

# PDTIC

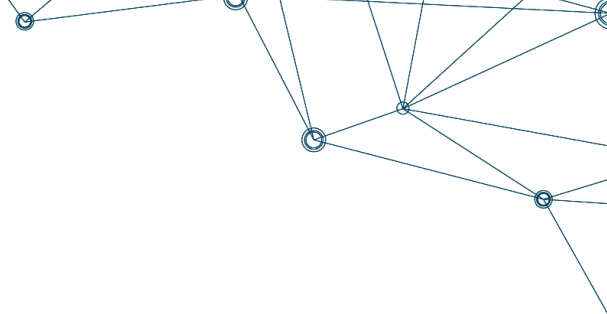
Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação

2020/2021





# Sumário



<b>Apresentação</b> .....	6
<b>Organização da STI</b> .....	7
<b>Metodologia Aplicada</b> .....	8
<b>Alinhamento Estratégico</b> .....	10
<b>Indicadores e Metas</b> .....	17
<b>Pilares de Atuação</b> .....	18
<b>Capacidade Produtiva</b> .....	20
<b>Avaliação e Priorização</b> .....	22
<b>Análise dos Resultados do PDTI 2018-2019</b> .....	25
<b>Plano Orçamentário</b> .....	27
<b>Plano de Gestão de Riscos</b> .....	33
<b>Considerações Finais</b> .....	40
<b>Anexos</b> .....	42

# Equipe de elaboração do PDTIC

## **Membros da Equipe – Portaria nº 1166, de 16 de abril de 2019**

### **Representantes da Superintendência de Tecnologia da Informação – STI:**

Alexandre Magnus Fernandes Diniz – GTPP/STI

Beatriz Maria Madeira Alvarenga— GTPP/STI

Jose Assumpção Rodrigues de Almeida—GESI/STI

Reginaldo Lira de Araújo—GEIT/STI

### **Representantes da Superintendência de Planejamento Institucional—SPI:**

Bruno Walter da Silva Pimentel – GAPI/SPI

### **Apoio**

Artur Brandão Sampaio Santos – GTPP/STI

Ana Luísa de Souza Barba - GTPP/STI

Carolina Cascão Rodrigues - GTPP/STI

Eduardo Regis de Oliveira - GTPP/STI

Gervásio da Silva Antônio - GTPP/STI

Leandro Santos Grapiuna - GTPP/STI

Luis Felipe Freitas do Nascimento Alves Teixeira - GTPP/STI

Marcele Borges Soares Monteiro Peres - GTPP/STI

Mauro Daniel Mesquita Nunes Pereira - GTPP/STI

Rafael Linhares Dias - GESI/STI

Rafaella dos Reis Santos - GTPP/STI

Sylvio Jose Coelho de Souza - GTPP/STI



## Diretoria

José Ricardo Pataro Botelho de Queiroz  
**Diretor-Presidente**

Juliano Alcântara Noman  
**Diretor**

Ricardo Sérgio Maia Bezerra  
**Diretor**

Tiago Sousa Pereira  
**Diretor Substituto**

Ricardo Bisinotto Catanant  
**Diretor Substituto**



## Comitê de Tecnologia da Informação

Gustavo Sanches  
**Superintendente de Tecnologia da Informação**

Marcelo Rezende Bernardes  
**Superintendente de Planejamento Institucional**

Lélio Trida Sene  
**Superintendente de Administração e Finanças**

Cláudio Beschizza Ianelli  
**Superintendente de Ação Fiscal**

João Souza Dias Garcia  
**Superintendente de Padrões Operacionais**

Eduardo Borba Chaffin Junior  
**Superintendente de Gestão de Pessoas**

Roberto José Silveira Honorato  
**Superintendente de Aeronavegabilidade**

Rafael Botelho Faria  
**Superintendente de Infraestrutura Aeroportuária**

Roberto da Rosa Costa  
**Superintendente de Acompanhamento de Serviços Aéreos Substituto**

Bruno Lima e Silva Falcão  
**Superintendente de Regulação Econômica de Aeroportos Substituto**

Fernando Ferreira  
**Gabinete da Diretoria**

Gustavo Carneiro de Albuquerque  
**Procuradoria Geral**

Altair Roberto de Lima  
**Corregedoria**

Cosme Leandro do Patrocínio  
**Auditoria Interna**

Wagner Willian de Souza Moraes  
**Assessoria de Segurança Operacional**

Karen Amélia Siriano Bonfim  
**Assessoria de Comunicação Social**

Ilma Lima  
**Assessoria Parlamentar**

Ana Paula Cunha Machado Cavalcante  
**Assessoria Internacional**

Ana Carolina Pires da Motta  
**Assessoria Técnica**

Hildebrando Oliveira  
**Assessoria de Julgamento de Autos em Segunda Instância**

Alex Castaldi Romera  
**Ouvidoria**



# 1. Apresentação

As organizações devem possuir instrumentos de planejamento setorial para representar cada função da organização, e para a área de TI não é diferente. O presente Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação- PDTIC tem por escopo apresentar a estratégia de TI e seu alinhamento ao Planejamento estratégico da Agência Nacional de Aviação Civil, com projeção para 2020/2021, tendo como premissa orientar as ações e o monitoramento dos objetivos estratégico de TI e de suas respectivas metas, de maneira a consolidar a relevância estratégica da área de TI e garantir seu alinhamento às áreas finalísticas da Instituição.

Dentro desse prisma, o Planejamento, como condição inerente ao serviço público e orientado para o futuro, tem seu fundamento, inclusive, no art. 6º do Decreto Lei nº 200, datado de 1967, o qual destaca o planejamento como um dos princípios fundamentais da Administração Pública.

À guisa disso, uma gestão de TI eficaz, eficiente e efetiva apoia-se em um modelo de governança específico da área que visa alcançar a maturidade no planejamento dos recursos e na entrega na prestação de serviços. E, assim, o Plano Diretor de TI se afigura como um documento norteador - direcionado ao alcance da missão institucional – que se suporta em execução de ações para se atingir os objetivos organizacionais, minimizar desperdícios, garantir controle, reduzir riscos e melhorar a alocação dos recursos disponíveis, aprimorando a prestação de serviço ao cidadão e à sociedade.

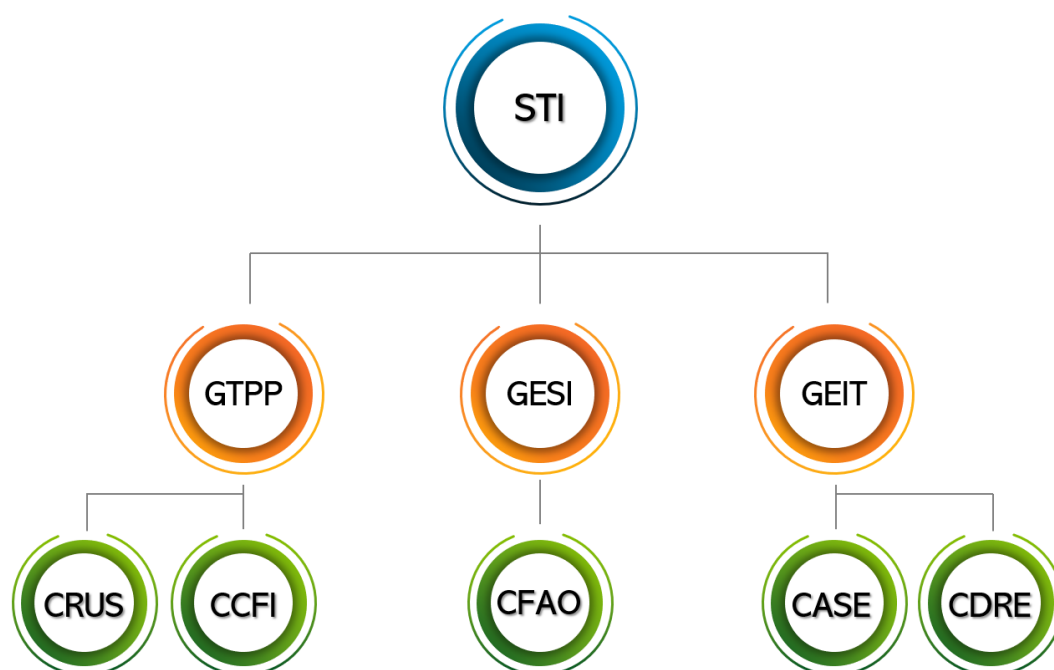
A propósito, destacamos a definição de Governança de TI (IT Governance Institute-2007), que demonstra a responsabilidade da Alta Administração, a saber, “A governança de TI é de responsabilidade da alta administração (incluindo diretores e executivos), na liderança, nas estruturas organizacionais e nos processos que garantem que a TI da empresa sustente e estenda as estratégias e objetivos da organização.”

Deste modo, este PDTIC/ANAC se sucede estruturado por princípios, diretrizes e referenciais estratégicos da Agência, bem como de uma análise dos resultados do PDTIC 2018/2019 executado. Além disso, consta do documento inventário de necessidades, plano de pessoal, de infraestrutura, de orçamento, de sistemas e de serviços.

Tendo isso em mente, ressalta-se que o presente Plano contou com uma dinâmica de participação e colaboração de todas as UORGs da Agência, a fim de se construir um instrumento afinado às reais necessidades de tecnologia da ANAC.

## 2. Organização da STI

A Agência Nacional de Aviação Civil, no âmbito de suas funções e atribuições, conta com diversas soluções de Tecnologia da Informação, destacando o uso de extenso conjunto de dados pertinentes à realização das suas atividades fim, manuseadas através de sistemas de informação. Para tal, é necessário que haja uma estrutura administrativa robusta que consiga sustentar, senão veja-se:



**Gerência de Infraestrutura de TI (GEIT)** – responsável pelas questões relacionadas ao planejamento, disponibilização e gestão da infraestrutura tecnológica que suporta os serviços e sistemas de TI da Agência além do provimento, gestão e suporte do parque tecnológico em uso. Essa Gerência ainda pode ser segmentada em suas coordenações, sendo essas: Coordenação de Aplicação e Serviços e Coordenação de Data Center, redes e segurança.

**Gerência de Sistemas e Informações (GESI)** – responsável pelo provimento de soluções de tecnologia da informação, seja por intermédio de recursos próprios ou pela prestação de serviços de suporte e gestão ao desenvolvimento e de fábrica de software.

**Gerência Técnica de Planejamento e Projetos (GTPP)** – responsável pelas questões relativas à governança e planejamento de TI, bem como responde pela gestão do Portfólio dos projetos estratégicos de TI, condução de processos de aquisição de soluções e serviços de suporte ao usuário de tecnologia da Agência. Essa Gerência ainda pode ser segmentada em suas coordenações, sendo essas: Coordenação de Relacionamento com o Usuário e Coordenação de Contratação e Fiscalização.

Além da divisão institucional formal, também como parte das ações de amadurecimento dos processos internos, há ainda segmentos especializados nas gerências que favorecem o fortalecimento de nichos específicos de cada um desses universos. Essa divisão interna, importante ressaltar, se mostrou extremamente essencial na definição da capacidade produtiva da STI.

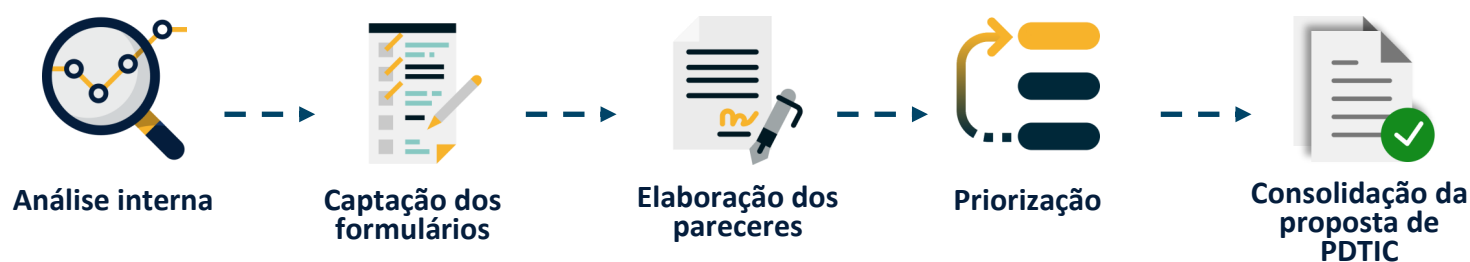
# 3. Metodologia Aplicada

A elaboração, o monitoramento e a revisão do Plano Diretor de TI são parte do processo de gestão do portfólio de projetos de TI, que orienta a seleção, priorização e acompanhamento dos projetos de TI.

O ciclo de planejamento se iniciou com a identificação das necessidades de soluções de Tecnologia da Informação pelas Áreas de Negócio, levando em consideração o Planejamento Estratégico Institucional e os seus planos internos.

O processo de captação de necessidades é amparado por um conjunto de ações com propósito de orientar e direcionar, de forma estruturada, transparente e coletiva a tomada de decisão para escolhas estratégicas e de maior valor agregado para a instituição.

Para tal, algumas etapas foram seguidas a fim de se construir um portfólio que atenda as reais necessidades da Agência, bem como entregue valor agregados aos atores envolvidos. Destacam-se algumas etapas de extrema relevância na construção do Plano, dentre eles:



1. **Análise Interna:** foram realizados estudos e diagnósticos acerca da atual situação da STI, observando aspectos como suas lacunas de atuação ou oportunidades de ação. Assim, tais aspectos serviram como base para elencar projetos e ações para o biênio de 2020/2021;
2. **Captação de formulários:** foi solicitado às áreas que propusessem demandas de TI através do preenchimento de um formulário padrão. Nesta etapa, 71 demandas foram apresentadas à Superintendência de Tecnologia da Informação, que as avaliou com o intuito de identificar interseções ou convergências, bem como formas de atender ao que foi demandado de forma mais ágil e simplificada. Estas atividades contaram com a participação das áreas de negócio, de forma que houvesse consideração do contexto da Agência de forma mais ampla.
3. **Elaboração de pareceres técnicos:** consistem na análise de viabilidade da demanda recebida, ocorrendo uma avaliação técnica das necessidades, ponderando aspectos de riscos, capacidade operacional, custos, dentre outros aspectos;
4. **Priorização:** consiste em organizar o portfólio em prioridades e alinhamento estratégico, valendo-se de ferramenta específica e como pressupostos os critérios de priorização previamente aprovados pelo Comitê de TI, bem como delimitada conforme parâmetros estabelecidos.





5. Consolidação da proposta de PDTIC: Atividade sob a responsabilidade da equipe de elaboração do PDTIC que consiste em consolidar todas as informações em um único documento, o PDTIC, para posteriormente submetê-lo à deliberação do Comitê de TI e aprovação da Diretoria.
6. Por fim, uma vez aprovado em reunião de Diretoria, deve-se encaminhar o Plano, sob a forma de sumário, para publicação junto ao Diário Oficial da União, página do SISP bem como disponibilizá-lo nas páginas da ANAC na internet e intranet.

