

Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC
Superintendência de Tecnologia da Informação - STI

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – PETI 2016/2019

Brasília, DF



Sumário

1.	APRESENTAÇÃO.....	4
2.	INTRODUÇÃO	5
2.1.	GOVERNANÇA DE TI E ÍNDICE DE GOVERNANÇA DE TI	6
3.	ESTRUTURA DA STI	8
3.1.	ATRIBUIÇÕES DA STI.....	8
3.2.	ORGANOGRAMA DA STI.....	8
3.3.	RECURSOS HUMANOS	9
3.3.1.	HISTÓRICO DE RECURSOS HUMANOS DE TI NA ANAC	9
4.	METODOLOGIA.....	10
5.	DIRETRIZES ESTRATÉGICAS	12
5.1.	ESTRATÉGIA DE GOVERNANÇA DIGITAL DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA FEDERAL – EGD 2016-2019	12
5.2.	PLANO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL – PE 2015/2019.....	14
5.3.	OUTRAS REFERÊNCIAS ESTRATÉGICAS.....	18
6.	ESTRATÉGIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	19
6.1.	MISSÃO DA STI	19
6.2.	VISÃO DA STI.....	19
6.3.	VALORES DA STI	19
6.4.	DIAGNÓSTICO SITUACIONAL - ANÁLISE SWOT DA STI	20
6.5.	ANÁLISE DE RISCOS	22
7.	MAPA ESTRATÉGICO DE TI.....	23
8.	OBJETIVOS, INICIATIVAS, METAS E INDICADORES	24

Diretoria da ANAC

Jose Ricardo Pataro Botelho de Queiroz
Diretor-Presidente

Hélio Paes de Barros Júnior
Diretor

Juliano Alcântara Noman
Diretor

Ricardo Sérgio Maia Bezerra
Diretor

Ricardo Fenelon das Neves Júnior
Diretor

Comitê Gestor de Tecnologia da Informação

Clarissa Costa de Barros
Superintendente de Regulação Econômica de Aeroportos

Lélio Trida Sene
Superintendente de Administração e Finanças

Dino Ishikura
Superintendente de Aeronavegabilidade

Fabio Faizi Rahnemay Rabbani
Superintendente de Infraestrutura Aeroportuária

Daniel Ramos Longo
Superintendente de Relações Internacionais - Substituto

Wagner William de Souza Moraes
Superintendente de Padrões Operacionais

Ricardo Bisinotto Catanant
Superintendente de Acompanhamento de Serviços Aéreos

Antônia Valéria Martins Maciel
Superintendente de Gestão de Pessoas

Gustavo Sanches
Superintendente de Tecnologia da Informação

Tiago Sousa Pereira
Superintendente de Planejamento Institucional

Cláudio Beschizza Ianelli
Gerente-Geral de Ação Fiscal

Mauricio José Antunes Gusman Filho
Assessoria de Articulação com o ASIPAER

Gabriela de Souza Leal
Assessoria de Comunicação Social

1. APRESENTAÇÃO

Este documento discorre sobre o Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI) da Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC para o período de 2016 a 2019. Seu intuito é apresentar, de forma estruturada, objetiva e clara, as diretrizes, estratégias, objetivos e metas que a Superintendência de Tecnologia da Informação - STI se propõe a executar em consonância ao planejamento estratégico da ANAC.

Portanto, ele se apresenta como um objeto de planejamento, orientação, monitoramento e controle da estratégia de TI, de maneira a consolidar sua relevância estratégica na Agência bem como garantir seu alinhamento às áreas finalísticas.

Esse cenário vem ao encontro do que dispõe a Secretaria de Tecnologia da Informação do Governo Federal (STI/MP), que, por meio do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP), preceitua os órgãos e entidades da Administração Pública Federal devem possuir instrumentos de planejamento setorial de TI, isto é, o Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação e/ou o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI).

Impende ressaltar que o SISP faculta aos órgãos que o integram o uso conjugado do PETI e PDTI, pois considera que grande parte deles ainda não alcançou um nível de maturidade compatível para essa combinação de instrumentos.

A ANAC, por sua vez, à vista do histórico na gestão de três edições bianuais de PDTI e com o intuito de melhor promover a governança de TI, considera necessária a implementação do PETI como figura de instrumento estratégico ao qual os próximos Planos Diretores de TI estarão alinhados.

Desse modo, este documento estrutura-se desta forma:

- Capítulo 1 – Apresentação;
- Capítulo 2 – Introdução, em que são descritos conceitos de planejamento e governança de TI;
- Capítulo 3 - Estrutura da STI – organograma e principais atribuições regimentais;
- Capítulo 4 – Metodologia – método de elaboração deste documento;
- Capítulo 5 - Diretrizes Estratégicas – documentação de referência ao uso do planejamento estratégico de TI;
- Capítulo 6 - Estratégia de Tecnologia da Informação - Missão, Visão, Valores, Diagnóstico Situacional, Análise de riscos;
- Capítulo 7 - Mapa Estratégico, Objetivos, Indicadores, Metas;
- Capítulo 8 - Referências bibliográficas.

