
N250 e N328	A33	Contratar os Serviços técnicos especializados de suporte/capacitação em ETL/Data Quality (Power Center)		01/01/2016	30/06/2016	R\$ 700.000,00		COSFI
N254	A34	Contratar os Serviços técnicos especializados de suporte/capacitação em middlewares (BI, BPM, servidor de aplicação e complementos)		01/07/2016	31/12/2016	R\$ 500.000,00		COSFI
N255 e N333	A35*	Contratar empresa especializada para prestação de serviços de Suporte a Administração de Dados e Banco de Dados		01/05/2016	31/12/2016	R\$ 600.000,00		COSFI
N253 e N331	A36*	Contratar serviços técnicos especializados de suporte/capacitação em ArcGIS/ESRI - Fabrica de GIS		01/05/2016	31/12/2016	R\$ 800.000,00		COSFI
N17	A37	Contratar manutenção e suporte técnico para o Sistema Próton Digital		01/01/2016	31/12/2016	R\$ 150.272,00		COSIN
N77	A38	Contratar manutenção e suporte técnico para o Sistema Sophia		01/04/2016	30/06/2016	R\$ 15.000,00		COSIN
N135	A39	Renovar o contrato de manutenção de licenças do Sistema de Patrimônio e Almojarifado (ASIWEB)				R\$ 418.100,00		COSIN
N308	A40*	Estabelecer um Plano de Trabalho por meio de um Termo de Execução Descentralizada (TED) com o Centro de Pesquisa em Arquitetura da Informação (CPAI) da Universidade de Brasília (UNB)		04/01/2016	31/06/2016	R\$ 705.147,00		Gabinete da STI

*Ações que necessitarão de orçamento adicional.

Tabela 15: Plano de Ação 2016 – Contratações

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">- Especificação Funcional- Definição de Processos de Governança- Análise de Métrica- Manutenção- Implantação	22
Analista de Infraestrutura de TI	<ul style="list-style-type: none">- Administração de Dados- Administração de Bando de Dados- Administração de Segurança- Administração de Infraestrutura de Sistemas	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 15 (quinze) 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 2013, 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.

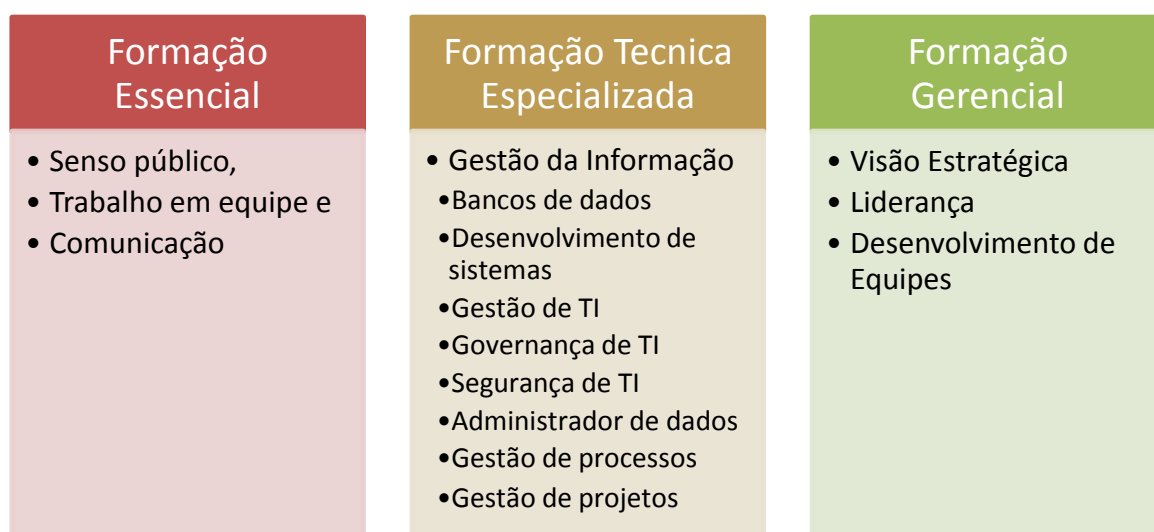


Figura 14: Organização do PAC

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 está contratando para 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 - 2016

Abaixo a tabela a identificação da necessidade de capacitação para o ano de 2016.

TÉCNICA ESPECIALIZADA - TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO			
TRILHA DE FORMAÇÃO	CURSOS	CARGA HORÁRIA	VAGAS ESTIMADAS
Banco de Dados	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
Desenvolvimento de Sistemas	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
Desenvolvimento de Sistemas	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
Gestão de TI	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
Governança de TI	Governança de TI - ITIL V3 2011 Foundations	Mínima 16 hs	4
	Governança de TI - Cobit 5 Foundation	Mínima 16 hs	4
Segurança de Tecnologia da Informação	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
Administrador de Dados	QlikView - Curso System Administrator	32 hs	6
	QlikView - Server	8 hs	6
Gestão de Processos	Microsoft Visio	Mínima 40 hs	20
	Bizagi Process Modeler	Mínima 40 hs	20
Gestão de Projetos	Microsoft Project	Mínima 40 hs	20

Tabela 17: Plano de Capacitação – 2016

Porém, devido aos cortes orçamentários, a CGGEP definiu que em 2016 não será disponibilizado nenhum curso de capacitação para os servidores da ANA. Em 2016 a prioridade é a execução do **Projeto DesenvolveRH**, juntamente com a Fundação Dom Cabral, que terá 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.

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 somente o Plano Orçamentário para o ano de 2016. Para os próximos anos, os Planos Orçamentários serão incluídos a cada ano.