Merece destaque como ponto principal de melhoria, a análise de viabilidade das ideias encaminhadas. Na execução dos Planos anteriores identificou-se um problema crítico relacionado à necessidade imprecisa das áreas de negócio quanto aos projetos de desenvolvimento. Com isso entendeu-se pertinente criar uma nova etapa na metodologia de construção do PDTIC, inserindo em seu escopo uma análise de viabilidade do projeto (etapa 4) com foco em identificar algumas características essenciais e necessárias para que um projeto possa ser iniciado. Nesse contexto, avaliou-se questões relacionados à padronização e formalização de processos, alinhamento do escopo e objetivo do projeto, domínio e poder de decisão dos requisitantes e questões específicas pertinentes à governança de dados e de sistemas. Almeja-se assim que projetos vinculados ao desenvolvimento e que estejam priorizados possam ter uma melhor execução e dessa forma apresentar uma melhor conclusão do portfólio como um todo.



# 4. Alinhamento Estratégico

Conforme as melhores práticas relacionadas à gestão de Tecnologia da Informação, qualquer instituição, pública ou privada, para que possa realizar uma gestão eficiente dos recursos na área de tecnologia, deve possuir um planejamento no qual estejam relacionadas todas as metas institucionais associadas às ações que a área irá desenvolver.

Com isso, o PDTIC possibilita a consolidação das ações da Superintendência de Tecnologia de Informação, STI, ao longo do período de 2020/2021, justificando os investimentos realizados, minimizando o desperdício, garantindo a correta aplicação de recursos no que é considerado mais relevante e, por consequência, prestando um melhor serviço ao cidadão.

Assim, o presente Plano Diretor de Tecnologia da Informação tem como principais referenciais o planejamento estratégico da Agência, dentre outros direcionadores de TI.

## 4.1 Planejamento Estratégico da ANAC

O Planejamento Estratégico Institucional da ANAC para o período de 2020 a 2026 busca traduzir um conjunto de objetivos e indicadores que direcionarão a atuação da Agência, considerando a necessidade de equilíbrio entre as distintas demandas do Estado, dos regulados e da sociedade, e de resposta aos desafios inerentes ao negócio. Ao visualizar o mapa estratégico, é possível vislumbrar um encadeamento de relações de causa e efeito dos objetivos estratégicos da Agência e a partir disso inferir que há necessidades de aperfeiçoamento da atuação da ANAC em diversas frentes, tais como gestão da informação, governança corporativa, melhoria de processos organizacionais, dentre outros.

Cabe enfatizar que dentre os objetivos estratégicos propostos, em que pese haver impacto positivo das ações de TI sobre os demais, há uma forte diretriz vinculada às ações de estruturação dos dados e ativos de informação de forma a propiciar um ambiente confiável para as informações produzidas. Nesse sentido, cabe reproduzir a seguir o objetivo nº 11 atrelado à perspectiva Processos Internos:

### ***OE11 - Aprimorar a gestão da informação para tomada de decisão.***

*O sistema de aviação civil gera um universo de dados e ativos de informação essenciais para o adequado acompanhamento do setor. Estruturar a gestão da informação, de forma a garantir a segurança, a integração, a tempestividade, a confiabilidade e a integridade dos dados é fundamental para o apoio à governança e o suporte à decisão. A qualificação e a compreensão dessas informações pela Agência são primordiais para o exercício das suas atividades e para o alcance dos resultados almejados.*

Além do objetivo supracitado, pela relevância dos investimentos de TI frente aos gastos totais da Agência e esforço administrativo despendido, mostra-se também relevante reproduzir o objetivo estratégico nº 13 que encontra-se vinculado à perspectiva Recursos do mapa estratégico:

### OE13 - Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva.

A alocação otimizada de recursos é fundamental para a efetividade da atuação da ANAC. Em um contexto de recursos cada vez mais escassos, torna-se necessário que o planejamento dos recursos disponíveis considere as diretrizes e o plano estratégico para que a Agência possa focar o cumprimento de sua missão e o alcance de sua visão. Além disso, busca-se o aperfeiçoamento dos mecanismos e procedimentos de gestão dos recursos financeiros, logísticos, humanos e tecnológicos para que esses possam suportar os projetos e os processos organizacionais na entrega de produtos e serviços tempestivos e com qualidade ao setor e à sociedade.





## 4.2 Direcionadores de Tecnologia da Informação

De acordo com o TCU, o referencial estratégico compreende um conjunto de passos, em que são identificados o negócio, a missão, a visão de futuro e os valores institucionais da organização, e é elaborado diagnóstico de ambiente, que compreende a análise de fatores internos e externos à organização capazes de influenciar sua atuação.

Assim, foram realizadas análises de alguns documentos que serviram como insumos para realizar um diagnóstico da situação atual da STI. Dentre eles, destacam-se o “Levantamento de Governança e Gestão Públicas 2018”, realizado pelo TCU, e os índices calculados neste documento que dizem respeito à governança e gestão de TI. Além do documento supracitado, observou-se, também, a Estratégia de Governança Digital (EGD), que tem como missão definir os objetivos estratégicos, as metas, os indicadores e as iniciativas da Política de Governança Digital do Poder Executivo Federal, instituída pelo Decreto nº 8.638, de 15 de janeiro de 2016. Por fim, vale destacar que o contexto externo foi levado em consideração, de forma que seja possível avaliar a relação existente entre a Agência e seu ambiente em termos de oportunidades e ameaças.

Levando em consideração o que foi apontado anteriormente, seguem, abaixo, tais análises.

### 4.2.1 Análise Interna e Externa

Documento ou diretriz analisada	Lacunas de atuação ou oportunidades de ação	O que deve ser feito?
Levantamento de Governança e Gestão Públicas do TCU (Índice de Governança e Gestão de TI)	Lacuna: 1. Gestão de riscos organizacionais e processos de segurança da informação.	1. Processos de gestão de ativos associados à informação e ao processamento da informação; GEIT 2. Processo de gestão de incidentes de segurança da informação; GEIT 3. Gerir os riscos de TI dos processos de negócio; - GTPP 4. Executar processo de gestão da continuidade dos serviços de tecnologia da informação; GEIT 5. Estabelecer modelo de gestão de riscos da organização; GTPP 6. Gerir os riscos considerados críticos para a organização; GTPP 7. Definir controles detectivos de possíveis situações de fraude e corrupção; GEIT 8. Executar processo de gestão de mudança; GEIT 9. Executar processo de gestão de configuração e ativos (de serviços de TI). GEIT



Documento ou diretriz analisada	Lacunas de atuação ou oportunidades de ação	O que deve ser feito?
Relatório de Gerenciamento de Riscos de TI	<p>Lacunas de atuação:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Demandas maiores que a capacidade da TI;</li> <li>2. Acesso a dados institucionais por usuários não autorizados;</li> <li>3. Mídia de backup perdida ou backups não verificados quanto à sua eficácia;</li> <li>4. Atraso na entrega das soluções de TI.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revisar processos de trabalho da STI, a fim de estimar capacidade produtiva da STI; GTPP</li> <li>2. Implementação da PoSIC (sugere-se implementação por ondas); GEIT</li> <li>3. Implementação da Política de Cópia de Segurança (Backup) e Restauração de Dados (Restore) (sugere-se implementação por ondas); GEIT</li> <li>4. Implantar novas diretrizes para seleção de PO para a metodologia atual de sistemas fora da célula, que envolva a seleção de PO com mais autoridade e autonomia para acompanhar a entrega das soluções de TI. GESI</li> </ol>
Relatório Auditoria Interna	<p><u>Infraestrutura:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ausência de planos de contingência em algumas áreas críticas da infraestrutura de TI</li> <li>2. Deficiências nos procedimentos de segurança de redes</li> </ol> <p><u>Desenvolvimento:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Necessidade de melhorias no processo de gestão de requisitos</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conduzir a análise de impacto do negócio (BIA) dos Serviços de TI ;</li> <li>2. Seleção das Estratégias de Tratamento e Testes: custos, riscos e benefícios ;</li> <li>3. Elaborar, Aprovar e Implantar os Planos de Contingência para os Serviços Críticos de TI, Plano de Gerenciamento de Crise e Plano de Incidentes</li> <li>4. Implantação do desenvolvimento em célula para os sistemas integrados; e</li> <li>5. Implantação de um novo processo de formação de P.O. para os sistemas desenvolvidos seguindo a metodologia vigente.</li> </ol>
Tendências em Tecnologia da Informação, segundo o Gartner	<p>Oportunidades:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Augmented Analytics (ou analytics aumentado) ;</li> <li>2. Desenvolvimento orientado por AI;</li> <li>3. Borda potencializada;</li> <li>4. Blockchain;</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fomentar a engenharia de dados, permitindo que a fiscalização da Agência seja mais eficiente e efetiva; GESI</li> <li>2. Desenvolvimento de aplicações orientado para atender a real necessidade estratégica, apoiada pela análise de dados, fornecendo mais insumos para a tomada de decisão; GESI</li> <li>3. Analisar o uso de dispositivos finais, a fim de melhor alocar os recursos e esforços; GEIT</li> <li>4. Continuar com o projeto de Blockchain no Diário de Bordo Digital e fomentar a tecnologia para outros usos; GESI/GEIT</li> </ol>



Documento ou diretriz analisada	Lacunas de atuação ou oportunidades	O que deve ser feito?
Estratégia de Governança Digital (EGD)	<p>Oportunidade:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abordagem de gerenciamento de risco para lidar com as questões de segurança e privacidade digital, e incluam a adoção de medidas eficazes e adequadas de segurança;</li> <li>2. Convergência tecnológica e massificação de dispositivos que permitam o fornecimento de serviços de maneira mais prática;</li> <li>3. Fomentar a disponibilização e o uso de dados abertos.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementar ações que promovam o envolvimento da alta administração em relação às diretrizes e ações de Segurança da Informação e Comunicação GTPP</li> <li>2. Priorizar ações que visem facilitar o fornecimento de serviços por meios digitais GESI</li> <li>3. Ações e projetos que abordem as seguintes temáticas: Plano de dados abertos, Data lake, blockchain GESI/GEIT</li> </ol>

Além dos documentos expostos acima, vale ressaltar o IT-Score, elaborado pelo Gartner. Tal ferramenta consiste num conjunto de avaliações para medir a maturidade das funções de TI em atividades críticas. A partir dessas medições, é possível observar lacunas de atuação que merecem um foco de ação nos próximos anos de vigência do PDTIC.

Abaixo, destacam-se as funções que estão menos maduras em atividades de maior importância. De forma a conseguir atender o que foi evidenciado, decidiu-se que as três primeiras funções de cada atividade crítica deveriam receber um foco de atuação, uma vez que há limitações de recursos.

## Segurança e Risco

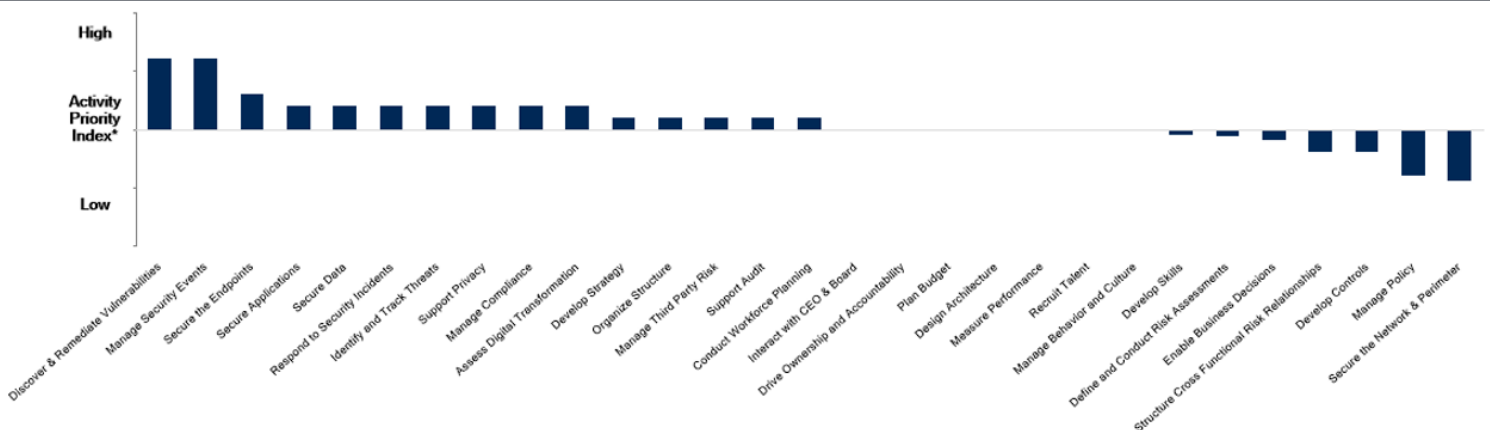
Nota: 2

### Prioridades a serem trabalhadas

Descobrir e remediar vulnerabilidades

Gerir eventos de segurança

Proteger os Endpoints





## Aplicações

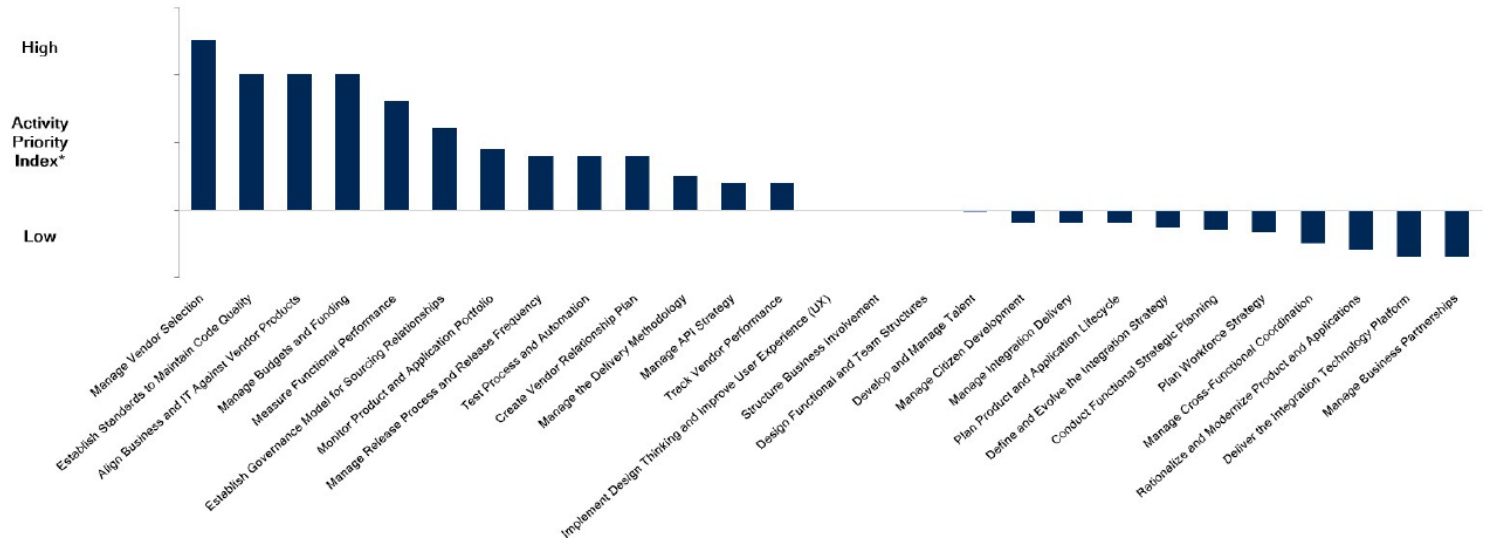
Nota: 3

### Prioridades a serem trabalhadas

Gerenciar a seleção de fornecedores

Estabelecer padrões para manter a qualidade do código

Alinhar negócios e TI com produtos de fornecedores



## Infraestrutura e aplicações

Nota: 2

### Prioridades a serem trabalhadas

Otimizar os processos de gerenciamento de serviços de TI (ITSM)

Medir o desempenho e os requisitos da equipe

Estabelecer expectativas de nível de serviço





Além do exposto acima, outras ações foram incentivadas por força de normativos ou imposições legais. Um exemplo seria o Decreto Nº 9.723, de 11 de março de 2019, que institui o Cadastro de Pessoas Físicas - CPF como instrumento suficiente e substitutivo da apresentação de outros documentos do cidadão no exercício de obrigações e direitos ou na obtenção de benefícios. Assim, muitas ações de desenvolvimento devem seguir a orientação emanada. Por fim, a Lei Nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados) dispõe sobre aspectos de extrema relevância para o desenvolvimento de ações e projetos do PDTIC 2020-2021.