2. INTRODUÇÃO

Atualmente, predomina na Administração Pública o modelo de gestão gerencial, o qual prima, sobretudo, por resultados voltados para o cidadão. Nessa conjuntura, a administração pública deve ser pautada em aspectos como a agilidade e a excelência, sem, contudo, eximir-se dos princípios constitucionais e administrativos, como a legalidade, a transparência, a economicidade e a responsabilização.

Inserida nesse contexto, a aviação civil brasileira passa por relevantes mudanças estruturais, como a concessão da exploração dos aeroportos à iniciativa privada, a política de liberdade de tarifas e de rotas para o mercado de serviços aéreos, a crescente alta na demanda de passageiros e, conseqüentemente, o aumento no nível de exigência na qualidade dos serviços aéreos e aeroportuários.

Esse cenário gera grandes desafios à ANAC, em seu papel como órgão governamental responsável pela regulação desse mercado. Para vencê-los, faz-se necessária a adoção de estratégias de cunho gerencial, destacando-se o Planejamento Estratégico institucional (PE 2015/2019), lançado em janeiro de 2015, e, no âmbito da Superintendência de Tecnologia de Informação (STI), o Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI).

Necessário se faz, no entanto, que o PETI esteja alinhado ao PE. Nesse sentido, Fernandes & Abreu (2012) destacam que esse alinhamento entre as estratégias de TI e as estratégias da organização passa a ser imperativo se a TI almeja alcançar os melhores resultados: “Alinhamento estratégico é o processo de transformar a estratégia de negócios em estratégias e ações de TI que garantam que os objetivos do negócio sejam apoiados” (FERNANDES e ABREU, 2012, p. 46).

Na mesma esteira, segue a Secretaria de Tecnologia da Informação (STI/MP), que, por meio da Estratégia de Governança Digital (EGD) e do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP), estabelece diretrizes para que os órgãos e entidades da Administração Pública Federal desenvolvam seus planejamentos de TI, uma vez que tal planejamento se constitui em “princípio constitucional, princípio fundamental da Administração Pública, obrigação legal, exigência de controle e atividade inerente à gestão pública”. (Guia de PDTI do SISP, p. 20).

2.1. GOVERNANÇA DE TI E ÍNDICE DE GOVERNANÇA DE TI

Outro fator determinante para uma linha de ação bem sucedida e, portanto, que mereceu destaque nesse PETI, é a necessidade de uma governança de tecnologia da informação forte e bem estruturada.

Nesse sentido, o Tribunal de Contas da União, por meio do Acórdão 2.308/2010 – TCU – Plenário, estabelece o seguinte conceito para Governança Corporativa de TI:

“Conjunto estruturado de políticas, normas, métodos e procedimentos destinados a permitir à alta administração e aos executivos o planejamento, a direção e o controle da utilização atual e futura de tecnologia da informação, de modo a assegurar, a um nível aceitável de risco, eficiente utilização de recursos, apoio aos processos da organização e alinhamento estratégico com objetivos desta última. Seu objetivo, pois, é garantir que o uso da TI agregue valor ao negócio da organização”.

Nessa linha surgiu o índice de governança de TI (iGovTI). Esse índice consiste em um levantamento bianual realizado por aquela Corte de Contas. Seu intuito é, basicamente, o de avaliar e acompanhar, no âmbito da Administração Pública Federal as práticas de governança e gestão de TI previstas em leis, regulamentos, normas e modelos de boas práticas.

O levantamento mais recente, ocorrido em 2014, avaliou uma gama de 372 organizações e abordou seis dimensões temáticas, quais sejam:



Figura 1 – Dimensões iGov – TI

Nesse universo, a ANAC apresentou o seguinte desempenho:

AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL		iGovTI 2014
Nota		Nível de Capacidade
0,45		Básico
Dimensões avaliadas	Nota	Nível de Capacidade
Liderança	0,25	Inicial
Estratégias e Planos	0,78	Aprimorado
Informações	0,42	Básico
Pessoas	0,51	Intermediário
Processos	0,42	Básico
Resultados	0,33	Básico
Classificação 2014		
Grupo Agência	Segmento EXE-Sisp	Geral
10ª (de 11)	104ª (de 229)	187ª (de 372)

Quadro 1 – Resultado iGov-TI 2014

Uma análise objetiva dos resultados permite observar que o nível de capacidade relativo às dimensões liderança, informações, processos e resultados necessita de aprimoramento. Nesse sentido, a STI tenciona promover uma série de ações de governança que visem a proporcionar a melhoria contínua e, conseqüentemente, aprimorar o iGovTI. Para tanto, faz-se necessário que esses esforços na busca pela excelência também sejam prioridade no PETI.

Assim, para que se alcancem os níveis desejados, é preciso consolidar, no ambiente da Superintendência, o papel da governança que se faz, dentre outros, com o uso de um *framework* maduro e capaz de agregar elementos de gestão, acompanhamento e planejamento. Nesse contexto, a STI propõe, como base de sua governança, o modelo baseado no Cobit 5, cujo fluxo encontra-se abaixo.