13.1 Plano Orçamentário – 2016

A tabela abaixo apresenta o Plano Orçamentário **aprovado** para a área de TI para o ano de 2016.

ID	Macro Ações	Recurso Orçamentário	Classificação Orçamentaria				Valores
1	Manutenção de licenças de softwares	Custeio	33	90	39	8	R\$ 3.000.000,00
2	Manutenção e implantação de sistemas	Custeio	33	90	39	26	R\$ 9.000.000,00
3	Serviço especializado de Infraestrutura de TI	Custeio	33	90	39	27	R\$ 6.000.000,00
4	Serviço especializado em suporte a usuários de TI	Custeio	33	90	39	28	R\$ 800.000,00
5	Serviços especializado em apoio à gestão de TI	Custeio	33	90	39	56	R\$ 3.900.000,00
6	Serviços de Comunicação de dados	Custeio	33	90	39	97	R\$ 1.200.000,00

Ano	Investimento (R\$)	Custeio (R\$)	Total
2016	R\$ 0,00	R\$ 23.900.000,00	R\$ 23.900.000,00

Tabela 18: Plano Orçamentário aprovado para 2016

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, consequentemente, 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 acompanhamento 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 a 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 janeiro de 2016

16.5 Inventário dos Sistemas e Portais da ANA

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

Data	Versão	Descrição	Autor
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
DR1	Planejamento Estratégico da ANA – Cartilha de Orientações Gerais – 2015 - Revisão
DR2	Estudo e Macro-Diagnóstico da Gestão de Tecnologia de Informação e Comunicação da ANA – 2011
DR3	Estratégia Geral de Tecnologia da Informação – 2014-2015
DR4	Instrução Normativa MP/SLTI N° 004/2015
DR5	Plano Diretor de Tecnologia da Informação da ANA – 2011-2015
DR6	Acórdão nº 1018/2014-TCU-Plenário
DR7	Acórdão TCU 1.603/2008-Plenário
DR8	Acórdão TCU 1.558/2003 – Plenário
DR9	Acórdão TCU 2.308/2010 - Plenário
DR10	Resolução ANA nº 2020 de 15 de dezembro de 2014
DR11	Plano Plurianual (PPA) de 2016 a 2019

7. **CRONOGRAMA**

ID	Atividade	Duração	Data Início	Data Término	Responsável
A1	Preparação	6 dias	Sex 11/09/15	Sex 18/09/15	
A2	Elaborar e aprovar Plano de Trabalho	6 dias	Sex 11/09/15	Sex 18/09/15	EqPDTI
	Diagnóstico	37 dias	Ter 15/09/15	Qua 04/11/15	
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	Planejamento	35 dias	Seg 02/11/15	Sex 18/12/15	
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?

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

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	Administrativa
N02	Sistema de Metas institucionais – Manutenção Evolutiva	Formulário GGES – item 1.2	Manutenção Evolutiva de Sistema	GGES	Administrativa
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	Sistema de Suporte a Decisão para Outorga (SDO) – sustentação - irá substituir o SCBH	Formulário SRE – item 1.1	Manutenção Evolutiva de Sistema	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	Sistema de Outorga e Fiscalização (OUTFIS) - será descontinuado (substituído pelo REGLA – 3.2 SRE)	Formulário SRE – item 1.4	Sistema a ser descontinuado	SRE	Finalística
N14	Sistema de Controle de Balanço Hídrico (SCBH) – sistema local não institucionalizado e será descontinuado (substituído pelo SSDO – 1.1 SRE)	Formulário SRE – item 1.5	Sistema a ser descontinuado	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

Id	Necessidades de Informação	Origem	Tipo de Necessidade	UORG	Área
N16	Sistema de Suporta a Decisão para Outorga (SSDO) – sistema em desenvolvimento	Formulário SRE – item 3.3	Sistema em Desenvolvimento	SRE	Finalística
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	Administrativa
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: a. Administração de contratos/ parcerias; b. Gestão de conteúdos; c. Gestão de cursos; d. Processos automatizados de seleção, envios de mensagens de prazos (para inscritos); e. Gestão durante curso e gestão pós curso (avaliação) – definição de parâmetros; f. Tela pra inscrição externa para usuários de cursos; g. Gestão de usuários; h. Acesso com login; j. 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	Administrativa
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
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

Id	Necessidades de Informação	Origem	Tipo de Necessidade	UORG	Área
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	WebServices do Telemetria 1.0 - Sistema de disponibilização de dados do Hidro e HidroInfoAna via webservice - manutenção evolutiva	Formulário SGH – item 1.21	Manutenção Evolutiva de Sistema	SGH	Finalística
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

Id	Necessidades de Informação	Origem	Tipo de Necessidade	UORG	Área
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	Sistema de Sincronismo entre as bases (Hidro/HidroInfoANA). O sistema possibilita a compatibilidade dos dados entre as duas bases de dados - sustentação	Formulário SGH – item 1.27	Sustentação de Sistema	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	Sistema para gerenciamento de entrada/saída e controle e equipamentos – novo sistema	Formulário SGH – item 3.2	Novo Sistema	SGH	Finalística
N68	Sistema para Acompanhamento e Gerenciamento da Operação da Rede Hidrometeorológica – novo sistema	Formulário SGH – item 3.3	Novo Sistema	SGH	Finalística
N69	Sistema para visualização, comparação e correção de dados telemétricos armazenados no banco Telemetria e dados convencionais armazenados no banco Hidro – novo sistema	Formulário SGH – item 3.4	Novo Sistema	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	Administrativa
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	Administrativa
N73	Sistema de Mailing Institucional – novo sistema	Formulário GGAC – item 3.1	Novo Sistema	GGAC	Administrativa