Nesse sentido, o presente PDTIC foi construído tendo como foco a manutenção de uma linha de gestão voltada à implementação de melhorias que efetivamente gerem valor para a instituição, sendo o levantamento supracitado um importante instrumento balizador das ações a serem implementadas no segmento de TI da ANAC.

As questões acima foram validadas com o corpo gerencial de TI, bem como ponderadas à luz de diretrizes estratégicas. Assim, as ações e projetos de TI para o biênio estão em conformidade com o esperado pela instituição, bem como o mercado. O portfólio consolidado pode ser visualizado no Anexo I - Plano de Ações PDTIC 2020/2021.



# 5. Indicadores e Metas

Em harmonia com o Planejamento Estratégico Institucional 2020-2026, destaque-se abaixo o conjunto de indicadores e metas que estão relacionados à tecnologia da informação e serão foco de aferição nos próximos anos.

Indicador	Finalidade	Fórmula	Metas			
			2020	2021	2022	2023
Percentual de execução do PDTI	Medir o percentual da execução do PDTI frente ao planejado	Projetos concluídos/ Projetos Planejados	80	80	80	80
Índice de Governança e Gestão de TI (iGovTI-TCU)	Afere a maturidade em estruturas e processos relacionados à governança de tecnologia da informação	Índice de gestão em segurança da informação	0,75	0,8	0,85	0,9
Índice de bases de dados corporativas migradas e integradas	Mede a quantidade de bases departamentais/ legadas desligadas e migradas para bases integradas. (STI)	Quantidade de bases migradas e/ou desligadas / quantidade total de bases	3	6	9	12
Percentual de cumprimento do Plano de Dados Internos	Percentual de cumprimento do Plano de Dados Internos	Quantidade realizado / quantidade total	0	20	40	60
Implementar 80% das ações programadas para 2020 contidas no Plano de Dados Abertos 2018/2020 *	-	-	80%	-	-	-

\* Fonte: Plano de Gestão Anual (PGA) 2020



# 6. Pilares de Atuação

Uma vez realizado o estudo sobre os direcionadores de TI, constatou-se que serão necessários focos de atuação para o próximo PDTIC. Tais pilares visam transmitir de maneira agrupada grupos de ações com objetivos correlatos e que acarretem benefícios alinhados às orientações estratégicas. Cabe ressaltar que o portfólio de projetos do PDTIC apresenta uma gama de ações mais ampla do que o conjunto de projetos vinculados aos pilares a seguir, uma vez que o intuito é transmitir de maneira mais didática o cerne de ações proposto para o biênio.

Abaixo, pode-se verificar as frentes de atuação da STI nos anos de 2020 e 2021 e que servirão de base para a comunicação das iniciativas de TI:

## 6.1 ANAC Integrada

Consiste em uma série de projetos destinados a remodelar as bases de dados da Agência e promover uma melhor integração dos sistemas. Há como intuito ter bases corporativas confiáveis, sem duplicidades, que possam fornecer informações corretas e coerentes tanto do ponto de vista interno quanto externo. A gestão desses dados é de suma importância para a atuação da Agência, uma vez que aprimora sua capacidade de tomar decisões mais assertivas e impactar positivamente todos os macroprocessos de sua cadeia de valor.

Alinha-se aqui, também, o desenvolvimento do Plano de Dados Internos que objetiva tornar essa base de dados estruturada e integrada disponível aos usuários internos para a construção de informações estratégicas e diretoras de ações. Além disso, consolida iniciativas orientadas à abertura de dados da Agência, ou seja, a execução do Plano de Dados Abertos. Nesse quesito há como pontos motivadores promover a transparência da gestão da Agência, possibilitar a contribuição da sociedade em serviços inovadores, aprimorar a qualidade dos dados da instituição com o feedback relativo ao que já se encontra aberto e, por fim, viabilizar novos negócios que estejam fora da visão da ANAC

## 6.2 Segurança, Risco e Proteção de Dados

O pilar em questão compreende uma série de iniciativas que focam no aprimoramento de temáticas relacionadas à segurança da informação, riscos de TI e proteção de dados da Agência. Mostra-se fundamental proporcionar segurança do ambiente de TI à instituição, principalmente quanto aos aspectos de transações e dados dos regulados confiados à ANAC. Ainda, também se evidencia a necessidade respeitar a privacidade e proteção dos dados de usuários da aviação civil que estejam sob à tutela da ANAC.

Importante salientar que a temática em comento possui caráter transversal e de responsabilidade de todas as áreas da Agência. Contudo, nesse contexto, apresenta-se nesse pilar um conjunto de ações estruturantes ou vinculadas a contratações que tem em seu escopo características de responsabilidade da STI ou que deveriam ser capitaneadas por ela.



### **6.3 Mais serviços ao Cidadão e ao Regulado**

Esta frente de ação apresenta um conjunto de projetos cujo foco é aumentar a oferta de serviços ao público externo da Agência, atendendo às necessidades e expectativas dos usuários. Tem como premissa disponibilizar serviços digitais mais simples e intuitivos que facilitem a interação da Agência com os cidadãos e regulados.

### **6.4 Transformação Digital e uso de Tecnologias Disruptivas**

Este pilar é constituído por projetos relacionados ao uso de tecnologias inovadoras com vista à solução de problemas tecnológicos complexos, melhoria do desempenho institucional e garantia de melhores resultados operacionais. Almeja-se aqui fomentar o uso de soluções de tecnologia da informação vinculadas a técnicas de *deep learning*, *machine learning* ou inteligência artificial no aprimoramento dos processos de trabalho ou que possam incluir o conceito de inteligência aumentada para a tomada de decisões. É imperativo incluir uma cultura de análise preditiva dos dados com o propósito de colaborar em atividades, por exemplo, de mitigação de riscos, fiscalizações mais assertivas, identificação de impedimentos futuros ou melhoria das operações e segurança. Além disso, continuar inovando em iniciativas que implementem a tecnologia *blockchain* na melhoria de processos ou sistemas que facilitem os serviços exigidos ou oferecidos aos regulados.

# 7. Capacidade Produtiva

Introduzindo o processo de construção do portfólio de projetos, como lição aprendida, identificou-se que um dos fatores primordiais para o sucesso da execução do Plano Diretor de TIC é o alinhamento entre o quantitativo de projetos e a capacidade produtiva das áreas responsáveis pela execução. Para tanto, buscou-se consolidar de maneira simples informações que pudessem balizar a capacidade produtiva e dessa forma obter um melhor indicador de projetos a serem realizados.

Como primeira ação, realizou-se uma análise histórica da execução dos projetos nos PDTI 2016/2017 e 2018/2019 e identificou-se como concluídos o seguinte cenário:

Gerência	Natureza do Projeto	Concluídos PDTI 2016/2017	Concluídos PDTI 2018/2019
GEIT	Contratação Corporativa	7	8
GEIT	Estruturante	21	5
GESI	Contratação Corporativa	3	4
GESI	Estruturantes	10	11*
GESI	Desenvolvimento	14	23*
GTPP	Contratação Corporativa	2	7
GTPP	Contratação Departamental	9	10
GTPP	Estruturantes	17	6
Total		84	74

\*Optou-se por reclassificar 9 projetos de desenvolvimento em estruturantes por não envolverem fábrica de software para a sua construção.

Em que pese o quantitativo de projetos concluídos ser um indicativo pertinente, há que se ressaltar alguns fatores que podem distorcer a avaliação justa dos números apurados. Nesse contexto, é possível citar a comparação equivocada de projetos de complexidade diferentes, a entrada e saída de servidores na superintendência, percentual de execução dos projetos migrados, percentual de projetos cancelados e paralisados no portfólio, entre outros. Ainda, é visível a disparidade dos números, o que impede um aproveitamento adequado do levantamento.

Assim, buscou-se como indicador complementar apurar o valor de meses disponíveis para cada natureza de projeto em cada gerência no intuito de mitigar as distorções outrora detalhadas e avaliar o cenário vigente. Com isso, apurou-se, com base no quadro atual de servidores e produtividade média da empresa prestadora de serviços de desenvolvimento de software, os seguintes valores:



Gerência	Natureza do Projeto	Número de meses disponíveis
GEIT	Contratação Corporativa	88
GEIT	Estruturante	88
GESI	Estruturantes	66
GESI	Desenvolvimento	250*
GTPP	Contratação Corporativa	55
GTPP	Contratação Departamental	99
GTPP	Estruturantes	44

*\*Sprints*

Para as Gerências de Infraestrutura Tecnológica—GEIT e Gerência Técnica de Planejamento e Projetos—GTPP o principal insumo e fator de produção é o número de servidores lotados, 8 pessoas para a GEIT e 10 pessoas para GTPP, tendo em vista a característica do projeto que é de difícil terceirização ou exige a supervisão de um servidor do quadro. Além disso, verificou-se a competência do servidor compatibilizando-se de maneira apropriada a disponibilidade e natureza do projeto possível de ser desempenhada pelo servidor. Por exemplo, no caso GTPP, alguns servidores não possuem expertise técnica suficiente para gerir projetos afetos a contratações corporativas, sendo, portanto, alocadas sua disponibilidade para contratações de caráter departamental de característica mais simplificada.

Já para a unidade GESI, no que tange especificamente ao desenvolvimento, o fator principal é a capacidade da Fábrica de Software em produzir Pontos de Função—PF. Como parâmetro de disponibilidade adotou-se como média 4190 PF por ano, sendo que destes, 60%, estão relacionados a projetos novos. Tendo em vista que há uma produção média de 20 PF por sprint, chegou-se à conclusão de que há 250 sprints disponíveis para projetos de desenvolvimento de software. Por ser um período padrão no ambiente de desenvolvimento, entendeu-se melhor manter sprint e não meses para esse caso específico.

Com base nos dois parâmetros, histórico de execução de projetos e disponibilidade de meses por natureza de projeto, priorizou-se os diferentes projetos tendo como limite os valores acima identificados.

## 8. Avaliação e Priorização

O processo de priorização, de maneira geral, ampara-se em um conjunto de critérios técnicos que possuem o propósito de direcionar, de modo transparente, a tomada de decisão para escolhas estratégicas e de maior valor agregado para as áreas de negócio da ANAC.

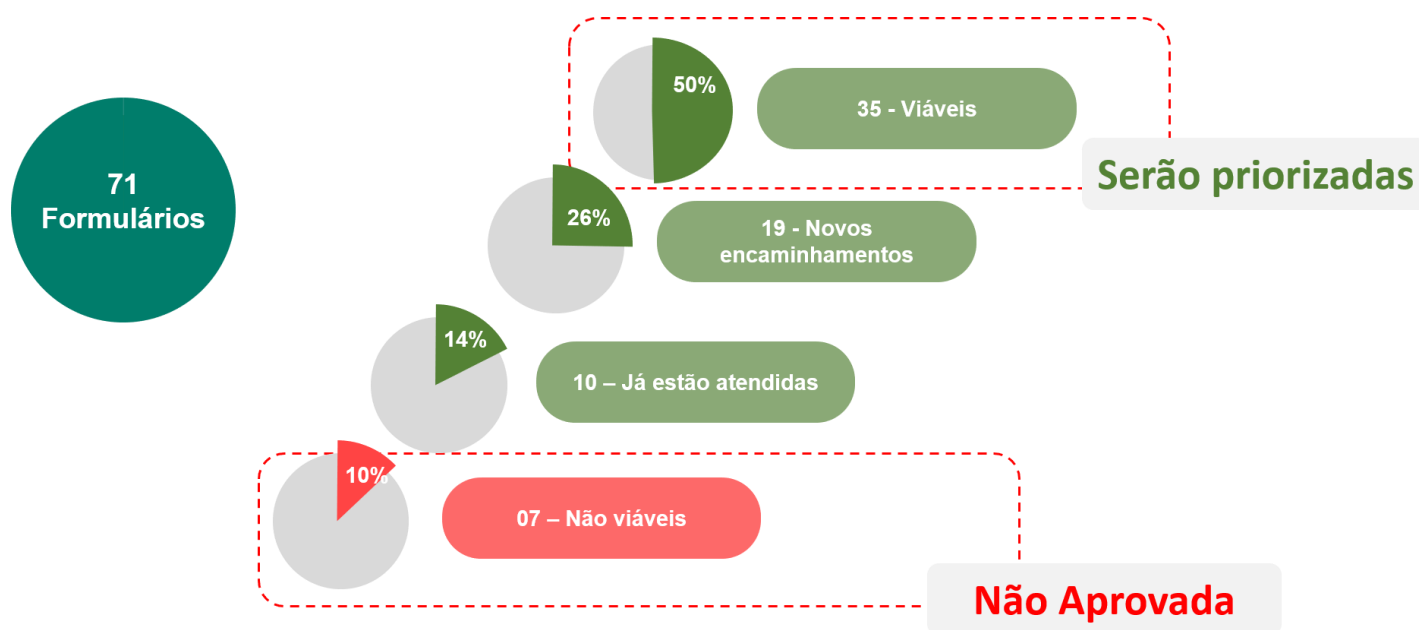
Identificou-se no processo de planejamento anterior que no rol de critérios de priorização existiam itens relacionados à viabilidade do projeto e que mereciam estar segregados em etapa específica. Conforme informado no item 3 deste Plano, no processo atual, foi incluída fase de avaliação da viabilidade da demanda sendo os itens anteriormente tratados como critérios de priorização, agora avaliados como fatores críticos para a aceitação ou não da demanda como potencial projeto. Foram eles: processo mapeado, maturidade sobre o conhecimento da necessidade e solução preexistente.