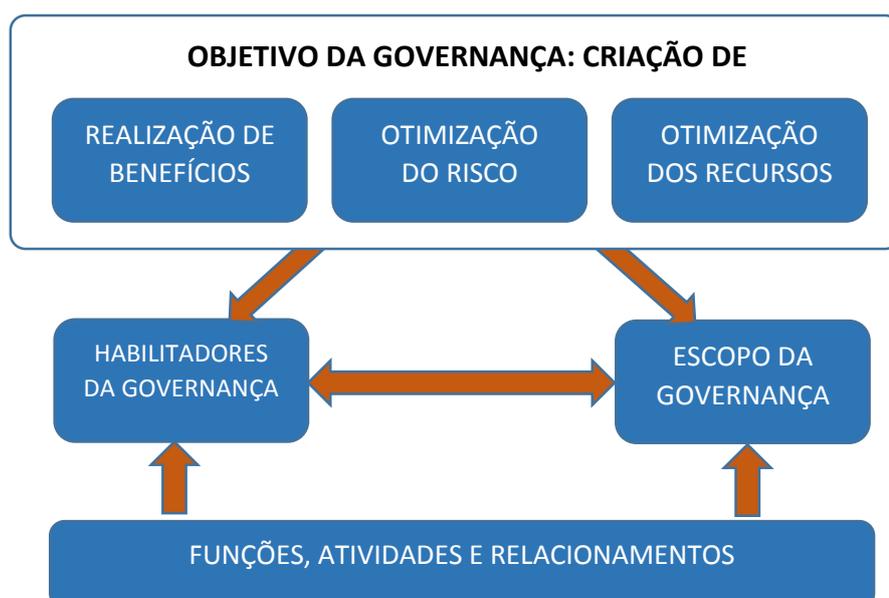


Figura 2 – Fluxo Cobit 5

Outro fator relevante no contexto de planejamento e elaboração do PETI fundamenta-se na necessidade de proposição de medidas e ações que atendam não somente aos objetivos definidos no PE, mas também às diretrizes estabelecidas pela Estratégia de Governança Digital (EGD). Esse documento consiste em um balizador das diretrizes estratégicas e metas de aprimoramento institucional dos órgãos do Executivo Federal que compõem o SISP.

3. ESTRUTURA DA STI

3.1. ATRIBUIÇÕES DA STI

De maneira geral, as atividades afetas à Superintendência de Tecnologia da Informação estão contempladas nos artigos 93 A e B do Regimento Interno da Agência, são exercidas da seguinte forma: coordenação, supervisão e controle de infraestrutura de tecnologia bem como segurança da informação e inovação do parque tecnológico são de competência da Gerência de Infraestrutura Tecnológica. A Gerência Técnica de Planejamento e Projetos atua nos assuntos afetos a projetos de TI, monitoramento e suporte de gestão ao Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI e processos de Governança. Por sua vez, a área de desenvolvimento apresenta-se na figura da Gerência de Sistemas e Informações. Entre suas responsabilidades encontra-se a administração de dados, desenvolvimento/aquisição e gestão das soluções informatizadas bem como o desenvolvimento de sistemas da ANAC.

3.2. ORGANOGRAMA DA STI

Abaixo, segue a representação gráfica do organograma da STI.