Id	Necessidades de Informação	Origem	Tipo de Necessidade	UORG	Área
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
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 Boletim On-Line – redução de tempo de resposta - manutenção evolutiva	Formulário SAF – item 1.30 e 7.2	Manutenção Evolutiva de Sistema	SAF	Administrativa

Id	Necessidades de Informação	Origem	Tipo de Necessidade	UORG	Área
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 Tarifa 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
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

Id	Necessidades de Informação	Origem	Tipo de Necessidade	UORG	Área
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

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	Guia Quatro Rodas Profissional – Versão Digital	Formulário SGH – item 5.3	Aquisição de nova licença	SGH	Finalística
N128	Microsoft Project – 5 usuários	Formulário SGH – item 5.4	Aquisição de nova licença	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

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

Id	Necessidades de Informação	Origem	Tipo de Necessidade	UORG	Área
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
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

Id	Necessidades de Informação	Origem	UORG	Área
N187	Tablet de campo compatível com o COLLECTOR do ARCGIS	Formulário SFI – item 8.1	SFI	Finalistica
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	Finalistica
N189	Monitor de vídeo adicional para computadores	Formulário SAS – item 8.2	SAS	Finalistica
N190	Tablets com acesso internet para uso dos servidores	Formulário SAS – item 8.3	SAS	Finalistica
N191	Projetor para Sala de Capacitação e e Sala de Reunião da SIP	Formulário SAS – item 8.4 Formulário SIP – item 8.1	SAS	Finalistica
N192	Lousa interativa para Sala de Capacitação	Formulário SAS – item 8.5	SAS	Finalistica
N193	Câmera de documentos para Sala de Capacitação	Formulário SAS – item 8.6	SAS	Finalistica
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	Finalistica
N195	Aparelho GPS de navegação com saída USB	Formulário SPR – item 8.1	SPR	Finalistica
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	Finalistica
N197	Nobreaks para computadores	Formulário SOE – item 8.2	SOE	Finalistica
N198	Teclado e mouse sem fio para Sala de Reunião	Formulário SOE – item 8.3	SOE	Finalistica
N199	Computador para ser utilizado como servidor de arquivos e aplicativos da SOE	Formulário SOE – item 8.4	SOE	Finalistica
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	Finalistica
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	Finalistica
N202	Smartphone Android 4.0 ou superior - Utilização pelos observadores da Rede Hidrometeorológica Nacional, no envio de dados hidrológicos via SMS.	Formulário SGH – item 8.3	SGH	Finalistica
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

Id	Necessidades de Informação	Origem	UORG	Área
N208	Servidores Corporativos - substituição de equipamentos em obsolescência e sem cobertura de garantia de funcionamento	Formulário STI/COINF – item 8.2	STI	TI
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

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	Serviço de Correio Eletrônico – aumentar a capacidade da caixa de correio eletrônico.	Formulário SGH – item 7.3	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

Id	Necessidades de Serviços de TI	Origem	UORG	Área
N254	Serviços técnicos especializados de suporte/capacitação em middlewares (BI, BPM, servidor de aplicação e complementos)	Formulário STI/COSFI – item 9.8	STI	TI
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.	Acordão nº 1018/2014-TCU-Plenário	STI	TI
N257	Elabore, execute e teste periodicamente o plano de gestão de continuidade do negócio da organização.	Acordão nº 1018/2014-TCU-Plenário	STI	TI
N258	Elabore e execute o processo de gestão de ativos de informação do órgão.	Acordão nº 1018/2014-TCU-Plenário	STI	TI
N259	Elabore e aprove formalmente a política de controle de acesso a informações e recursos de TI.	Acordão nº 1018/2014-TCU-Plenário	STI	TI
N260	Institua formalmente equipe de tratamento e resposta a incidentes em redes computacionais.	Acordão nº 1018/2014-TCU-Plenário	STI	TI
N261	Elabore, aprove e implemente processo corporativo de gestão de riscos de segurança da informação.	Acordão 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.	Acordão nº 1018/2014-TCU-Plenário	STI	TI
N263	Mantenha atualizado o catálogo de serviços de TI do órgão.	Acordão 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.	Acordão 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

Id	Necessidades de Serviços de TI	Origem	UORG	Área
N272	Implementar Plano de Comunicação de TI.	Planejamento Estratégico de TI (PETI)	STI	TI
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

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	Finalistica
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	Finalistica
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	Finalistica
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 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

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	Finalistica
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	Contratação de serviços especializados em desenvolvimento de sistemas para evolução do Sistema Sophia - Acrescentar novas 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 gerenciais 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 – Plataforma 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 o 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