Com isso, para o Plano atual, após aprovação do Comitê de TI, entendeu-se pertinente usar como critérios de priorização os seguintes itens relacionados:

Critérios	Descrição	Peso	Item de avaliação	Valor	Pontuação Máxima
Impacto Organizacional	Potencial de economicidade, aumento da produtividade, incremento na eficiência da gestão, na qualidade das condições de trabalho dos colaboradores ou na integração entre as UORGs da Agência	4	Alto Médio Baixo Irrelevante	5 3 1 0	20
Impacto na Sociedade	Impactos externos como aumento de serviços disponibilizados aos regulados e a quantidade desses serviços impactados positivamente	5	Alto Médio Baixo Irrelevante	5 3 1 0	25
Alinhamento Estratégico	Ligado fortemente a indicador ou prioridade estratégica 2020/2026. Projeto prioritário ou demanda da Alta Administração	6	Sim Não	5 0	30



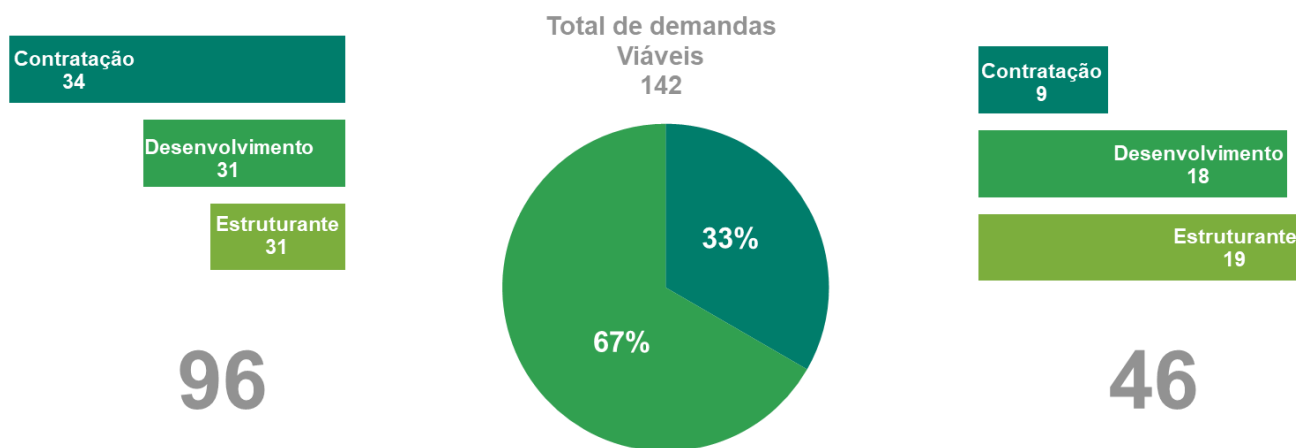
Seguindo a metodologia adotada e explicitada no Capítulo 3, uma etapa primordial para a escolha correta das demandas é uma análise mais acurada sobre os pedidos encaminhados à área de TI da Agência. Nessa fase avaliou-se de maneira pormenorizada os formulários encaminhados de modo a verificar a viabilidade e por conseguinte inseri-los no rol de projetos passíveis de priorização. O resultado desse trabalho é explicitado a seguir:



De maneira resumida, identificou-se que dentre os pedidos realizados, **71** formulários, **29** deles poderiam ser atendidos com soluções já existentes ou já estavam contempladas em soluções corporativas propostas pela própria área de TI. Do montante total, **50% (35 demandas)** foram consideradas viáveis e plausíveis de priorização e somente **7** delas foram consideradas inviáveis.

Somado as 35 demandas viáveis, incluiu-se também as demandas da própria STI, 42, caracterizadas essencialmente por contratações corporativas ou projetos estruturantes de natureza técnica, assim como os projetos ainda não finalizados e migrados do Plano anterior (65). Esse rol de projetos passíveis de priorização totalizou 142 demandas.

Na etapa seguinte, a priorização propriamente dita, avaliou-se o conjunto de demandas, 142, sob a ótica estratégica (critérios de priorização) e com base na capacidade produtiva explicitada no capítulo 6 e definiu-se o rol de projetos possíveis de serem executados para o próximo biênio, em termos quantitativos, conforme figura a seguir:



É possível inferir que do total de 142 demandas viáveis, 67%, ou seja, 96 projetos entraram no portfólio para a execução, e 33% (46) ficaram na condição de backlog aguardando ampliação da capacidade produtiva ou eventual cancelamento de projeto de mesma natureza. Convém destacar que os dois grupos de projetos, aprovados e backlog, estão descritos no Anexo I - Plano de Ações PDTI 2020/2021.



# 9. Análise dos Resultados do PDTI 2018-2019

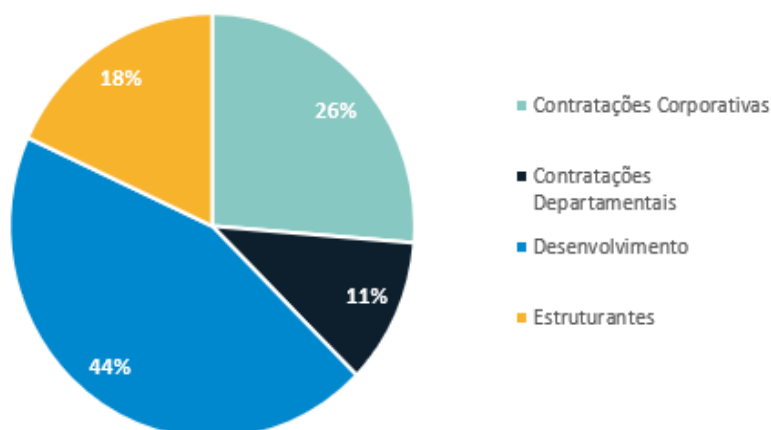
O Plano Diretor de Tecnologia de Informação e Comunicação (PDTIC) cuja abrangência foi o biênio 2018-2019 visou identificar as necessidades da organização, traçar os objetivos da área de TI neste horizonte de tempo e o Plano de Ação necessário para alcançar esses objetivos.

Os gráficos e tabelas a seguir resumem os resultados alcançados com o PDTI 2018-2019. De um total de 181 necessidades identificadas, 32 dessas foram canceladas e 10 paralisadas, resultado em 139 demandas a serem executadas durante o biênio. Assim, pode-se afirmar que dessas 139 necessidades, 74 foram concluídas e 65 revisadas para inclusão neste PDTIC. Tal fato pode ser explicado devido ao tamanho e complexidade dos projetos previstos no biênio de 2018 e 2019. Logo, várias ações foram replanejadas pra o melhor atendimento das reais necessidades da Agência. Além disso, observa-se que a capacidade produtiva atual está muito abaixo da indicada para a consecução dos projetos elencados.



Resultados alcançados no PDTI 2018/2019

Assim, pode-se concluir que houve o atendimento de 74 demandas durante o período, dentre essas, separa-se abaixo a quantidade de projetos concluídos, segundo sua natureza de execução



Percentual de conclusão de projetos por natureza

Dentre os projetos conduzidos ao longo do biênio anterior, observando suas contribuições para o negócio, destacam-se aqueles citados no Anexo II.



Por fim, cabe ressaltar o desempenho da área no alcance de indicadores estratégicos:

Indicador	Fórmula de Cálculo	Meta*	Valor Medido <sup>1</sup>	Desempenho
<b>Índice de entrega efetiva dos projetos elencados no PDTI</b>	Total acumulado de projetos finalizados / Total acumulado de Projetos com fim Planejado (*)	≥ 90%	139 projetos	53% (74 projetos concluídos)
<b>Índice de execução do orçamento de TI</b>	Valor anual executado/Valor anual orçado) *100	≥ 95%	35 milhões	100%

\* Desconsiderando os projetos paralisados/cancelados

<sup>1</sup> Momento de revisão do PDTI, em que foram considerados 136 projetos no portfólio

Ainda, cabe ressaltar que houve efetivos avanços em várias vertentes. A primeira delas, expressa inclusive no Relatório de Gestão de 2018, diz respeito à segurança da informação que englobou a aquisição de ferramentas robustas, ações de comunicação e principalmente a revisão do arcabouço normativo sobre o tema que culminou na aprovação da nova Política de Segurança da Informação e Comunicações (PoSIC), publicação da regulamentação sobre a questão e deu efetividade ao Comitê de Segurança da Informação e Comunicações (CSIC).

Outra vertente importante, se relaciona à estruturação das bases de dados da Agência com aspectos positivos para a integração e uso de dados de maneira unificada. Tais ações se traduzem em uma efetiva governança dos dados e foram objeto de alguns projetos que a STI vem denominando como "ANAC Integrada". Pela complexidade da questão e sua consequente não finalização, e do entendimento que dados são insumos essenciais para a tomada de decisão, continua o Programa "ANAC Integrada" e seus respectivos projetos ainda como uma das prioridades do próximo Plano de TIC. Ainda sobre o tema, não é demais enaltecer os avanços obtidos com o Plano de Dados Abertos da ANAC desenvolvido em conjunto com as demais áreas da Agência para democratizar o uso dos dados e diminuir a assimetria de informação entre o setor de aviação civil e o cidadão.

Quanto aos aspectos de modernização da infraestrutura de TI no último biênio, além do ferramental de segurança já mencionado, foi atualizado todo o parque de *desktops* e *notebooks*, bem como atualizada e ampliada a solução de armazenamento de dados (*storage*) e a de *backup*, modernização de Data Center, aquisição de solução para a gestão, monitoração, auditoria, automação e prevenção de perda de dados no Active Directory (AD). Para esta última cabe frisar que se trata de importante avanço na mitigação de falhas no processo de gestão de identidade, sendo este um dos assuntos alvos do Relatório de Auditoria Interna no ano de 2017.



Em relação ao desenvolvimento de sistemas, alcançou-se sucesso na publicação de sistemas relevantes tanto para o apoio às atividades internas quanto para os regulados/sociedade. Dentre eles, é possível destacar o Sistema Aerodesporto, Sistema de Monitoramento de Aeroportos Concedidos, Nova Certificação de Habilitação Técnica (CHT), aplicativo Voe Seguro (permite a consulta prévia à contratação de táxi-aéreo), site Mobile Passageiro Digital, entre outros.

Por fim, merece destaque o processo contínuo de aprimoramento da governança de TIC que fora materializado pelo índice do Tribunal de Contas da União no ano de 2018. O resultado, além de reforçar o trabalho até então concluído nos últimos anos, serve de guia para o planejamento de TI, na medida em que explicita pontos de melhoria a serem perseguidos pela instituição.

# 10. Plano Orçamentário

O uso de tecnologia da informação como instrumento estratégico na otimização dos processos e serviços demanda investimentos constantes da organização. Esses gastos merecem ser sempre avaliados de forma a identificar se as despesas realizadas suplantam os benefícios conquistados. Na iniciativa privada, essa avaliação é melhor aferida uma vez que é o lucro o fator principal almejado. Contudo, do ponto de vista do setor público, os benefícios gerados são muitas vezes de difícil mensuração por compreender interesses divergentes do campo privado.

Como alternativa, mostra-se razoável avaliar de maneira comparativa se os gastos realizados pela Agência no âmbito de TI guardam coerência com o que vem sendo investido pelos seus pares, no caso governo. Nesse contexto, a ANAC possui um contrato firmado junto à empresa Gartner que tem como objeto prover serviços técnicos de pesquisa e aconselhamento imparcial em tecnologia da informação com serviço de análise especializada, bem como, serviços complementares de apoio à consulta, interpretação e aplicação das informações contidas nas suas bases de pesquisa. Dentre as ferramentas disponibilizadas pela contratada está o IT Budget que se dispõe a fornecer uma comparação dos níveis de orçamento da organização dentro do seu respectivo setor e traduzir esses custos detalhadamente nos serviços oferecidos. De maneira resumida, para sua operacionalização, em uma primeira etapa, a ferramenta exige um conjunto de dados da instituição que vão desde do orçamento total da organização até o seu quantitativo de empregados. Em uma segunda fase, mais detalhada, exige a especificação dos recursos alocados em determinados serviços de TI.