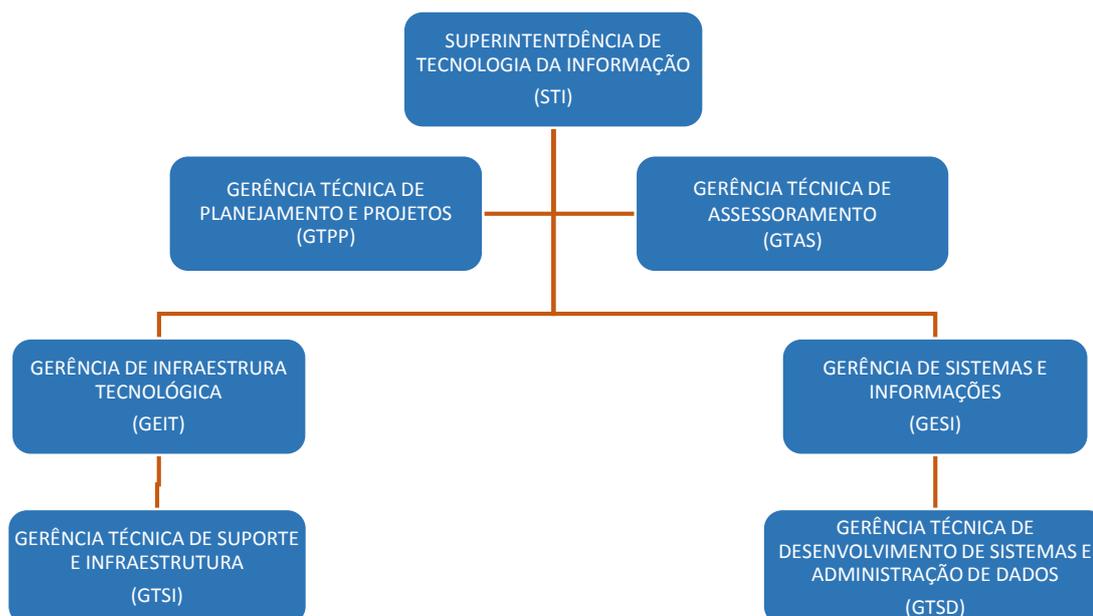


Figura 3 – Organograma STI

3.3.RECURSOS HUMANOS

A adequada prestação de serviços de TI possui, entre suas premissas, o correto aporte de recursos humanos, composto por servidores do quadro permanente devidamente apoiados por eventuais recursos terceirizados.

Esse raciocínio encontra respaldo no item 92 do Acórdão 140/2005 – TCU – Plenário, que diz:

“Existe, pois, um núcleo de atividades de informática que são estratégicas: ou porque lidam com informações privilegiadas, ou porque tratam da fiscalização dos contratos, ou porque delas depende o funcionamento do próprio setor e das demais unidades que utilizam seus serviços, ou porque envolvem a tomada de decisão sobre a realização de despesas de vulto na aquisição de bens e contratação de serviços. Quando essas atividades não são regularmente executadas, as chances de serem causados prejuízos à Administração aumentam consideravelmente.”

3.3.1. Histórico de recursos humanos de TI na ANAC

O quantitativo de servidores do quadro permanente atualmente lotados na STI deriva do provimento de três concursos públicos e um concurso de remoção interna. Em termos históricos, o primeiro concurso público, realizado pela ANAC em 2007, não abrangeu vagas específicas para a área. Cumpre destacar que, à época, a estrutura de tecnologia da informação consistia em uma gerência vinculada à Superintendência de Administração e Finanças.

Desse modo, a destinação de vagas específicas à TI somente ocorreu quando do provimento do 2º pleito, em 2009. Nele, houve, inicialmente, a previsão de 20 vagas, sendo 10 para analista e 10 para técnico em TI. Encerrada essa fase, em um segundo momento, houve ampliação de 50% do número de vagas originalmente autorizadas. No entanto, somente a oferta destinada a técnicos foi preenchida com sucesso.

Já em 2012, quando da realização do 3º concurso público, foram previstas quatro vagas para a área de desenvolvimento de sistemas e duas para infraestrutura de TI. Todas foram efetivamente preenchidas. Além disso, um analista e um técnico administrativo, ambos de outras áreas no concurso, foram alocados na área de Governança de TI.

Em meados de 2013, a Agência realizou concurso de remoção interna com o objetivo de promover o remanejamento de pessoal da Agência. Nessa ocasião, foram previstas 19 vagas para a área de tecnologia da informação, sendo: 8 para a área de desenvolvimento de sistemas, 5 para infraestrutura e 6 para governança de TI. Concluído o processo, somente três servidores efetivamente se candidataram e foram efetivados na Gerência de Governança.

Além dos servidores do quadro permanente, a STI conta com sete colaboradores cedidos pela Infraero. Todos eles atuam junto à Gerência de Infraestrutura de TI. Desse modo, o quadro de recursos humanos de TI na ANAC encontra-se assim definido:

Servidor	GABINETE	GTPG	GESI	GEIT
Especialista	-	-	1	-
Analista	-	3	4	6
Técnico	-	-	5	3
Subtotal – Quadro permanente	-	03	10	09
Cargo Comissionado	-	-	-	-
Requisitado/Cedido	1	-	1	8
Total por área	01	03	11	17
Total Geral				32

Quadro 2 – Recursos humanos STI
Referência: maio/2016

Ainda quanto ao quadro de pessoal, existem diversas recomendações do Tribunal de Contas da União (ex.: Acórdão nº 1200/2014 – TCU – Plenário) no sentido de se prover uma estrutura de recursos humanos suficiente à boa execução dos serviços de TI. Nesse sentido, alguns órgãos da administração pública – a exemplo do Conselho Nacional de Justiça - lançaram normativos que disciplinam diretrizes de compatibilização entre o quadro permanente de pessoal de TI e a demanda/porte da instituição, valendo-se de alguns critérios de fixação do quantitativo necessário. No âmbito do Poder Executivo, entretanto, ainda não foram constatados estudos oficiais nesse sentido.

Uma outra estratégia de trabalho gira em torno do alcance de resultados e, conseqüentemente, da efetividade dos serviços prestados pela TI. Nesse sentido, existem instrumentos eficazes que auxiliam esse processo. Entre eles, destaca-se o mapeamento de processos de trabalho, cuja gestão está sob a responsabilidade da SPI.