Id	Nº do Contrato	Objeto	Vigência		CNPJ	Contratada
			Início	Fim		
1	031/ANA/2010	Prestação serviço comunicação dados rede corporativa ANA	14/10/2015	11/04/2016	02.421.421/0001-11	INTELIG TELECOMUNICAÇÃO LTDA
2	043/ANA/2011	Prestação serviço especializado em TI - manutenção de Sistemas de Informação	12/08/2014	12/08/2015	01.644.731/0001-32	CTIS TECNOLOGIA S.A
3	065/ANA/2011	Prestação serviço conectividade IP com link dedicado 34 Mbps	18/10/2015	18/10/2016	04.622.116/0001-13	ALGAR MULTIMÍDIA S.A - CTBC MULTIMIDIA DATA NET S.A
4	100/ANA/2011	Fornecimento de unidades de armazenamento - storages e ativos de rede e prestação serviço	21/12/2011	21/03/2017	04.699.854/0001-69	VA & R INFORMÁTICA LTDA - EPP
5	044/ANA/2012	Prestação serviço de telecomunicações, por meio de acesso IP permanente, dedicado e exclusivo entre ANA	12/07/2015	12/07/2016	03.420.926/0001-24	GLOBAL VILLAGE TELECOM LTDA - GVT
6	093/ANA/2012	Aquisição de solução de TI composta de software de gerenciamento de bibliotecas com suporte técnico	10/12/2012	10/04/2016	69.112.514/00001-35	PRIMASOFT INFORMÁTICA LTDA
7	015/ANA/2013	Prestação serviço de atualização e suporte técnico licenças Oracle	08/05/2015	08/05/2016	59.456.277/0003-38	ORACLE DO BRASIL SISTEMAS LTDA
8	031/ANA/2013	Prestação serviço especializados de TI – Service Desk	28/06/2015	28/06/2016	65.599.953/0004-06	CPM BRAXIS S.A
9	052/ANA/2013	Prestação serviço desenvolvimento, manutenção e documentação na modalidade Pontos de Função	23/08/2015	23/08/2016	01.644.731/0001-32	CTIS TECNOLOGIA S.A
10	060/ANA/2013	Prestação serviço de link de comunicação de dados	05/11/2014	30/01/2016	72.843.212/0001-41	LEVEL 3 COMUNICAÇÕES DO BRASIL LTDA
11	070/ANA/2013	Aquisição de switch de configuração fixa com 48 portas 1G/10G L3 e fonte redundante	16/10/2013	16/10/2016	03.353.902.0001-10	DECISION SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA
12	072/ANA/2013	Prestação serviço técnico especializado - sustentação a Infra/apoio à Gestão de TIC	21/10/2015	21/10/2016	65.599.953/0004-06	CPM BRAXIS S.A
13	075/ANA/2013	Prestação serviço suporte tecnológico ao ambiente de TI	07/11/2015	07/11/2016	07.171.299/0001-96	CENTRAL IT TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA
14	088/ANA/2013	Prestação serviço comunicação dados rede corporativa ANA	04/12/2013	03/12/2016	03.369.656/0001-74	MAISDOISX TECNOLOGIA EM DOBRO LTDA
15	090/ANA/2013	Prestação serviço especializado em TI - manutenção de Sistemas de Informação	10/12/2015	10/12/2016	60.316.817/0001-03	MICROSOFT INFORMATICA LTDA

Id	Nº do Contrato	Objeto	Vigência		CNPJ	Contratada
			Início	Fim		
16	093/ANA/2013	Prestação serviço conectividade IP com link dedicado 34 Mbps	16/12/2013	15/02/2014	08.714.136/0001-75	PARTNERS TI INFORMÁTICA E DISTRIBUIÇÃO LTDA
17	096/ANA/2013	Fornecimento de unidades de armazenamento - storages e ativos de rede e prestação serviço	17/12/2013	16/02/2015	11.896.375/0001-06	HASKY AUTOMAÇÃO E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO LTDA
18	006/ANA/2014	Prestação serviço de telecomunicações, por meio de acesso IP permanente, dedicado e exclusivo entre ANA	12/02/2014	12/04/2017	26.990.812/0001-15	TECNISYS INFORMÁTICA E ASSESSORIA EMPRESARIAL LTDA
19	017/ANA/2014	Aquisição de solução de TI composta de software de gerenciamento de bibliotecas com suporte técnico	28/04/2014	28/04/2015	04.989.440/0001.74	TGV TECNOLOGIA LTDA
20	025/ANA/2014	Prestação serviço de atualização e suporte técnico licenças Oracle	17/06/2015	17/06/2016	72.827.405/0004-51	RSI INFORMÁTICA LTDA
21	028/ANA/2014	Prestação serviço especializados de TI – Service Desk	20/06/2015	20/06/2016	59.456.277/0003-38	ORACLE DO BRASIL SISTEMAS LTDA
22	042/ANA/2014	Prestação serviço desenvolvimento, manutenção e documentação na modalidade Pontos de Função	26/07/2015	25/07/2016	33.683.111/0001-08	SERVIÇO FEDERAL DE PROCESSAMENTO DE DADOS (SERPRO)
23	046/ANA/2014	Prestação serviço de link de comunicação de dados	20/08/2014	20/08/2017	71.702.716/0007-74	OFFICER S.A DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS DE TECNOLOGIA
24	047/ANA/2014	Aquisição de switch de configuração fixa com 48 portas 1G/10G L3 e fonte redundante	20/08/2014	19/08/2018	09.202.645/0001-81	CALC INFORMÁTICA COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - EPP
25	053/ANA/2014	Prestação serviço técnico especializado - sustentação a Infra/apoio à Gestão de TIC	09/09/2015	09/09/2016	02.593.165/0001-40	GARTNER DO BRASIL SERVIÇOS DE PESQUISAS LTDA
26	062/ANA/2014	Prestação serviço suporte tecnológico ao ambiente de TI	23/09/2014	23/09/2017	08.689.089/0001-570	TOCCATO TECNOLOGIA EM SISTEMAS LTDA
27	065/ANA/2014	Prestação serviço de suporte técnico pelo período de 12 meses de 23 licenças Oracle	03/10/2015	03/10/2016	59.456.277/0003-38	ORACLE DO BRASIL SISTEMAS LTDA
28	077/ANA/2014	Prestação de operação assistida para ambiente heterogêneo de sistemas gerenciadores de banco de dados.	18/11/2015	18/11/2016	04.989.440/0001.74	TGV TECNOLOGIA LTDA
29	078/ANA/2014	Aquisição de scanner	27/11/2014	27/03/2018	11.015.572/0001-60	CZAR SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA DA INFORMÁTICA LTDA-PP