Quanto à primeira etapa, para o exercício de 2019, que apresenta uma base completa de comparação, os dados da ANAC se comportaram assim:

Item	Valor
OPEX (custeio) da Agência	533,3 mi
Número total de colaboradores (FTE—Full Time Employees)	2400
Número total de colaboradores de TI (FTE—Full Time Employees) (Servidores + Terceirizados)	96
Gasto Total de TI	38,7 mi

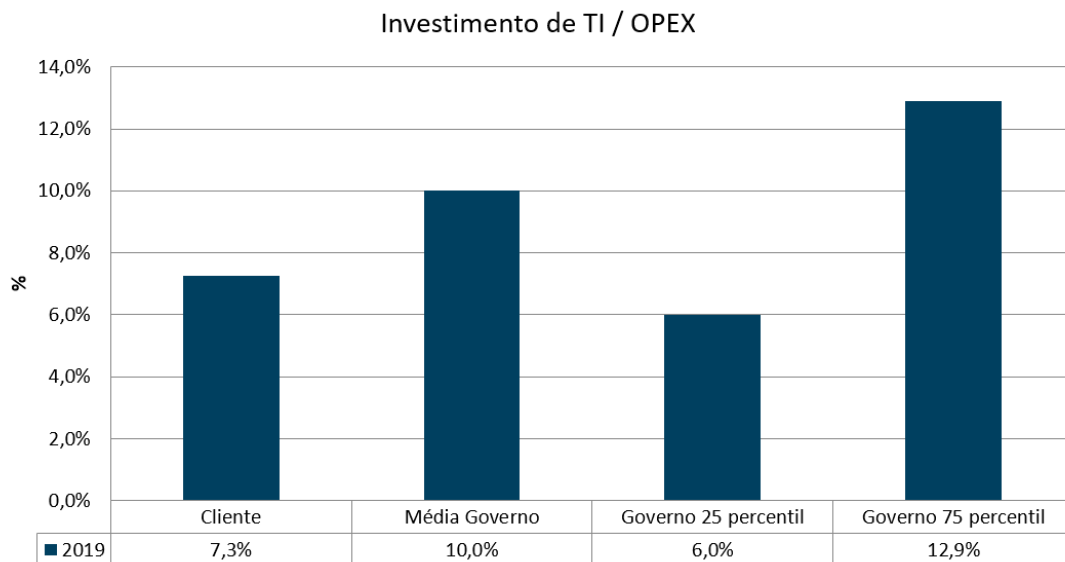
Com base nas informações acima, alguns indicadores foram apurados de forma que servissem como base para as comparações posteriores:

Item	Valor
Investimento de TI em relação ao OPEX	7,3%
Colaboradores de TI/Colaboradores Total	4,0%
Gasto Total de TI/Colaboradores Total	16.125,00

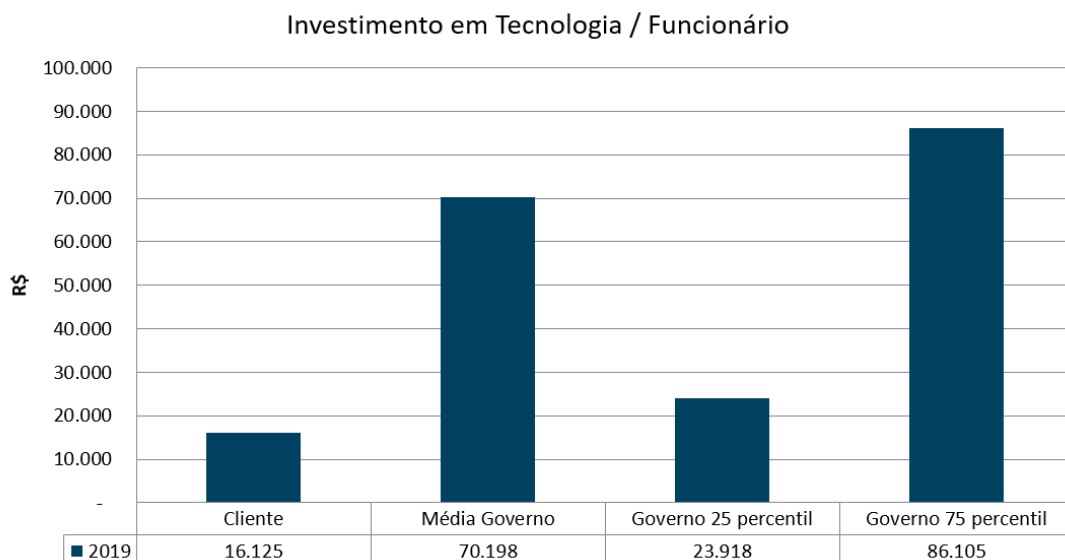


A partir dos indicadores apurados, foram realizadas algumas comparações com o intuito de determinar a situação da Agência no exercício de 2019 frente aos demais pares de governo. Importante frisar que as demais instituições do setor aqui consideradas não se referem somente ao Brasil, mas a organizações de todo o mundo vinculadas a governo.

De acordo com a tabela acima, um primeiro ponto avaliado se refere ao investimento de tecnologia da informação em relação ao total de custeio da organização. Conforme pode ser observado no gráfico abaixo, a ANAC apresentou um percentual de 7,3%, que se configura abaixo de média dos demais pares (10,0%) nesse quesito. Já quando observam-se os 75% da amostra que apresenta os melhores resultados, a Agência apresenta-se próxima à metade. Infere-se aqui que o gasto, apesar de ter alcançado valores maiores nos últimos 3 anos em relação aos anteriores da Agência, mostra-se ainda ligeiramente abaixo do que vem sendo aplicado por outras organizações semelhantes.

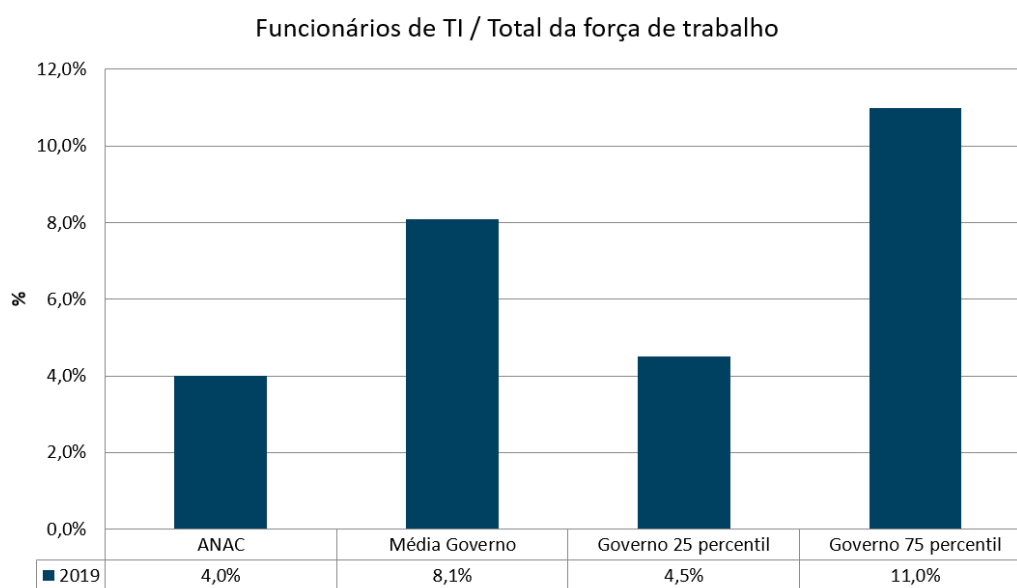


Um segundo ponto avaliado se concentra no gasto de TI em relação ao total de colaboradores da instituição. Nesse quesito, a ANAC apresentou uma despesa aproximada de R\$ 16.125,00 por colaborador, o que demonstra estar bem abaixo da média do setor, assim como abaixo do percentil 25 que é de R\$ 23.918,00.





Por fim, como terceiro item, apesar de estar ligado também à gestão de pessoas, mostra-se como fator preponderante na execução orçamentária por ser a área de TI extremamente dependente de servidores do quadro para realização de contratações de TI e respectiva fiscalização. Neste ponto identificou-se que número de colaboradores do departamento de TI em relação à força de trabalho total é de apenas 4%, sendo que a média do setor é de 8,1%. O indicador reforça a informação já apurada pela Auditoria Interna da Agência na medida que explicita novamente a carência de servidores na área. Em que pese haver possibilidade da terceirização de determinadas atividades operacionais, determinadas iniciativas ligadas ao planejamento, coordenação, supervisão e controle devem ser atribuídas aos servidores do quadro. Há, portanto, um limite concernente à questão.



O contexto anterior se refere ao exercício de 2019, mas guarda perfeita relação com o ano de 2020 na medida em que os valores previstos se mostram semelhantes ao que foi executado no ano anterior.

## Orçamento de TIC em 2020

Abaixo, encontra-se a previsão de custeio e investimento para o ano de 2020. No primeiro bloco, temos o montante previsto e aprovado de R\$ 17,6 milhões no Plano de Gestão Anual 2020 para os contratos já firmados. No segundo bloco, há o que se almeja contratar, sejam eles novos serviços ou equipamentos de TI, somando R\$ 20,8 milhões. Importante esclarecer que neste novo PDTIC optou-se por explicitar o valor total da contratação que seguirá para o pregão, assim como o que se encontra autorizado para o efetivo gasto e que guarda relação com o que se encontra autorizado no Plano de Gestão Anual 2020 da Agência, e, por fim, o montante remanescente da contratação. Essa situação permite acomodar as situações de ata de registro de preços que permitam o gasto em exercícios diferentes, bem como os contratos de caráter continuado que pelo transcorrer do ano tenham seu período de execução menor do que um ano.

## Portfólio de Ações

Contratos/Projetos	Valor total da Contratação	Valor autorizado PGA - A (2020)	Valor PGA - B
<b>Manutenção de TI</b>			
Fábrica de Software	4.318.831,39	4.318.831,39	-
Apoio Técnico à Infraestrutura de TIC	3.936.680,40	3.936.680,40	-
Apoio à Gestão de TIC	2.743.160,00	2.743.160,00	-
Apoio Técnico de Atividades de Informática	1.700.000,00	1.700.000,00	-
Solução para gestão e prevenção de dados no AD	942.000,00	942.000,00	-
Licenças Gartner	843.665,00	843.665,00	-
Ferramenta ITSM	634.266,67	634.266,67	-
Internet Banda Larga (Contratos 26 e 27/18)	512.338,26	512.338,26	-
Software de Coordenação de Slots	410.586,45	410.586,45	-
Links para acesso à internet e links de contingência	373.483,50	373.483,50	-
Renovação do link de replicação	320.000,00	320.000,00	-
Totens	303.795,00	303.795,00	-
Suporte aos servidores (TIC)	293.664,00	293.664,00	-
Infovia	76.514,88	76.514,88	-
SIADS	64.816,00	64.816,00	-
Certificados Digitais - pessoa física	64.740,00	64.740,00	-
Infoconv - SERPRO	35.000,00	35.000,00	-
Software Pergamum - Sistema Integrado de Bibliotecas	7.154,00	7.154,00	-
Certificados Digitais—Servidor Web	6.000,00	6.000,00	-
Apple Store	480,00	480,00	-
SIGAD (Próton) Sistema de Gestão Arquivística - manutenção evolutiva e adaptativa	172.125,00	7.000,00	165.125,00
<b>Total Manutenção de TI</b>	<b>17.759.300,55</b>	<b>17.594.175,55</b>	<b>165.125,00</b>
<b>Novas contratações 2020</b>			
Modernização da infraestrutura de suporte à virtualização	6.000.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00
Renovação do contrato Microsoft	3.363.358,59	2.174.845,21	1.188.513,38
Otimização de link e virtualização de serviços e de rede WAN	7.214.119,54	2.030.739,40	5.183.380,14
Contratação de solução APM (Application Performance Monitoring)	5.000.000,00	1.500.000,00	3.500.000,00
Ferramenta Integrada de Segurança	1.500.000,00	1.500.000,00	-
Software Avaliação de desempenho (promoção e progressão)	2.989.768,06	1.419.600,57	1.570.167,49
Aquisição de solução de Video Conferência	4.000.000,00	1.000.000,00	3.000.000,00
Ferramenta SERPRO: carteira Piloto	300.000,00	300.000,00	-
Centro de Operações de Segurança (SOC)	3.480.000,00	290.000,00	3.190.000,00
Power Designer - Suporte e atualização da ferramenta	270.000,00	270.000,00	-
Orquestrador Blockchain*	650.000,00	250.000,00	400.000,00



## Novas Contratações 2020

Software para inventário comportamental para auxiliar recrutamento e seleção	70.000,00	70.000,00	-
Adquirir Sistema de registro das entrevistas da Pesquisa de Satisfação dos Passageiros	39.730,00	39.730,00	-
Adquirir ferramenta para inventariar e modelar riscos oversight na aviação civil	30.000,00	30.000,00	-
Login único - SERPRO	18.000,00	18.000,00	-
Modernização da experiência virtual nas salas de reunião (WEBEX)	17.600,00	17.600,00	-
Aquisição do software para análise multicritério	15.000,00	15.000,00	-
Licenças do WBS Schedule	11.250,00	11.250,00	-
Adobe Stock	10.320,00	10.320,00	-
Software para criação de apresentações e vídeos animados	2.615,00	2.615,00	-
Solução para comparação textual de itens	10.000,00	10.000,00	-
Adobe Creative Cloud*	132.145,00	-	132.145,00
Licença do Autocad	150.000,00	-	150.000,00
Aquisição de solução de VOIP	7.489.598,95	5.800.000,00	1.689.598,95
Solução de Segurança de Desenvolvimento de Software	1.000.000,00	-	1.000.000,00
[ORACLE Suporte] Renovação do contrato de suporte Oracle	1.000.000,00	500.000,00	500.000,00
[Link MPLS] Novos links MPLS e Link de Replicação	1.200.000,00	600.000,00	600.000,00
<b>Total Investimento de TI</b>	<b>45.953.505,14</b>	<b>20.859.700,18</b>	<b>25.103.804,96</b>
<b>Total Geral</b>	<b>63.722.805,69</b>	<b>38.453.875,73</b>	<b>25.268.929,96</b>

\* Contratações que estão programadas porá 2021, mas podem ser executadas ainda em 2020.





Logo a seguir, encontram-se as demais contratações de TI previstas para o Plano no ano de 2021:

## Contratos/Projetos

### Novas Contratações 2021

[Sup. Datacenter] Suporte para Datacenter

Adobe Creative Cloud

Apexsec

Certificados digitais 2021 - pessoa física

Contratação de empresa de apoio à gestão do desenvolvimento

Contratação de empresa de apoio técnico ao desenvolvimento

Ferramenta SERPRO: carteira Piloto

Gestão estratégica da ANAC

Orquestrador de Blockchain

Solução de TI para a atividade de Coordenação e Alocação de Slots

Solução de TI para auxílio na produção do conhecimento de inteligência

[HSM] Aquisição de HSM (Hardware Secure Module)

[Nuvem contratação] Solução de nuvem não vinculada ao contrato Microsoft

# 11. Plano de Gestão de Riscos

O gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso do planejamento de TI. Para que se torne efetivo, os riscos não devem ser somente identificados, mas definitivamente geridos durante todo o período de execução do Plano.

A Política de Riscos da ANAC foi publicada na Portaria nº 2.352, de 02 de agosto de 2019, estando o presente Plano alinhado às diretrizes em questão.

O Gerenciamento de Riscos deve conter a identificação e a análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e determinação do nível de risco, que corresponde à combinação do impacto e de suas probabilidades que possam comprometer a efetividade do Plano, bem como o alcance dos resultados pretendidos para o PDTIC.

Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos e impacto caso o risco ocorra, possíveis ações preventivas e de contingência (respostas aos riscos), a identificação de responsáveis pelas ações, bem como o registro e o acompanhamento das ações de tratamento dos riscos.

A tabela abaixo apresenta os parâmetros que representam os níveis de probabilidade e impacto que, após a avaliação em conjunto, resultam nos níveis de risco que direcionarão as ações relacionadas aos riscos durante as fases de construção, execução e avaliação do Plano:

Probabilidade	Impacto
Muita Alta	Extremo
Alta	Grande
Média	Moderado
Baixa	Pequeno
Muito Baixa	Inexistente

Para efeito desta análise, consideram-se as seguintes definições:

Probabilidade	Definição
Muito Alta	Praticamente certa. De forma inequívoca, o evento ocorrerá, as circunstâncias indicam claramente essa possibilidade.
Alta	Provável. De forma até esperada, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam fortemente essa possibilidade.
Média	Possível. De alguma forma, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam moderadamente essa possibilidade.



Probabilidade	Definição
<b>Baixa</b>	Rara. De forma inesperada ou casual, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias pouco indicam essa possibilidade.
<b>Muito Baixa</b>	Improvável. Em situações excepcionais, o evento poderá até ocorrer, mas nada nas circunstâncias indica essa possibilidade.