No âmbito da ANAC, o mapeamento supracitado, uma vez concluído, permitirá à Superintendência identificar seus processos-chave e rotinas de trabalho e, a partir de então, melhor definir sua capacidade operacional e, por conseguinte, a arquitetura de recursos humanos ideal para manter o equilíbrio sustentável entre trabalho e demanda.

4. METODOLOGIA

O Plano Estratégico institucional da ANAC – PE bem como a Estratégia de Governança Digital - EGD são instrumentos de planejamento que demonstram as diretrizes estratégicas que a TI deve estar alinhada, constituindo-se, portanto, como ponto de partida para a elaboração do presente planejamento para o período de 2016/2019. Nesse sentido, em um primeiro momento, optou-se pela

identificação, nesses documentos, das principais diretivas que balizam este planejamento estratégico de TI.

A elaboração desse PETI baseou-se no *Balanced Scorecard* (BSC), devidamente adaptado à realidade da Agência. Em linhas gerais, o BSC é uma ferramenta de apoio à gestão que auxilia na definição da missão, visão e valores de uma organização ou de uma área, no desenvolvimento de uma estratégia institucional e a representa, de maneira simples e de fácil entendimento, em um mapa estratégico. Além disso, possibilita a formulação de indicadores e o estabelecimento de metas de modo a demonstrar se os objetivos estão sendo alcançados.

Desse modo, em um segundo momento, com a participação de todos os servidores da superintendência, foram elaboradas, no contexto setorial da STI, a missão, a visão e os valores, bem como foi promovido o diagnóstico situacional com o auxílio da técnica SWOT – (acrônimo de forças, fraquezas, oportunidades e ameaças – *Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats* – em inglês).

O resultado desse processo culminou com a construção dos objetivos, indicadores e metas que, de maneira ampla, demonstram a estratégia de TI para o horizonte temporal de 4 anos.

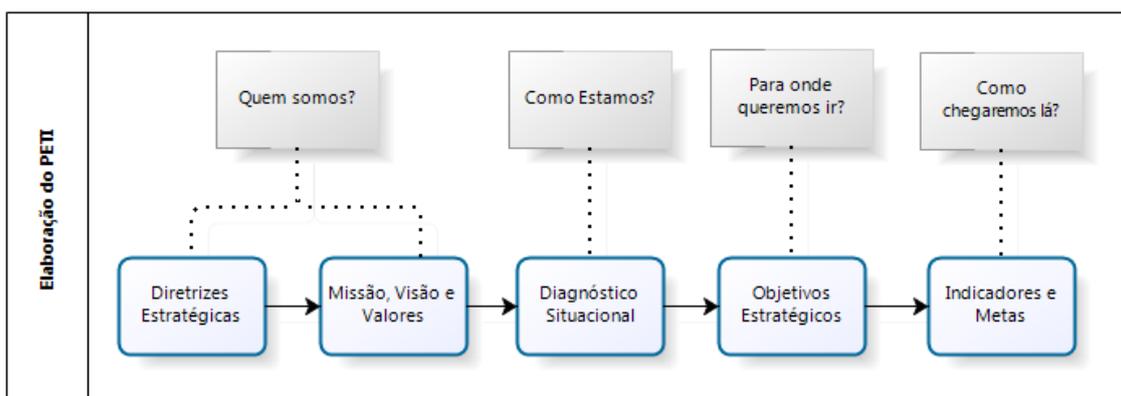


Figura 4 – Fluxo de elaboração do PETI

Ressalta-se que o documento foi submetido ao Comitê de Tecnologia da Informação da ANAC e, por conseguinte, à aprovação da Diretoria Colegiada.

Por fim, cumpre salientar que, ao longo do seu período de vigência, o PETI poderá ser submetido a revisões decorrentes de ações de monitoramento. Isso se justifica pela eventual necessidade de adequação do plano a mudanças estratégicas da ANAC e do Governo Federal.

5. DIRETRIZES ESTRATÉGICAS

5.1. ESTRATÉGIA DE GOVERNANÇA DIGITAL DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA FEDERAL – EGD 2016-2019

Outro fator relevante no contexto de planejamento e elaboração deste PETI fundamenta-se na necessidade de proposição de medidas e ações que também atendam às diretrizes estabelecidas pela Estratégia de Governança Digital. A EGD é o documento implementador da Política de Governança Digital instituído pelo Decreto nº 8.638, de 15 de janeiro de 2016. Esta publicação traz em seu bojo um conjunto de estratégias, objetivos, metas e indicadores para o aprimoramento institucional dos órgãos que compõem o SISP.

Sua versão atual estabeleceu nove princípios que direcionam as atividades de governança digital na Administração Pública Federal, quais sejam:

1. Foco nas necessidades da sociedade;
2. Abertura e transparência;
3. Compartilhamento da capacidade de serviço;
4. Simplicidade;
5. Priorização de serviços públicos disponibilizados em meio digital;
6. Segurança e privacidade;
7. Participação e controle social;
8. Governo como plataforma;
9. Inovação.