Id	Nº do Contrato	Objeto	Vigência		CNPJ	Contratada
			Início	Fim		
30	006/ANA/2015	Aquisição de solução de processamento de alto desempenho e a garantia	09/03/2015	09/03/2019	05.704.797/0001-21	SYSTEM IT SOLUTIONS LTDA
31	014/ANA/2015	Prestação de serviço de aferição e validação dos quantitativos de pontos de função.	13/05/2015	11/05/2016	02.434.797/0001-60	FATTO CONSULTORIA E SISTEMAS LTDA -EPP
32	038/ANA/2015	Aquisição de equipamentos switches, contemplando a garantia de pelo menos de 36 (trinta e seis) meses	22/09/2015	22/09/2016	05.704.797/0001-21	SYSTEM IT SOLUTIONS LTDA
33	040/ANA/2015	Aquisição de ultrabooks, incluindo garantia on site pelo o período de 36 (trinta e seis) meses	01/10/2015	01/10/2016	03.619.767/0001-91	TORINO INFORMÁTICA LTDA
34	042/ANA/2015	Aquisição de solução de videoconferência - Ata da Marinha do Brasil	19/10/2015	18/10/2018	58.619.404/0001-48	SEAL TELECOM COMÉRCIO E SERVIÇOS DE TELE. LTDA
35	043/ANA/2015	Aquisição de solução de videoconferência - Ata Ministério da Cultura	09/10/2015	08/10/2018	58.619.404/0001-48	SEAL TELECOM COMÉRCIO E SERVIÇOS DE TELE. LTDA
36	049/ANA/2015	Aquisição de 200 microcomputadores.	23/10/2015	22/10/2019	72.381.189/0006-25	DELL COMPUTADORES DO BRASIL LTDA
37	061/ANA/2015	Aquisição de soluções de nível Enterprise baseada em linux (sistema operacional, virtualização e ger. Sistemas	02/12/2015	02/12/2016	70.597.174/0001-69	GPS - GLOBAL PROJETOS E SISTEMAS LTDA
38	064/ANA/2015	Aquisição de licenças de sistemas operacionais e aplicativos Microsoft	16/12/2015	16/12/2016	00.710.799/0001-00	ALLEN RIO SERV.E COM.DE PROD.DE INFORMÁTICA LTDA
39	067/ANA/2015	Aquisição e instalação da solução de auditoria e gerenciamento de serviços do AD	17/12/2015	16/12/2016	00.710.799/0001-00	ALLEN RIO SERV.E COM.DE PROD.DE INFORMÁTICA LTDA
40	074/ANA/2015	Compra direta do serviço de atualização (upgrade) da plataforma ArcGIS e suporte técnico período 48 meses	24/12/2015	24/12/2019	67.393.181/0001-34	IMAGEM GEOSISTEMAS E COMÉRCIO LTDA
41	075/ANA/2015	Prestação de serviço de suporte e manutenção do sistema de informações documentais - próton	28/12/2015	28/12/2016	05.355.405/0001-66	IKHON - GESTÃO CONHECIMENTOS E TECNOLOGIA LTDA
42	077/ANA/2015	Prestação de serviço especializados em suporte técnico e manutenção do software de gestão Automation System	29/12/2015	29/12/2016	24.936.973/0001-03	LINKDATA INFORMÁTICA E SERVIÇOS LTDA
43	078/ANA/2015	Fornecimento de licenças perpétua de uso de software tipo serviço (QLIKVIEW)	29/12/2015	29/12/2016	06.984.836/0001-54	INTELIGÊNCIA DE NEGÓCIOS, SISTEMAS E INFORMÁTICA LTDA

16.4 - Relação dos Contratos de TI vigentes em Janeiro 2016

Contratos

Id	Nº do Contrato	Objeto	Vigência		CNPJ	Contratada
			Início	Fim		
44	079/ANA/2015	Fornecimento e instalação de ativos de rede com vigência de 12 meses (SWITCH DE BORDA)	31/12/2015	31/12/2016	58.619.404/0001-48	SEAL TELECOM COMÉRCIO E SERVIÇOS DE TELE. LTDA
45	111/ANA/2015	Aquisição de Certificados digitais para uso seguro dos serviços de correio eletrônico, risk manager	12/02/2015	12/02/2016	14.578.945/0001-08	BM TECH DO BRASIL LTDA - ME
46	157/ANA/2015	Aquisição de Notebook do tipo ultrabook para Agência Nacional de Águas-ANA	11/05/2015	11/05/2016	05.673.799/0001-09	PPN TECNOLOGIA E INFORMÁTICA LTDA
47	213/ANA/2015	Aquisição software APM (Application Process Management)	17/06/2013	17/06/2016	01.162.636/0001-00	B2BR BUSINESS TO BUSINESS INFORMÁTICA DO BRASIL LTDA
48	371/ANA/2015	Aquisição dos discos rígidos portáteis (HDs)	20/07/2015	20/07/2016	81.433.039/0001-02	SUORTE MANUTENÇÃO PARA COMPUTADORES LTDA
49	444/ANA/2015	Contratação de serviço de melhorias a serem desenvolvids para software de gerenciamento de biblioteca	01/09/2015	01/09/2016	69.112.514/00001-35	PRIMASOFT INFORMÁTICA LTDA
50	453/ANA/2015	Prestação serviço de certificação digital de processamento de dados necessário para disponibilização de acesso	09/09/2015	09/09/2016	33.683.111/0001-08	SERVIÇO FEDERAL DE PROCESSAMENTO DE DADOS (SERPRO)
51	630/ANA/2015	Aquisição de software Adobe Creative Cloud Enterprise	02/12/2015	02/12/2016	04.198.254/0001-17	MCR SISTEMAS E CONSULTORIA LTDA