Impacto	Reputacional	Financeiro	Abrangência
<b>Extremo</b>	IM100 - Cobertura por muito tempo pela mídia internacional ou nacional, resultando em grande desconfiança pelo cidadão brasileiro e pelas instituições internacionais.	F100 - Maior que R\$5.000.000.	E100 - Prejudica diretamente o alcance da missão da ANAC
<b>Grande</b>	IM 75 - Cobertura por pouco tempo pela mídia nacional, e/ou local, resultando em desconfiança pelo cidadão local.	F75 - Entre R\$1.000.000 e R\$5.000.000.	E75 - Impacto imediato em outros processos de negócio.
<b>Moderado</b>	IM50 - Desconfiança do mercado (Ex.: restringir o acesso total ou parcial de um interessado)	F50 - Entre R\$100.000 e R\$1.000.000.	E50 - Impacto gradual em outros processos de negócio e/ou não entrega do objeto do processo.
<b>Pequeno</b>	IM25 - Apenas as partes envolvidas tomam conhecimento sobre o ocorrido sem impactos relevantes para a imagem da ANAC.	F25 - Entre R\$10.000 e R\$100.000.	E25 - Impacto apenas no processo específico. (Provocando, por exemplo, atrasos nas atividades, maior número de iterações com as partes envolvidas).
<b>Inexistente</b>	IM0 - Apenas a área interna é capaz de tomar conhecimento sobre o ocorrido.	F0 - Menor que R\$10.000.	E0 - Sem impacto significativo na missão, nos objetivos estratégicos da ANAC ou no Processo de Negócio.

A tabela a seguir apresenta a Matriz “Probabilidade x Impacto”, instrumento de apoio para a definição dos critérios de classificação do nível de risco:

Matriz Probabilidade X Impacto		Probabilidade				
		Muito Baixa	Baixa	Média	Alta	Muito Alta
Impacto	Extremo					
	Grande					
	Moderado					
	Pequeno					
	Inexistente					



O produto da probabilidade pelo impacto de cada risco deve se enquadrar em uma região da Matriz “Probabilidade x Impacto”. Caso o risco se enquadre na região verde, seu nível de risco é entendido como baixo, logo se admite a aceitação ou adoção das medidas preventivas. Se estiver na região amarela, entende-se como médio; e se estiver na região vermelha, entende-se como nível de risco alto. Nos casos de riscos classificados como médio e alto, devem-se adotar obrigatoriamente as medidas preventivas previstas.

## IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS PRINCIPAIS RISCOS

A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos identificados e classificados neste documento:

Id	Risco	Relacionado ao/à:	P	I	Nível de Risco (P x I)
1	Restrições Orçamentárias	Execução	Baixa	Pequeno	Verde
2	Perda de profissionais do quadro efetivo	Execução	Alta	Grande	Vermelho
3	Descontinuidade dos Serviços	Execução	Baixa	Grande	Amarelo
4	Pouca maturidade sobre as necessidades atendidas pelos projetos	Elaboração	Média	Pequeno	Verde
5	Não aprovação de contratações complexas de infraestrutura de TI	Execução	Média	Grande	Amarelo
6	Dimensionamento inadequado do PDTI	Elaboração	Baixa	Moderado	Verde

## AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos identificados e classificados neste documento:



<b>Risco 01</b>	<b>Risco:</b>	Restrições Orçamentárias
	<b>Probabilidade:</b>	Baixa
	<b>Impacto:</b>	Pequeno
	<b>Dano 1:</b>	Atraso na contratação e consequente indisponibilidade de sistemas de equipamentos e suporte.
	<b>Tratamento:</b>	Mitigar

<b>Risco 01</b>	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	<b>1</b>	Manter o acompanhamento orçamentário contínuo junto à Superintendência de Administração e Finanças	GTPP/STI
	<b>2</b>	Manter o alinhamento do orçamento do PDTIC e Plano de Gestão Anual	Equipe de elaboração do PDTIC
	<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
	<b>1</b>	Repriorizar as principais contratações junto ao Comitê de TI	GTPP/STI
<b>2</b>	Restringir despesas de contratos firmados em prol de investimentos essenciais	STI	

<b>Risco 02</b>	<b>Risco:</b>	Perda de profissionais do quadro efetivo
	<b>Probabilidade:</b>	Alta
	<b>Impacto:</b>	Grande
	<b>Dano 1:</b>	Sobrecarga de trabalho para os servidores remanescentes com o consequente foco nas atividades operacionais e não mais em projetos do PDTIC
	<b>Dano 2:</b>	Aumento do stress da equipe e baixa desempenho na execução dos projetos
	<b>Dano 3:</b>	Perda de profissionais com conhecimento técnico avançado sem perspectiva de reposição
	<b>Dano 4:</b>	Não execução de projetos estratégicos
	<b>Tratamento:</b>	Mitigar



Risco 02	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Construção do PDTIC alinhado a uma capacidade produtiva compatível com o histórico de execução dos anos anteriores	Equipe de elaboração do PDTIC
	2	Informar às áreas demandantes sobre a opção de nomear integrantes <b>técnicos</b> dessas áreas compor a equipe de contratação de TI	Equipe de elaboração do PDTIC
	3	Promover ações formais para atração e reforço da equipe da STI: processo seletivo interno e externo	STI
	4	Promover ações contínuas de mitigação do stress da equipe	STI
	Id	Ação de Contingência	Responsável
1	Repriorizar os projetos Do PDTIC junto ao Comitê de TI	GTPP/STI	

Risco 03	<b>Risco:</b>	Descontinuidade dos serviços	
	<b>Probabilidade:</b>	Baixa	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Dano 1:</b>	Indisponibilidade de softwares e equipamentos críticos para as atividades da Agência	
	<b>Tratamento:</b>	Evitar	
Risco 03	Id	Ação Preventiva	Responsável
	1	Mapear por completo projetos vinculados a contratações essenciais para construção do portfólio de projetos do Plano	Equipe de elaboração do PDTIC
	2	Manter acompanhamento específico para contratações essenciais de TI	GTPP/STI



<b>Risco 04</b>	<b>Risco:</b>	Pouca maturidade sobre as necessidades atendidas pelos projetos	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Pequeno	
	<b>Dano 1:</b>	Cancelamento ou atraso do projeto e consequente alocação ineficiente dos recursos	
	<b>Dano 2:</b>	Construção de sistemas desalinhados com a real necessidade da instituição.	
	<b>Tratamento:</b>	Mitigar	
<b>Risco 04</b>	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	<b>1</b>	Avaliar a viabilidade de projetos, do ponto de vista de conhecimento da necessidade, antes de incluí-lo como potencial projeto de PDTIC	Equipe de elaboração do PDTIC
	<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
	<b>1</b>	Suspender o projeto e promover técnicas de entendimento da demanda junto à área demandante.	GTPP/STI

<b>Risco 05</b>	<b>Risco:</b>	Não aprovação de contratações complexas de infraestrutura de TI	
	<b>Probabilidade:</b>	Média	
	<b>Impacto:</b>	Grande	
	<b>Dano 1:</b>	Cancelamento ou atraso do projeto e consequente alocação ineficiente dos recursos	
	<b>Dano 2:</b>	Descontinuidade dos serviços de TI	
	<b>Tratamento:</b>	Mitigar	
<b>Risco 05</b>	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	<b>1</b>	Avaliar previamente junto à Diretoria se a opção escolhida atende à necessidade estratégica	Equipe de planejamento da contratação
	<b>2</b>	Manter o alinhamento dos valores dos projetos com os planos correlatos: PGA e PAC	Equipe de elaboração do PDTIC e GTPP/STI
	<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
	<b>1</b>	Repriorizar junto ao Comitê de TI projetos de competência da equipe de contratação para que seja possível refazer todos os artefatos da contratação	GTPP/STI



Risco 06	<b>Risco:</b>	Dimensionamento inadequado do PDTIC	
	<b>Probabilidade:</b>	Baixa	
	<b>Impacto:</b>	Moderado	
	<b>Dano 1:</b>	Necessidades de TIC não supridas	
	<b>Dano 2:</b>	Não atingimento das metas institucionais	
	<b>Tratamento:</b>	Mitigar	
Risco 06	<b>Id</b>	<b>Ação Preventiva</b>	<b>Responsável</b>
	1	Manter o portfólio de projetos alinhado com o histórico de execução dos anos anteriores	Equipe de elaboração do PDTIC
	2	Acompanhamento <i>pari passu</i> da execução dos projetos	GTPP/STI
	<b>Id</b>	<b>Ação de Contingência</b>	<b>Responsável</b>
	1	Repriorizar o portfólio de projetos junto com Comitê de TI	GTPP/STI





## 12. Considerações Finais

Este Plano estabelece orientações táticas e operacionais de TI para o período de 2020-2021, visando ao direcionamento dos investimentos em TI e da atuação da Superintendência de Tecnologia da Informação, o que certamente contribuirá para o alcance dos objetivos estratégicos da Agência.

Cabe destacar que este Plano Diretor é revisado anualmente, de acordo com as diretrizes estabelecidas em portaria específica, aprovada pelo Comitê de Tecnologia da Informação. Estas revisões possuem como principal objetivo verificar o alcance das metas estabelecidas e efetuar ajustes, caso necessário. Nestas revisões são realizadas todas as etapas do processo desde a identificação de necessidades pelas Unidades até a elaboração do portfólio e do cronograma de execução para o exercício.

Ainda, ao final do primeiro ano de execução do Plano, a STI publicará o relatório de monitoramento parcial contemplando a consolidação dos relatórios anteriores bem como eventual proposta de revisão e/ou remanejamento de projetos e novos prazos devidamente justificados. No que tange à inclusão de projetos, salienta-se que cada nova necessidade demandará a realização de novo balanceamento de portfólio, o que poderá resultar em exclusões ou remanejamentos.

Por fim, destacamos que as ações aqui elencadas viabilizarão a otimização dos processos de trabalho das áreas de negócio e a disponibilização de novas funcionalidades e serviços de TI, e o provimento de soluções de TI com maior celeridade, confiabilidade e segurança.

# Anexo I - Plano de Ações PDTIC 2020/2021

Com base no Planejamento Estratégico Institucional (PEI) e outros direcionadores de TI, são propostas as ações e projetos de tecnologia da informação para o período de 2020/2021. Há demandas prioritizadas pelo Comitê de TI que excedem a capacidade operacional para o período de vigência deste instrumento e estão agrupadas como *backlog*.

Cabe ressaltar que os projetos estão agrupados segundo às áreas competentes pela execução.

## 1. Gerência de Sistemas e Informações

#	Plano Interno	Projeto	Objetivo estratégico atrelado	UORG Demandante	Início	Término	2020				2021			
							1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T
Desenvolvimento de Soluções														
1	2DPDTI20029	AECO Mobile	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	SRA	jan/20	abr/20								
2	2DPDTI20037	FAP Mobile	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	SPO	jan/20	jun/20								
3	2DPDTI20012	Loadsheet (carga e balanceamento)	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	STI	jan/20	mai/20								
4	2DPDTI20038	Manutenção Evolutiva SI-GEC	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	SAF	jan/20	nov/20								
5	2DPDTI20039	Novo Aud Pub	Garantir a regulação efetiva para a aviação civil, de forma a permitir a inovação e a competitividade do setor	SPI	jan/20	abr/20								
6	2DPDTI20040	Programa de Segurança Aeroportuária - PSA	Garantir a segurança da aviação civil	SIA	jan/20	jan/21								
7	2DPDTI20041	RBAC 141 (Certificação Centro Escola)	Garantir a segurança da aviação civil	SPO	jan/20	jun/20								
8	2DPDTI20042	SIAVANAC	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	SFI	jan/20	mai/20								

## 1. Gerência de Sistemas e Informações

#	Plano Interno	Projeto	Objetivo estratégico atrelado	UORG Demandante	Início	Término	2020				2021			
							1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T
Desenvolvimento de Soluções														
9	2DPDTI20043	SISCRO	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	SIA	jan/20	mar/20								
10	2DPDTI20044	Sistema de controle gerencial de processos da Corregedoria	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	Corregedoria	jan/20	mar/20								
11	2DPDTI20045	Sistema de Medidas Administrativas - SMA	Desenvolver a cultura de cooperação e a integração no setor	SPI	jan/20	nov/20								
12	2DPDTI20046	Sistema de Registro de Voo - Diário de Bordo Digital	Desenvolver a cultura de cooperação e a integração no setor	STI	jan/20	jul/20								
13	2DPDTI20047	Sistemas Receitas	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	SAF	jan/20	fev/22								
14	2DPDTI20048	SITACA	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	SAR	jan/20	set/21								
15	2DPDTI20049	SySDEA - Sistema para aplicação da prova Santos Dumont English Assessment	Promover um acesso amplo aos serviços aéreos	SPO	jan/20	set/20								
16	2DPDTI20023	Sistema de tratamento de demandas do Plano de Gestão Anual – PGA	Aperfeiçoar a governança corporativa com foco na entrega de valor à sociedade	SPI	fev/20	mai/20								
17	2DPDTI20030	Desenvolvimento dos sistemas novos e refatorados - Aeronaves (Produto Aeronáutico)	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	STI	mar/20	ago/20								
18	2DPDTI20009	Integração de Sistemas entre ANAC e empresa contratada para aplicação de exames	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	SPO	mar/20	out/20								

## 1. Gerência de Sistemas e Informações

#	Plano Interno	Projeto	Objetivo estratégico atrelado	UORG Demandante	Início	Término	2020				2021			
							1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T
Desenvolvimento de Soluções														
19	2DPDTI20025	Sistema para cadastro e controle das autorizações e treinamentos de pessoal na aviação civil.	Garantir a regulação efetiva para a aviação civil, de forma a permitir a inovação e a competitividade do setor	SAR	mar/21	abr/21								
20	2DPDTI20026	Sistema preventivo de identificação e processamento de irregularidades dos Regulados	Fortalecer a gestão de riscos no sistema de aviação civil e a cultura de segurança	SAR	fev/21	mai/21								
21	2DPDTI20003	Automatizar o processo de Notificações ao Comandante (NOTOC) realizados pelos Operadores Aéreos por meio da plataforma Blockchain.	Garantir a regulação efetiva para a aviação civil, de forma a permitir a inovação e a competitividade do setor	STI	jun/20	abr/21								
22	2DPDTI20015	Novo Alte/saci	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	SAR	ago/21	jan/22								
23	2DPDTI20020	SISCEP (2ª fase)	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	SPO	jun/20	set/21								
24	2DPDTI20018	RAB Digital	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	SAR	set/20	set/21								
25	2DPDTI20017	Portal Único de Notificações de Segurança Operacional	Garantir a segurança da aviação civil	ASSOP	abr/20	abr/21								
26	2DPDTI20014	Migração do Portal e-DIAM para Portal e-CVA e adaptação do SACI	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	SAR	fev/20	dez/20								