A estratégia explicita que o rol de princípios supracitado não é exaustivo, mas sim complementar a outros expressos na legislação brasileira a exemplo daqueles estabelecidos no artigo 37 da Constituição Federal: legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

Além dos princípios, há uma clara orientação para a geração de valor público. Nesse sentido, o documento materializa seus objetivos estratégicos em três eixos voltados para a produção de benefícios para a sociedade conforme quadro abaixo:

Eixo Estratégico	Objetivos Estratégicos	Iniciativa PETI vinculada?
Acesso à informação	OE.01 - Fomentar a disponibilização e o uso de dados abertos.	Não
	OE.02 - Ampliar o uso de TIC para promover a transparência e dar publicidade à aplicação dos recursos públicos.	Não
	OE.03 - Garantir a segurança da informação e comunicação do Estado e o sigilo das informações do cidadão.	Sim
Prestação de Serviços	OE.04 - Expandir e inovar a prestação de serviços digitais.	Não

Eixo Estratégico	Objetivos Estratégicos	Iniciativa PETI vinculada?
	OE.05 - Melhorar a governança e a gestão por meio do uso da tecnologia.	Sim
	OE.06 - Facilitar e universalizar o uso e o acesso aos serviços digitais.	Não
	OE.07 - Compartilhar e integrar dados, processos, sistemas, serviços e infraestrutura.	Sim
Participação Social	OE.08 - Fomentar a colaboração no ciclo de políticas públicas.	Não
	OE.09 - Ampliar e incentivar a participação social na criação e melhoria dos serviços públicos.	Não
	OE.10 - Aprimorar a interação direta entre governo e sociedade.	Não

Destaca-se que a execução da Estratégia é de responsabilidade do SISP e dos órgãos que o integram. Nesse sentido, o art. 3º do Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011, classifica os órgãos integrantes do SISP do seguinte modo:

- **Órgão Central** - a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;
- **Órgãos Setoriais** - representadas por seus titulares, as unidades de administração dos recursos de tecnologia da informação dos Ministérios e dos órgãos da Presidência da República;
- **Comissão de Coordenação** - formada pelos representantes dos Órgãos Setoriais, presidida por representante do Órgão Central;
- **Órgãos Seccionais**, representadas por seus titulares, as unidades de administração dos recursos de tecnologia da informação das autarquias e fundações; e
- **Órgãos Correlatos**, representados pelos seus titulares, as unidades desconcentradas e formalmente constituídas de administração dos recursos de tecnologia da informação nos Órgãos Setoriais e Seccionais

Percebe-se, portanto, que, por sua natureza jurídica, a ANAC se classifica como órgão seccional do SISP e, nessa conjuntura, a agência está relacionada aos objetivos estratégicos da EGD, especialmente aqueles cujo responsável pelo desempenho do indicador sejam “todos os órgãos”. No entanto, este PETI se propõe, em um primeiro momento, a adotar medidas que contribuam com a execução direta de apenas três dos objetivos, conforme demonstrado no capítulo 6. Para as demais, identificou-se duas situações. A primeira, é a constatação de que há iniciativas em andamento no âmbito da Agência que contribuem indiretamente para o objetivo, mas que devido à divisão organizacional existente na ANAC, não farão parte das iniciativas a comporem este plano estratégico de cunho setorial.

A segunda, é a avaliação de que o nível de maturidade da Superintendência de Tecnologia da Informação - STI para determinados assuntos ainda é incipiente,

exigindo ações predecessoras para alcance dos objetivos da EGD. Esse é o caso, por exemplo, do uso de dados abertos para o cidadão que, no contexto da Agência ainda exige uma melhor governança dos dados e remodelagem das bases de modo a instituir um Plano de Dados Abertos consistente.

Por fim, importante esclarecer que poderão ser implementadas estratégias durante as revisões deste documento, à medida que avance o nível de maturidade da STI e seus objetivos sejam alcançados.