Área	Âmbito	UORG Responsável	Sistema	Endereço de acesso
Administrativa	Externo	GGAC	Boletim de Águas	http://boletimaguas.ana.gov.br/
Administrativa	Externo	GGAC	Sistema de Inscrição do Prêmio ANA	premioinscricao.ana.gov.br
Administrativa	Externo	GGAC	Sistema de inscrição em eventos	http://sinc.ana.gov.br
Administrativa	Interno	GGES	Sistema de Avaliação de Metas Institucionais	http://avaliacaometas.agencia.gov.br/
Administrativa	Interno	GGES	Sistema de Planejamento - SISPLANA - Plano Gerencial Interno	http://pgi.agencia.gov.br/pgi
Administrativa	Externo	SAF	Sistema Boleto OnLine	http://boletoonline.ana.gov.br/
Administrativa	Externo	SAF	Sistemas de Agenda de Autoridades	http://www2.ana.gov.br/agendaana/ http://intranet/agendaana/adm
Administrativa	Interno	SAF	Sistema de Arrecadação 2	http://arrecadacao2.agencia.gov.br/arrecadacao
Administrativa	Interno	SAF	Sistema de Controle de Patrimônio e Almoxarifado	http://asi:8090/asi/apresentacao/IndexASI.html
Administrativa	Interno	SAF	Sistema de Recursos Humanos (RH)	http://rh.agencia.gov.br/rh/
Administrativa	Interno	SAF	Sistema de Recursos Humanos (RH) -Módulo de Avaliação de Desempenho de Servidores	http://rh.agencia.gov.br/rhavalicao/
Administrativa	Interno	SAF	Sistema de Recursos Humanos (RH)- Módulo de Capacitação	http://rh.agencia.gov.br/rhcapacitacao/
Administrativa	Interno	SAF	Sistema de Recursos Humanos (RH)- Módulo de Colegiados	http://rh.agencia.gov.br/rhcolegiados
Administrativa	Interno	SAF	Sistema de Recursos Humanos (RH)- Módulo de Férias	http://rh.agencia.gov.br/rhferias/
Administrativa	Interno	SAF	Sistema de Transportes (TRANSDIREL)	http://transdirel.agencia.gov.br/
Administrativa	Externo	SGE	Sistema de Audiência Pública	http://audienciapublica.ana.gov.br/
Administrativa	Externo	SGE	Sistema de Protocolo Eletrônico - E-protocolo	http://eprotocolo.ana.gov.br/default.html
Administrativa	Interno	SGE	Sistema de Biblioteca - SOPHIA WEB	http://biblioteca.ana.gov.br/
Administrativa	Interno	SGE	Sistema Proton Digital	http://p-protodigital.agencia.gov.br/proton/index.asp
Administrativa	Externo	STI	Sistema de Webmail	https://mail.ana.gov.br/

Área	Âmbito	UORG Responsável	Sistema	Endereço de acesso
Administrativa	Interno	STI	Sistema de Gestão de Demandas e Serviços de TI (GDS)	http://gds.ana.gov.br/
Finalística	Externo	SAS	Novo Sistema de Cobrança (DIGICOB II)	http://homologacao.snirh.gov.br/digicob/login.jsf
Finalística	Externo	SAS	Sistema de Cobrança (DIGICOB I)	http://cnarh.ana.gov.br/cobranca
Finalística	Externo	SFI	Cadastro de Inspeções de Segurança Regulares de Barragens - Online	http://www.snirh.gov.br/barragem_inspecao/
Finalística	Externo	SFI	CNARH – Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos	http://cnarh.ana.gov.br/
Finalística	Externo	SFI	CNARH Treinamento	http://cnarhtreino.ana.gov.br/
Finalística	Externo	SFI	Risk Manage (RM7)	https://rm.ana.gov.br/rm7_portal/
Finalística	Interno	SFI	CNARH40 – Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos	http://www.snirh.gov.br/cnarh40/
Finalística	Interno	SFI	CNARH40 Treinamento	http://treinamento.snirh.gov.br/treinamento_cnarh40/login.jsf
Finalística	Externo	SGH	Rede de Monitoramento da Qualidade da Água	http://rmqa.ana.gov.br/login.aspx
Finalística	Externo	SGH	Sistema Cota Online	http://cotaonline.ana.gov.br/
Finalística	Externo	SGH	Sistema de Análise de Gráficos Pluviométricos (Identidade Pluviométrica)	http://frst.ana.gov.br/
Finalística	Externo	SGH	Sistema de Balanço Hídrico do Brasil	http://balancohidrico.ana.gov.br
Finalística	Externo	SGH	Sistema de Gestão de Dados Hidrológico Coletados por meio de SMS (GDHS-SMS)	http://homologacao.snirh.gov.br/gdh
Finalística	Externo	SGH	Sistema de Informações Hidrológicas (HIDRO)	Sistema desktop
Finalística	Externo	SGH	Sistema de Inspeção PCD	http://inspecaoacd.ana.gov.br/
Finalística	Externo	SGH	Sistema de Monitoramento Hidrológico - Telemetria 1	http://mapas-hidro.ana.gov.br
Finalística	Externo	SGH	Sistema de Monitoramento Via Satélite (HIDROSAT)	http://hidrosat.ana.gov.br/Mapa.aspx
Finalística	Externo	SGH	Sistema de Visualização de Dados Telemétricos (SVDT)	http://www.snirh.gov.br/SVDT/
Finalística	Externo	SGH	Sistema Gestor PCD	http://gestorpcd.ana.gov.br/login.aspx
Finalística	Externo	SGH	Sistema Hidroweb	http://hidroweb.ana.gov.br/