## 1. Gerência de Sistemas e Informações

#	Plano Interno	Projeto	Objetivo estratégico atrelado	UORG Demandante	Início	Término	2020				2021			
							1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T
Desenvolvimento de Soluções														
27	2DPDTI20013	Melhorias no Novo AVANAC	Garantir a regulação efetiva para a aviação civil, de forma a permitir a inovação e a competitividade do setor	SFI	abr/21	set/21								
28	2DPDTI20031	Desenvolvimento dos sistemas novos e refatorados - Operador Aéreo	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	STI	jun/21	nov/21								
29	2DPDTI20019	Re-especificação Portal e-DIAM	Garantir a regulação efetiva para a aviação civil, de forma a permitir a inovação e a competitividade do setor	SAR	jun/20	nov/20								
30	2DPDTI20008	Inclusão de previsão de usuários estrangeiros para o portal	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	SAR	set/21	jan/22								
31	2DPDTI20011	Licença digital em dispositivo móvel, módulo regulado e módulo ANAC/fiscalização e consulta	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	SPO	set/21	jan/22								

## 1. Gerência de Sistemas e Informações

#	Plano Interno	Projeto	Objetivo estratégico atrelado	UORG Demandante	Início	Término	2020				2021			
							1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T
Contratações de TI														
1	2CPDTI20006	Login Único	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	STI	jan/20	out/20								
2	2APDTI20015	Power Designer - Suporte e atualização da ferramenta	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	STI	jan/20	out/20								

#	Plano Interno	Projeto	Objetivo estratégico atrelado	UORG Demandante	Início	Término	2020				2021			
							1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T
Estruturante														
1	2XPDTI20A28	Desnormalização de Dados para BI - Aeródromos	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	STI	jan/20	fev/20								
2	2XPDTI20A37	Migração de Dados e Criação de estrut. De sincron. De dados com o legado - Aeródromos	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	STI	jan/20	fev/20								
3	2XPDTI20A38	Migração de Dados e Criação de estrut. De sincron. De dados com o legado - Aeronaves (Produto Aeronáutico) / Modelo de aeronaves	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	STI	jan/20	fev/20								
4	2XPDTI20A45	Plano de Dados Abertos	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	STI	jan/20	dez/21								
5	2XPDTI20A19	Plano de Dados Internos	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	STI	jan/20	dez/21								
6	2XPDTI20A18	Institucionalização sistema WOPS	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	SPO	jul/20	dez/20								
7	2XPDTI20A36	Mapeamento e Modelagem dos Dados - Organizações Credenciadas	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	STI	nov/20	nov/20								

## 1. Gerência de Sistemas e Informações

#	Plano Interno	Projeto	Objetivo estratégico atrelado	Natureza	UORG Demandante	Início	Término	2020				2021			
								1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T
Backlog															
1	2DPDTI20009	Integrar a Anac ao portal LexML e melhorar as ferramentas de gestão dos atos normativos	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	Desenvolvimento	SPI										
2	2DPDTI20001	Adição de novos recursos ao Aud-Pub	Garantir a regulação efetiva para a aviação civil, de forma a permitir a inovação e a competitividade do setor	Desenvolvimento	SPI										
3	2DPDTI20016	Plataforma para instrumentos de Participação Social da ANAC	Garantir a regulação efetiva para a aviação civil, de forma a permitir a inovação e a competitividade do setor	Desenvolvimento	SPI										
4	2DPDTI20002	Aperfeiçoamento da ferramenta computacional Gerenciador de Fluxos de Trabalho - GFT	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	Desenvolvimento	SPI										
5	2DPDTI20032	Desenvolvimento dos sistemas novos e refatorados - Organizações Credenciadas	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	Desenvolvimento	STI										
6	2DPDTI20033	Desenvolvimento dos sistemas novos e refatorados - Organizações de Formação	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	Desenvolvimento	STI										
7	2DPDTI20034	Desenvolvimento dos sistemas novos e refatorados - Organizações de Manutenção	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	Desenvolvimento	STI										

## 1. Gerência de Sistemas e Informações

#	Plano Interno	Projeto	Objetivo estratégico atrelado	Natureza	UORG Demandante	Início	Término	2020				2021			
								1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T
Backlog															
8	2DPDTI20035	Desenvolvimento dos sistemas novos e refatorados - Pessoal de Aviação Civil	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	Desenvolvimento	STI										
9	2DPDTI20036	Desenvolvimento dos sistemas novos e refatorados -Voos	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	Desenvolvimento	STI										
10	2XPDTI20A29	Desnormalização de Dados para BI - Aeronaves (Produto Aero-náutico)	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	Estruturante	STI										
11	2XPDTI20A30	Desnormalização de Dados para BI - Operador Aéreo	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	Estruturante	STI										
12	2XPDTI20A31	Desnormalização de Dados para BI - Organizações credenciadas	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	Estruturante	STI										
13	2XPDTI20A32	Desnormalização de Dados para BI - Organizações de Formação	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	Estruturante	STI										
14	2XPDTI20A33	Desnormalização de Dados para BI - Organizações de Manutenção	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	Estruturante	STI										
15	2XPDTI20A34	Desnormalização de Dados para BI - Pessoal de Aviação Civil	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	Estruturante	STI										
16	2XPDTI20A35	Desnormalização de Dados para BI - Voos	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	Estruturante	STI										
17	2DPDTI20005	E-diam	Garantir a regulação efetiva para a aviação civil, de forma a permitir a inovação e a competitividade do setor	Desenvolvimento	SFI										



## 1. Gerência de Sistemas e Informações

#	Plano Interno	Projeto	Objetivo estratégico atrelado	Natureza	UORG Demandante	Início	Término	2020				2021			
								1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T
Backlog															
18	2DPDTI20006	Flexibilização de uso do SISHAB	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	Desenvolvimento	SPO										
19	2DPDTI20007	Geração automática de minutas	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	Desenvolvimento	SAR										
20	2XPDTI20A39	Migração de Dados e Criação de estrut. De sincron. De dados com o legado - Operador Aéreo	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	Estruturante	STI										
21	2XPDTI20A40	Migração de Dados e Criação de estrut. De sincron. De dados com o legado - Organizações de Formação	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	Estruturante	STI										
22	2XPDTI20A41	Migração de Dados e Criação de estrut. De sincron. De dados com o legado - Organizações de Manutenção	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	Estruturante	STI										
23	2XPDTI20A42	Migração de Dados e Criação de estrut. De sincron. De dados com o legado - Pessoal da Aviação Civil	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	Estruturante	STI										
24	2XPDTI20A43	Migração de Dados e Criação de estrut. De sincron. De dados com o legado - Voos	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	Estruturante	STI										
25	2XPDTI20A44	Migração de Dados e Criação de estrut. De sincron. De dados com o legado -Organizações Credenciadas	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	Estruturante	STI										
26	2DPDTI20022	Sistema de Monitoramento de Concessões Aeroportuárias	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	Desenvolvimento	SRA										

## 1. Gerência de Sistemas e Informações

#	Plano Interno	Projeto	Objetivo estratégico atrelado	Natureza	UORG Demandante	Início	Término	2020				2021			
								1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T
Backlog															
27	2DPDTI20024	Sistema do Programa de Prevenção do Uso Indevido de Substâncias Psicoativas – S-PPSP	Fortalecer a gestão de riscos no sistema de aviação civil e a cultura de segurança	Desenvolvimento	SPO										
28	2DPDTI20004	Criar sistema para automatizar transações entre duas ou mais partes sem necessidade de interação humana, baseada apenas em regras pré acordadas - substituindo o atual Livro da Aeronave por uma cadeia estruturada de registros segura e auditável.	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	Desenvolvimento	SAR										
29	2DPDTI20027	Solução de Tecnologia da Informação para apoio ao programa de Prontidão USOAP-CMA	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	Desenvolvimento	ASSOP										
30	2DPDTI20028	VOE SEGURO – Banco de Dados	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	Desenvolvimento	SFI										
31	2DPDTI20021	Sistema de Gerenciamento de Simuladores de Voo	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	Desenvolvimento	SPO										

## 2. Gerência de Infraestrutura Tecnológica

#	Plano Interno	Projeto	Objetivo estratégico atrelado	UORG Demandante	Início	Término	2020				2021			
							1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T
Contratações de TI														
1	2APDTI20022	[SDWAN] Otimização de link e virtualização de serviços e de rede WAN	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	jun/17	mai/20								
2	2XPDTI20A04	Gestão de Dados Institucionais e análise da causa raiz	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	fev/19	jul/20								
3	2APDTI20021	[Link MPLS] Novos links MPLS e Link de Replicação	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	set/19	jun/20								
4	2APDTI20020	[Contrato Microsoft] Renovação do contrato Microsoft	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	jan/20	out/20								
5	2APDTI20017	[ORACLE Suporte] Renovação do contrato de suporte Oracle	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	jan/20	set/20								
6	2APDTI20023	[SOC] Centro de Operações de Segurança	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	STI	jan/20	out/20								
7	2APDTI20024	[Suporte a Virtualização] Modernização da infraestrutura de suporte a virtualização	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	mar/20	dez/20								
8	2APDTI20018	[Sup. Datacenter] Suporte para Datacenter	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	jun/20	mar/21								
9	2APDTI20016	[HSM] Aquisição de HSM (Hardware Secure Module)	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	Ago/20	mai/21								

## 2. Gerência de Infraestrutura Tecnológica

#	Plano Interno	Projeto	Objetivo estratégico atrelado	UORG Demandante	Início	Término	2020				2021			
							1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T
Estruturante														
1	2XPDTI20A24	[DFS] Reestruturação dos Serviços de Armazenamento de Arquivos - DFS	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	STI	fev/18	out/20								
2	2CPDTI20008	[DevSecOps] Adotar novas ferram. para prover mais agilidade na adm. do amb. e provisão de serviços	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	mar/18	jun/20								
3	2XPDTI20A25	[IPv4] Planejamento e Implementação do novo endereçamento IPv4	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	mar/18	set/20								
4	2XPDTI20A26	[Nuvem] Realizar diagnóstico de infraestrutura com vistas à utilização de serviços de nuvem	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	STI	mar/18	jun/20								
5	2XPDTI20A27	[Política Backup] Implantação da Política de Backup	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	jul/18	set/20								
6	2CPDTI20009	[Migração da Produção] Migração de serviços de TI de produção do Rio de Janeiro para Brasília	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	STI	mar/19	dez/20								
7	2XPDTI20A03	[AD Auditoria Implantação] Implantação do novo contrato de auditoria de AD	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	STI	jan/20	abr/20								
8	2XPDTI20A08	[BACKUP Implantação] Implantação da nova solução de Backup contratada	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	jan/20	mai/20								
9	2XPDTI20A14	[Norma complementar de Segurança] Elaboração de norma complementar de segurança da informação referente ao uso dos serviços corporativos da ANAC	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	STI	fev/20	dez/20								
10	2XPDTI20A13	[MPLS + Replicação Implantação] Implantação do novo contrato dos links MPLS e Replicação	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	jun/20	out/20								

## 2. Gerência de Infraestrutura Tecnológica

#	Plano Interno	Projeto	Objetivo estratégico atrelado	UORG Demandante	Início	Término	2020				2021			
							1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T
Estruturante														
11	2XPDTI20A16	[SDWAN Implantação] Implantação do novo contrato de SDWAN	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	STI	jun/20	out/20								
12	2APDTI20019	Implantação da Gestão de Dados Institucionais e análise da causa raiz	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	STI	ago/20	dez/20								
13	2XPDTI20A10	[Diretrizes Infra] Elaborar diretrizes/ padrões para os serviços de infraestrutura de TI - Fase 2	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	STI	out/20	set/21								
14	2XPDTI20A07	[Atualizar SQL Server] Atualizar a infraestrutura do serviço de banco de dados SQL Server	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	STI	out/20	mar/21								
15	2XPDTI20A01	[Acesso Externo] Implantar solução de acesso de usuários externos ao Sharepoint, Power BI	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	STI	nov/20	jun/21								
16	2XPDTI20A12	[Infra Virtualização Implantação] Implantação da nova infra de virtualização contratada	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	jan/21	mai/21								
17	2XPDTI20A17	[SOC Implantação] Implantação do novo contrato de SOC	Fortalecer a gestão de riscos no sistema de aviação civil e a cultura de segurança	STI	jan/21	abr/21								
18	2XPDTI20A06	[Atualizar Infra Virtualização] Atualizar a infraestrutura de virtualização	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	STI	ago/20	dez/20								
19	2XPDTI20A11	[HSM Implantação] Implantação do novo contrato de HSM	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	STI	Jun/21	Dez/21								

## 2. Gerência de Infraestrutura Tecnológica

#	Plano Interno	Projeto	Objetivo estratégico atrelado	Natureza	UORG Demandante	Início	Término	2020				2021			
								1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T
Backlog															
1	2XPDTI20A02	[AD Atualização da Infra] Atualizar a infraestrutura do serviço de diretórios (ACTIVE DIRECTORY) e sistemas operacionais	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	Estruturante	STI										
2	2XPDTI20A05	[Atualizar Infra BD] Atualizar a infraestrutura do serviço de banco de dados (Exceto SQL Server)	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	Estruturante	STI										
3	2XPDTI20A09	[Correio Eletrônico] Atualizar a infraestrutura do serviço de Correio Eletrônico	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	Estruturante	STI										
6	2CPDTI20007	[Nuvem contratação] Solução de nuvem não vinculada ao contrato Microsoft	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	Contratação	STI										
5	2XPDTI20A15	[Processos Colaboração] Aprimorar os processos e procedimentos operacionais de administração de serviços de colaboração	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	Estruturante	STI										

### 3. Gerência Técnica de Planejamento e Projetos

#	Plano Interno	Projeto	Objetivo estratégico atrelado	UORG Demandante	Início	Término	2020				2021			
							1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T
Contratações de TI														
1	2APDTI20002	Adquirir ferramenta para inventariar e modelar riscos oversight na aviação civil	Fortalecer a gestão de riscos no sistema de aviação civil e a cultura de segurança	STI	jan/20	ago/20								
2	2HPDTI20004	Aquisição de 15 licenças do software WBS Schedule	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	SPI	jan/20	mai/20								
3	2CPDTI20005	Licenças Autocad	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	jan/20	mar/20								
4	2HPDTI20001	Certificados digitais 2020 - pessoa física	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	jan/20	abr/20								
5	2APDTI20010	Ferramenta Integrada de Segurança	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	STI	jan/20	ago/20								
6	2APDTI20013	Software Avaliação de desempenho (promoção e progressão)	Fortalecer a gestão, o desenvolvimento e a valorização das pessoas com foco no desempenho institucional	SGP	jan/20	out/20								
7	2APDTI20014	Software de Inventário de Competência	Fortalecer a gestão, o desenvolvimento e a valorização das pessoas com foco no desempenho institucional	SGP	jan/20	ago/20								
8	2GPDTI20002	Aquisição de solução de VOIP	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	fev/20	mai/20								
9	2GPDTI20001	Aquisição de solução de Vídeo Conferência	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	mar/20	set/20								
10	2APDTI20002	Adquirir Sistema de registro das entrevistas da Pesquisa de Satisfação dos Passageiros	Aperfeiçoar a governança corporativa com foco na entrega de valor à sociedade	STI	mai/20	out/20								
11	2FPDTI20003	Apple Store	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	mai/20	jul/20								

### 3. Gerência Técnica de Planejamento e Projetos

#	Plano Interno	Projeto	Objetivo estratégico atrelado	UORG Demandante	Início	Término	2020				2021			
							1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T
Contratações de TI														
12	2CPDTI20004	Ferramenta SERPRO: carteira Piloto	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	STI	jul/20	fev/21								
13	2APDTI20001	Adobe Creative Cloud	Fortalecer a comunicação e o papel da agência	STI	set/20	abr/21								
14	2FPDTI20006	Modernização da experiência virtual nas salas de reunião	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	SAR	set/20	nov/20								
15	2FPDTI20004	Certificados digitais - pessoa jurídica	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	out/20	dez/20								
16	2HPDTI20002	Certificados digitais 2021 - pessoa física	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	nov/20	fev/21								
17	2CPDTI20001	Contratação de empresa de apoio à gestão do desenvolvimento	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	jan/21	dez/21								
18	2CPDTI20002	Contratação de empresa de apoio técnico ao desenvolvimento	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	jan/21	dez/21								
19	2APDTI20005	Gestão estratégica da ANAC	Aperfeiçoar a governança corporativa com foco na entrega de valor à sociedade	SPI	jan/21	dez/21								



### 3. Gerência Técnica de Planejamento e Projetos

#	Plano Interno	Projeto	Objetivo estratégico atrelado	UORG Demandante	Início	Término	2020				2021			
							1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T
Contratações de TI														
20	2APDTI20011	Orquestrador de Blockchain	Aperfeiçoar a governança corporativa com foco na entrega de valor à sociedade	STI	jan/21	jul/21								
21	2APDTI20006	Solução de TI para a atividade de Coordenação e Alocação de Slots	Garantir a regulação efetiva para a aviação civil, de forma a permitir a inovação e a competitividade do setor	SAS	jan/21	dez/21								
22	2APDTI20007	Solução de TI para auxílio na produção do conhecimento de inteligência	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	SFI	jan/21	ago/21								
23	2FPDTI20002	Apexsec	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	fev/21	ago/21								

#	Plano Interno	Projeto	Objetivo estratégico atrelado	UORG Demandante	Início	Término	2020				2021			
							1 T	2 T	3 T	4 T	1 T	2 T	3 T	4 T
Estruturantes														
1	2XPDTI20A20	Datathon	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	STI	mar/20	dez/20								
2	2XPDTI20A46	Elaborar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI 20/21	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	jan/20	fev/20								
3	2XPDTI20A23	Implantação Solução VOIP	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	jun/20	mar/21								
4	2XPDTI20A21	Elaborar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI 22/23	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	jan/21	dez/21								
5	2XPDTI20A22	Implantação Solução VideoConferência	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	STI	out/20	jul/21								

### 3. Gerência Técnica de Planejamento e Projetos

#	Plano Interno	Projeto	Objetivo estratégico atrelado	Natureza	UORG Demandante	Início	Término	2020				2021			
								1T	2T	3T	4T	1T	2T	3T	4T
Backlog															
1	2FPDTI20001	Adobe Stock	Fortalecer a comunicação e o papel da agência	Contratação	ASCOM										
2	2APDTI20003	Aquisição do software para análise multicritério	Aperfeiçoar a governança corporativa com foco na entrega de valor à sociedade	Contratação	SPI										
3	2CPDTI20003	Contratação de serv. téc espec p desenv de soluções de Business Intelligence (WKS)	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	Contratação	STI										
4	2FPDTI20005	Contratação do software de criação de apresentações e vídeos animados	Fortalecer a comunicação e o papel da agência	Contratação	ASCOM										
5	2APDTI20004	Ferramenta de análise preditiva	Aprimorar a gestão da informação para a tomada de decisão	Contratação	STI										
6	2XPDTI20A47	Promover a integração dos serviços de desenvolvimento de soluções com PUC	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	Estruturante	STI										
7	2XPDTI20A48	Realizar estudo para avaliação de recurso de infraestrutura de desktop virtual (VDI)	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	Estruturante	STI										
8	2APDTI20008	Solução para comparação textual de itens.	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	Contratação	SPO										
9	2HPDTI20003	Aquisição webcam	Promover a alocação de recursos de forma estratégica e efetiva	Contratação	STI										
10	2APDTI20012	Sistema de Transcrição de Oitivas	Simplificar e desburocratizar os processos organizacionais com ênfase na melhoria da prestação de serviços	Contratação	STI										

# Anexo II - Projetos Concluídos no PDTIC 2018/2019

## 1. Projetos de Infraestrutura

Nome Projeto	Gerência Responsável	Natureza	Macroprocesso atrelado (cadeia de valor)
Aquisição de Solução de Segurança da Informação	GEIT	Contratação Corporativa de TI	Gestão Interna
Contratação de Solução Web de Gerenciamento de Serviços de TI—ITSM	GEIT	Contratação Corporativa de TI	Gestão Interna
Adquirir licenciamento de SGBD Oracle	GEIT	Contratação Corporativa de TI	Gestão Interna
Promover a ampliação dos recursos de armazenamento de dados da ANAC	GEIT	Contratação Corporativa de TI	Gestão Interna
Aperfeiçoar modelo de contratação serviços suporte atendimento 1º, 2º e 3º Níveis	GEIT	Contratação Corporativa de TI	Gestão Interna
Reestruturar, modernizar e ampliar infra. Dos Datas Centers e respectivas localizações	GEIT	Contratação Corporativa de TI	Gestão Interna
Reestruturação de Serviços de rede—DHCP	GEIT	Estruturante	Gestão Interna
Aprimorar a política de backup e restauração de dados (restore)	GEIT	Estruturante	Gestão Interna
Armazenamento de grandes arquivos para visualização no SEI	GEIT	Estruturante	Gestão Interna
Elaboração de normas complementares de segurança da informação afetas aos ativos e serviços críticos de tecnologia da informação	GEIT	Estruturante	Gestão Interna
Implantar solução para gestão, monitoração, auditoria, automação, prevenção perdas dados no AD	GEIT	Contratação Corporativa de TI	Gestão Interna
Prover a ampliação dos recursos da solução de backup	GEIT	Contratação Corporativa de TI	Gestão Interna
Elaborar diretrizes/padrões para os serviços de infraestrutura de rede	GEIT	Estruturante	Gestão Interna

## 2. Projetos de Desenvolvimento

Nome Projeto	Gerência Responsável	Natureza	Macroprocesso atrelado (cadeia de valor)
Aprimoramento da Arquitetura de Desenvolvimento Ampla da STI	GESI	Estruturante	Gestão Interna
Aprimoramento dos Processos de Desenvolvimento da STI	GESI	Estruturante	Gestão Interna
Aquisição de Dispositivo para Geração de Build para Aplicativos Móveis iOS	GESI	Contratação Corporativa de TI	Gestão Interna
Aquisição de solução/ferramenta de desenvolvimento rápido de software	GESI	Contratação Corporativa de TI	Gestão Interna
CEF - Compêndio de Elemento de Fiscalização (Projeto Enforcement)	GESI	Desenvolvimento	Fiscalização
Certificação de Pessoas - Módulo 1 - Certificação Médico Aeronáutico	GESI	Desenvolvimento	Certificação e Outorga
CIV Endosso	GESI	Desenvolvimento	Certificação e Outorga
Contratação de serviço – SERPRO - Webservice Infoconv.	GESI	Contratação Corporativa de TI	Gestão Interna
CTAX - Consulta de Aeronaves de Táxi Aéreo	GESI	Desenvolvimento	Relações Institucionais
CTAX Mobile	GESI	Desenvolvimento	Relações Institucionais
Desenv. dos sistemas novos e refatorados - Pessoas, Organizações, Usuários e Estruturas Organiz	GESI	Desenvolvimento	Gestão Interna
Desenvolver do sistema de controle de contrato de intercâmbio de aeronaves	GESI	Desenvolvimento	Certificação e Outorga
Desenvolver Nova CHT	GESI	Desenvolvimento	Certificação e Outorga
Desenvolver sistema gestão de emissões de gases do efeito estufa na Aviação Civil	GESI	Desenvolvimento	Relações Institucionais

## 2. Projetos de Desenvolvimento

Nome Projeto	Gerência Responsável	Natureza	Macroprocesso atrelado (cadeia de valor)
Desenvolvimento dos sistemas novos e refatorados Aeródromos	GESI	Desenvolvimento	Gestão Interna
Desnormalização dos dados para BI -Pessoas, Organizações, Usuários e Estruturas Organizacionais	GESI	Desenvolvimento	Gestão Interna
Entregar o GFT Web Demandas	GESI	Desenvolvimento	Gestão Interna
GEPNET Melhorias	GESI	Desenvolvimento	Gestão Interna
Gestão por Competência	GESI	Desenvolvimento	Gestão Interna
Implantar e adequar o Sistema Integrado de Gestão de Pessoas - SIGRH	GESI	Desenvolvimento	Gestão Interna
Mapeamento e Modelagem dos Dados - Aeronaves (Produto Aeronáutico)	GESI	Desenvolvimento	Gestão Interna
Mapeamento e Modelagem dos Dados - Operador Aéreo	GESI	Desenvolvimento	Gestão Interna
Mapeamento e Modelagem dos Dados - Organizações De Manutenção	GESI	Desenvolvimento	Gestão Interna
Mapeamento e Modelagem dos Dados - Pessoal De Aviação Civil	GESI	Desenvolvimento	Gestão Interna
Mapeamento e Modelagem dos Dados - Pessoas, Organizações, Usuários e Estruturas Organizacionais	GESI	Desenvolvimento	Gestão Interna
Mapeamento e Modelagem dos Dados - Voos	GESI	Desenvolvimento	Gestão Interna

## 2. Projetos de Desenvolvimento

Nome Projeto	Gerência Responsável	Natureza	Macroprocesso atrelado (cadeia de valor)
Mapeamento e Modelagem dos Dados Aeródromos	GESI	Desenvolvimento	Gestão Interna
Migração de Dados e Criação de estrutura de sincronização de dados com o legado - Pessoas ...	GESI	Desenvolvimento	Gestão Interna
Módulo de receb. valid. e tratam. de dados depart. no Portal de Arquivo	GESI	Desenvolvimento	Fiscalização
Portal Empresas RBAC 145	GESI	Desenvolvimento	Relações Institucionais
Serviço de publicação e distribuição de aplicativos móveis para dispositivos em SO iOS	GESI	Contratação Corporativa de TI	Gestão Interna
Sistema Aerodesporto (veículos ultraleves motorizados)	GESI	Desenvolvimento	Fiscalização
Sistema de Avaliação de Desempenho	GESI	Desenvolvimento	Gestão Interna
Sistema de Cadastro de Aeronaves não tripuladas – Evolução das funcionalidades	GESI	Desenvolvimento	Certificação e Outorga
Sistema de controle e apoio aos processos de trabalho da Auditoria Interna	GESI	Desenvolvimento	Gestão Interna
Sistema de Monitoramento de Investimentos em Aeroportos Concedidos - MIAC	GESI	Desenvolvimento	Certificação e Outorga
Site Mobile Passageiro Digital	GESI	Desenvolvimento	Relações Institucionais
Solução para o processo de análise de autos de infração	GESI	Desenvolvimento	Certificação e Outorga

### 3. Planejamento e Projetos

Nome Projeto	Gerência Responsável	Natureza	Macroprocesso atrelado (cadeia de valor)
Adquirir certificados digitais - modalidade pessoa física	GTPP	Contratações Corporativas de TI	Gestão Interna
Adquirir Sistema de registro das entrevistas da Pesquisa de Satisfação dos Passageiros	GTPP	Contratações Departamentais de TI	Certificação e Outorga
Adquirir software de Análise e Descoberta de Dados	GTPP	Contratações Departamentais de TI	Gestão Interna
Aquisição de desktops básicos e avançados e laptops	GTPP	Contratações Corporativas de TI	Gestão Interna
Contratação de serviços de Certificação Digital para Servidores web	GTPP	Contratações Corporativas de TI	Gestão Interna
Contratar 14 (quatorze) licenças da Adobe Creative Cloud para Empresas.	GTPP	Contratações Departamentais de TI	Gestão Interna
Contratar ferramenta (CAT/Computer-Assisted Translation Tool)	GTPP	Contratações Departamentais de TI	Gestão Interna
Elaborar a Metodologia de Gestão de Portfólio de Projetos	GTPP	Estruturantes	Gestão Interna
Estabelecer modelos de Artefatos de Contratações de Soluções de TI	GTPP	Estruturantes	Gestão Interna
Estabelecer parâmetros ou métricas vinculadas ao escopo dos proj de desenvolvimento de solução de TI	GTPP	Estruturantes	Gestão Interna
Implantação, em aeroportos, de Equipamentos de TI para autoatendimento a Passageiros da Aviação Civil	GTPP	Contratações Departamentais de TI	Fiscalização

### 3. Planejamento e Projetos

Nome Projeto	Gerência Responsável	Natureza	Macroprocesso atrelado (cadeia de valor)
Integração e-Ouvidoria	GTPP	Estruturantes	Gestão Interna
Licença software "Aviation Environmental Design Tool (AEDT)"	GTPP	Contratações Departamentais de TI	Gestão Interna
Link INFOVIA Brasília	GTPP	Contratações Corporativas de TI	Gestão Interna
Prospectar ferramenta para gestão das contas telefônicas da ANAC	GTPP	Contratações Departamentais de TI	Gestão Interna
Realizar contratação de serviços Internet	GTPP	Contratações Corporativas de TI	Gestão Interna
Realizar planejamento da contratação dos novos serviços de Apoio à Gestão de TI	GTPP	Contratações Corporativas de TI	Gestão Interna
Realizar planejamento da contratação dos novos serviços de Apoio Técnico em TI	GTPP	Contratações Corporativas de TI	Gestão Interna
Revisar a metodologia de gerenciamento de projetos	GTPP	Estruturantes	Gestão Interna
Sistematizar o atendimento de serviços gerais	GTPP	Estruturantes	Gestão Interna
Solução de TI realização de conferência web, possibilidade uso funções de vídeo e suporte telefônico.	GTPP	Contratações Departamentais de TI	Gestão Interna
Ferramenta para correção automática de provas e tabulação de resultados	GTPP	Contratações Departamentais de TI	Certificação e Outorga
Software para realização de conferência WEB	GTPP	Contratações Departamentais de TI	Gestão Interna