Área	Âmbito	UORG Responsável	Sistema	Endereço de acesso
Finalística	Externo	SGH	Sistema Hidroweb 2	http://www.snirh.gov.br/hidroweb/
Finalística	Externo	SGH	Visualizador de Fichas de Campo das Estações	http://visualizador.ana.gov.br:8080/VisualizadorWebLogic/VisualizadorWeb.html
Finalística	Interno	SGH	Aplicativo Conversor de Retrieves - para conversão de dados dos arquivos (retrieves) de Plataformas de Coletas de Dados (PCDs) para o formato Hidro	Sistema desktop
Finalística	Interno	SGH	Ferramenta Computacional para intercâmbio de dados com outras entidades operadoras de redes hidrometeorológicas no País	Sistema desktop
Finalística	Interno	SGH	Sistema Backup Telemetria - Sistema para realização de backup e organização do histórico dos arquivos das estações telemétricas	Sistema desktop
Finalística	Interno	SGH	Sistema Coletores de Dados Telemétricos - Sistema de coleta dos dados das estações telemétricas e inserção no banco de dados Hidro	Sistema desktop
Finalística	Interno	SGH	Sistema de Acompanhamento e Monitoramento Hidrológico do Setor Elétrico (SANSE)	http://www.snirh.gov.br/samse/login.xhtml
Finalística	Interno	SGH	Sistema de Análise de Dados Hidrometeorológicos (SIADH)	Sistema desktop
Finalística	Interno	SGH	Sistema de Sincronismo entre as bases (Hidro/HidroInfoANA)	Rotinas executadas dentro do banco de dados
Finalística	Interno	SGH	Sistema Gerador de Backups do Hidro	Sistema desktop
Finalística	Interno	SGH	Sistema para Análise e Traçado de Curvas-Chave (Curva Chave 1.0)	Sistema desktop
Finalística	Interno	SGH	Sistema para Análise e Tratamento de dados Fluviométricos (Hidro-FLU)	Sistema desktop
Finalística	Interno	SGH	Sistema para Análise e Tratamento de dados Pluviométricos (Hidro-PLU)	Sistema desktop
Finalística	Interno	SGH	Sistema para Apresentação de Estatísticas da Rede Hidrometeorológica (SiEst)	http://sgh-012196:8080/SIEST/principal.jsf
Finalística	Interno	SGH	Sistema para Avaliação do Desempenho da Operação da Rede Hidrometeorológica (SIADORHA)	Sistema desktop
Finalística	Interno	SGH	Sistema para comparação de registros hidrometeorológicos	Sistema desktop
Finalística	Interno	SGH	Sistema para elaboração de diagramas de dados de ficha de campo	Sistema desktop
Finalística	Interno	SGH	Webservices do Telemetria 1.0 - Sistema de disponibilização de dados do Hidro e HidroInfo ANA via webservice	http://sgh-012196:8080/SIEST/principal.jsf

Área	Âmbito	UORG Responsável	Sistema	Endereço de acesso
Finalística	Externo	SIP	Base de Dados de Diagnóstico das Redes de Monitoramento Existentes nos Estados Brasileiros	http://pnqa.sistemadiagnostico.ana.gov.br/
Finalística	Externo	SIP	Portal do Programa Nacional de Avaliação da Qualidade de Água (PNQA)	http://pnqa.ana.gov.br/default.aspx
Finalística	Externo	SIP	Sistema de Águas Subterrâneas (SAS)	http://www.snirh.gov.br/sas/
Finalística	Externo	SIP	Sistema de Carga de Dados do SAS - ImportaSIAGAS	http://www.snirh.gov.br/importasiagas
Finalística	Externo	SOE	Sistema de Acompanhamento de Reservatórios (SAR)	http://sar.ana.gov.br/Home
Finalística	Externo	SOE	Sistema de Previsão de Vazões para a Bacia do Rio Paraíba do Sul (SISPREC)	http://sisprec.ana.gov.br:4400/sisprec/login.jsf
Finalística	Externo	SPR	Atlas Brasil - Abastecimento Urbano de Águas	http://atlas.ana.gov.br/
Finalística	Externo	SPR	Portal de Metadados	http://metadados.ana.gov.br/geonetwork/srv/pt/main.home
Finalística	Interno	SPR	Sistema SIG Conjuntura Desktop	Sistema desktop
Finalística	Externo	SRE	Sistema de Consulta a Restrição de Uso de Corpos Hídricos	http://www.snirh.gov.br/restricaouso
Finalística	Externo	SRE	Sistema de Controle de Balanço Hídrico (SCBH)	http://scbh.ana.gov.br/
Finalística	Externo	SRE	Sistema Federal de Regulação de Uso (REGLA)	http://www.snirh.gov.br/cnarh/index.jsf
Finalística	Interno	SRE	Novo Sistema de Suporte a Decisão para Outorga (SSDO)	http://www.snirh.gov.br/cnarh40
Finalística	Interno	SRE	Sistema de Gerenciamento de Outorgas em Tanque Rede	http://www.snirh.gov.br/tanquerede
Finalística	Interno	SRE	Sistema de Outorga e Fiscalização da ANA (OUTFIS)	http://ferro:86/geral/viewer/Login.aspx
Finalística	Interno	SRE	Suporte a Decisão para Outorga (SDO)	http://www.snirh.gov.br/sdo/
Finalística	Externo	STI	Sistema de Publicações de Informações do SNIRH (QlikView)	http://paineloutorgascnarh.snirh.gov.br/
Finalística	Externo	STI	Sistema de Segurança do SNIRH	http://www.snirh.gov.br/sso

Área	Âmbito	UORG Responsável	Sistema	Endereço de acesso
Finalística	Interno	STI	Sistema de Informações Gerenciais Interno (QlikView): Painel Proton Digital, Painel dos Contratos, Painel de Atendimento e Suporte TI, Painel CNARH e CANRH40	http://painel.agencia.gov.br/index.htm

Área	Âmbito	UORG Responsável	Portal	Endereço de acesso
Administrativa	Interno	GAB	Portal da Agenda Ambiental na Administração Pública	http://a3p.ana.gov.br/
Administrativa	Externo	GGAC	Portal Água e Cultura	http://www.ana.gov.br/aguaecultura/
Administrativa	Externo	GGAC	Portal Águas de Março	http://aguasdemarco.ana.gov.br
Administrativa	Externo	GGAC	Portal ANA	http://www.ana.gov.br
Administrativa	Externo	GGAC	Portal CPLP - Rede Ambiental da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa	http://portalcplp.ana.gov.br
Administrativa	Externo	GGAC	Portal da Rede Latino Americana de Organismos de Bacia - RELOB	http://www.ana.gov.br/relob/
Administrativa	Externo	GGAC	Portal do Prêmio ANA	http://premio.ana.gov.br/
Administrativa	Externo	GGAC	Portal do Seminário Água e Comunicação - 3º Edição	http://www.ana.gov.br/seminarioagua/
Administrativa	Externo	GGAC	Portal do Seminário Internacional Água e Transdisciplinariedade	http://www.ana.gov.br/seminarioIAT
Administrativa	Externo	GGAC	Portal do Seminários Água e Comunicação	http://seminarioagua.ana.gov.br/
Administrativa	Externo	GGAC	Portal História das Águas	http://historiadaagua.ana.gov.br/
Administrativa	Interno	GGAC	Portal Internet	http://www.ana.gov.br
Administrativa	Interno	GGAC	Portal Intranet	http://intranet2/
Administrativa	Interno	GGES	Portal SISPLANA	http://portalsisplan.agencia.gov.br/portalsisplan/novoportal.aspx
Administrativa	Interno	SAF	Portal CGGEP	http://portalgegep/
Administrativa	Interno	SAF	Portal da Comissão de Ética	http://intranet/comissaodeetica/
Administrativa	Externo	SGE	Portal da Biblioteca Virtual	http://www.ana.gov.br/bibliotecavirtual/
Administrativa	Externo	SGE	Portal de Consulta Protocolo	http://www.ana.gov.br/proton/protocolo.asp
Administrativa	Externo	SGE	Portal do Centro de Documentação - CEDOC	http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/CDOC/cdoc2.asp
Administrativa	Externo	SGE	Portal do Serviço de Informações ao Cidadão - SIC	http://www2.ana.gov.br/Paginas/acessoainformacao/sic.aspx
Administrativa	Interno	SGE	Portal do Comitê de Editoração	http://intranet/ComiteEditoracao/
Administrativa	Externo	SIP	Portal do Programa de Desenvolvimento do Setor Água - Interáguas	http://interaguas.ana.gov.br/
Administrativa	Externo	SIP	Portal do Projeto GEF São Francisco	http://www.ana.gov.br/gefsf/
Administrativa	Externo	SIP	Portal do Projeto GEF São Pantanal	http://www.ana.gov.br/gefap/
Administrativa	Interno	STI	Portal do Comitê de Tecnologia da Informação - CTI	http://cti
Administrativa	Interno	STI	Portal TI	http://portalti/

Área	Âmbito	UORG Responsável	Portal	Endereço de acesso
Finalística	Externo	SAS	Portal CBH Doce	http://www.riodoce.cbh.gov.br/
Finalística	Externo	SAS	Portal CBH Verde Grande	http://www.verdegrande.cbh.gov.br/
Finalística	Externo	SAS	Portal de Capacitação para o SINGREH	http://capacitacao.ana.gov.br
Finalística	Externo	SAS	Portal dos Comitê de Bacias Hidrográficas	http://www.cbh.gov.br/
Finalística	Externo	SIP	Portal do Programa Despoluição de Bacias Hidrográficas - PRODES	http://www.ana.gov.br/prodes/
Finalística	Externo	SIP	Portal do Programa Proágua Nacional	http://proagua.ana.gov.br/proagua
Finalística	Externo	SIP	Portal do Programa Produtor de Água	http://produtordeagua.ana.gov.br
Finalística	Externo	SPR	Portal do Atlas Geográfico Digital de Recursos Hídricos do Brasil	http://www2.snirh.gov.br/atlasrh2013/
Finalística	Externo	SPR	Portal do Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil	http://conjuntura.ana.gov.br/
Finalística	Externo	SPR	Portal do Plano Estratégico de Recursos Hídricos dos Afluentes da Margem Direita do Rio Amazonas	http://margemdireita.ana.gov.br/
Finalística	Externo	STI	Portal SNIRH Internet	http://www.snirh.gov.br