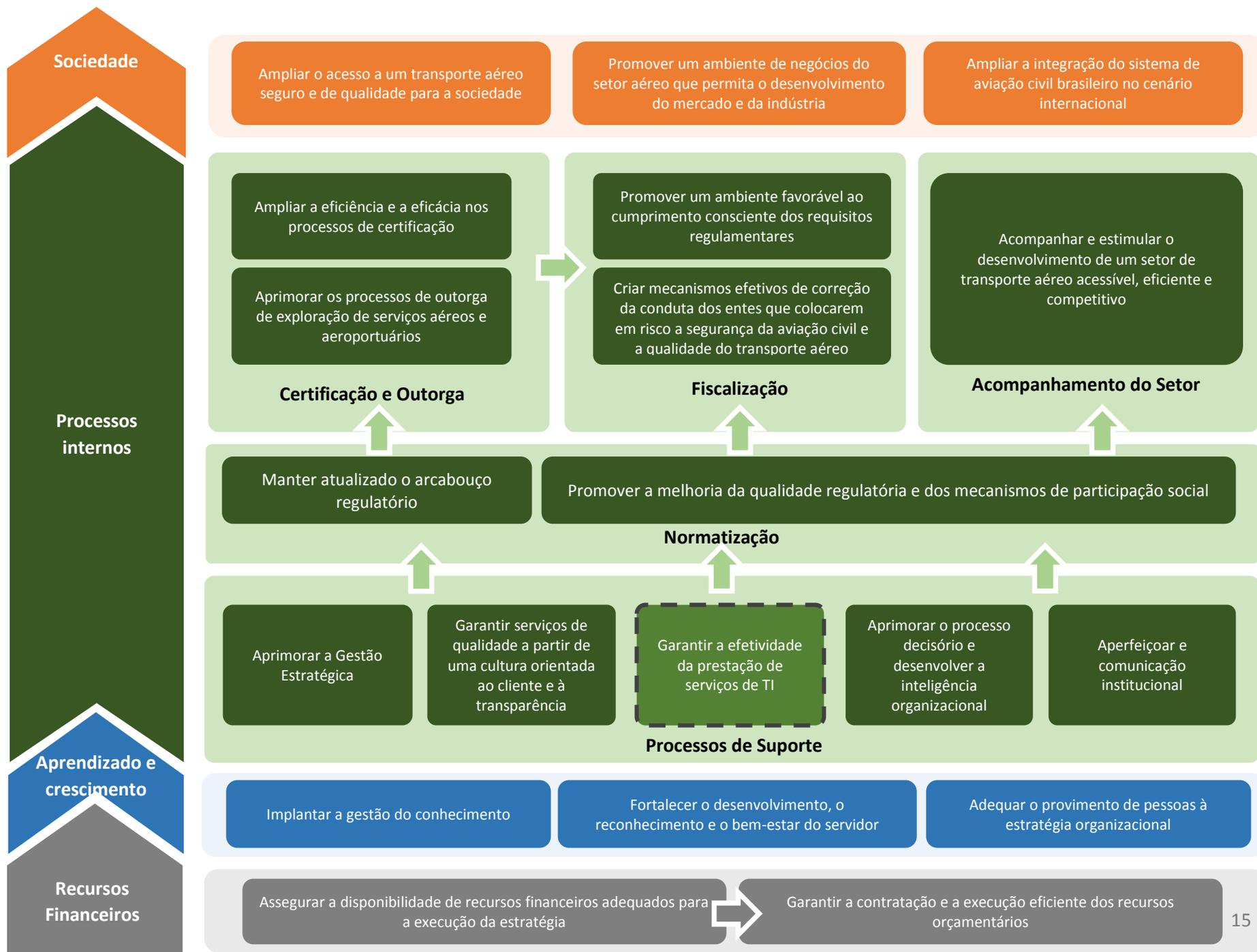
5.2. PLANO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL – PE 2015/2019

A ANAC apresenta-se em crescente evolução no desempenho de seu papel como autoridade reguladora do mercado de aviação civil. Diante disso, seu planejamento estratégico possui papel relevante em seu contexto gerencial, pois constitui-se em uma ferramenta ideal para a convergência dos esforços à geração de resultados à sociedade, principal objetivo da Agência.

Nesse sentido, o Plano Estratégico Institucional concilia diversas vertentes em um único instrumento, uma vez que permite definir não só os objetivos a serem alcançados e os recursos necessários para essa realização, mas também o acompanhamento periódico dos resultados.

Iniciado em 2014, contou com a participação efetiva das áreas possibilitando a todos contribuírem no diagnóstico e proposição de iniciativas estratégicas. O resultado desse trabalho culminou na aprovação, por meio da Portaria nº 45/2015, do Plano Estratégico da ANAC 2015/2019.

Entre seus pontos mais relevantes encontra-se o mapa estratégico, produto da convergência de relações de causa e efeito das principais etapas de construção de valor da ANAC. Representa também a consolidação de objetivos estratégicos dentro de perspectivas denominado mapa estratégico, conforme demonstrado na figura abaixo.



Nesse contexto, coube à STI a responsabilidade pela execução do objetivo estratégico “**Garantir a efetividade da prestação de serviços de TI**”. Por sua vez, quando visto sob a ótica da alta administração da ANAC e dos seus integrantes, o diagnóstico da área de TI convergiu em três desafios centrais expressos em três estratégias, conforme demonstrado no quadro abaixo:

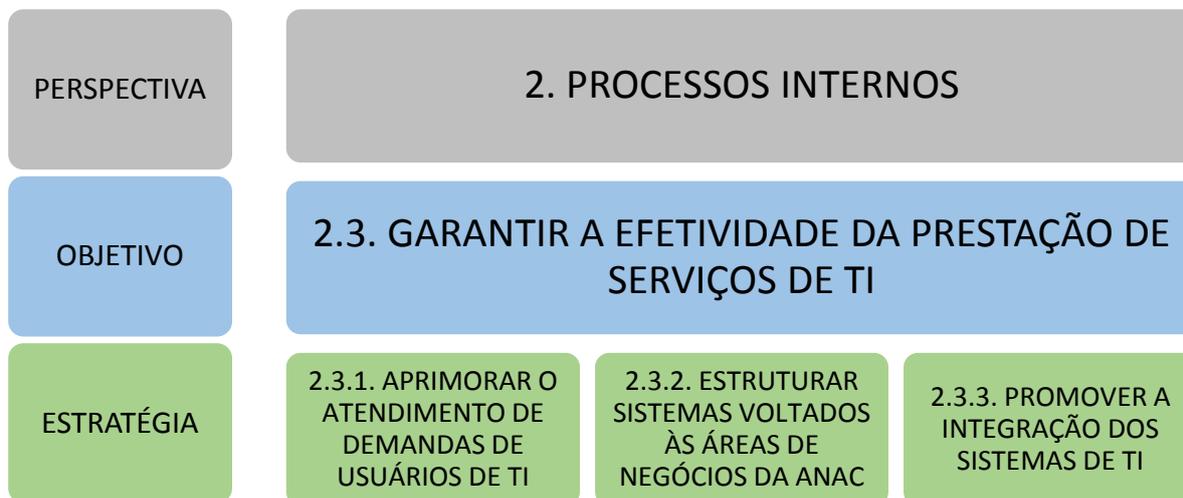


Figura 5 – Objetivos e estratégias diretamente relacionadas à TI

Por conseguinte, como forma de viabilizar o alcance dessas estratégias e possibilitar à TI atingir os resultados almejados, foram estabelecidas iniciativas, conforme figura abaixo, alinhadas a sua perspectiva de futuro e seus objetivos estratégicos.



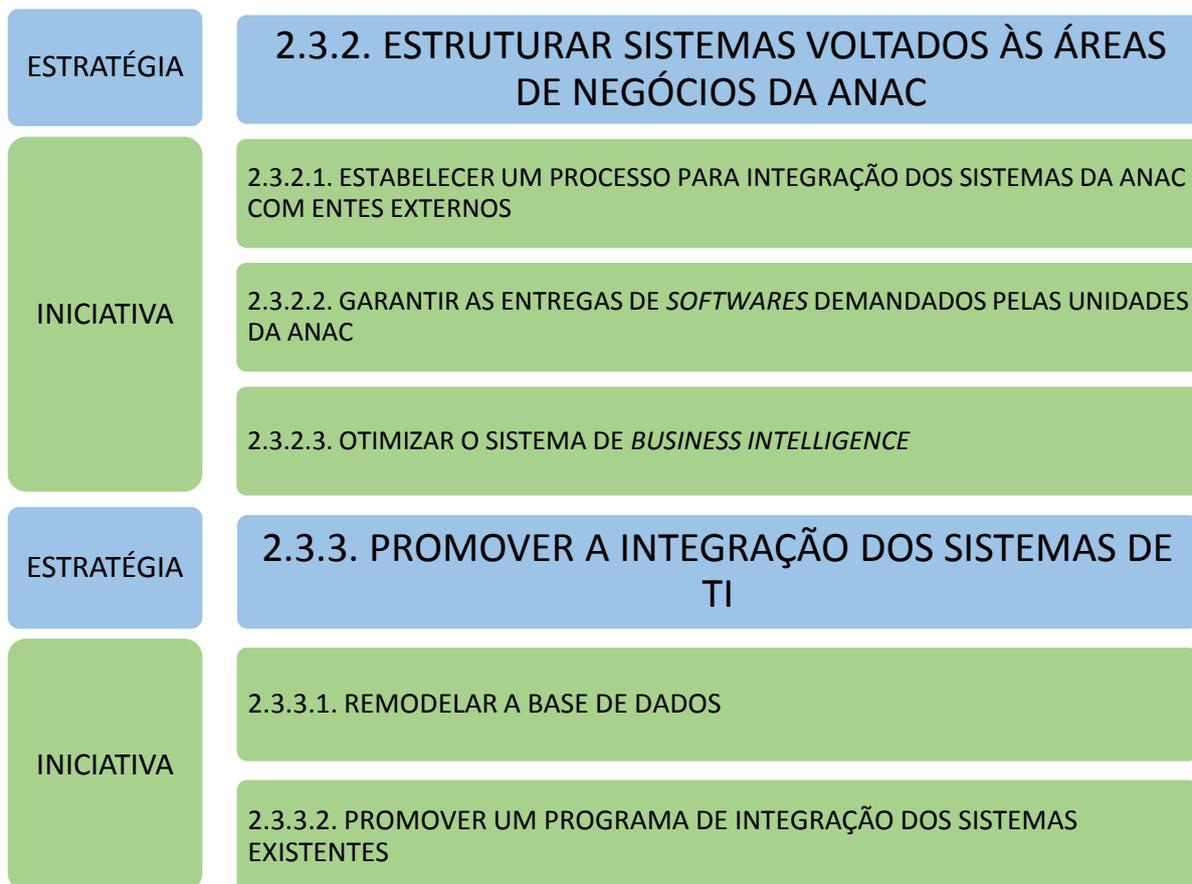
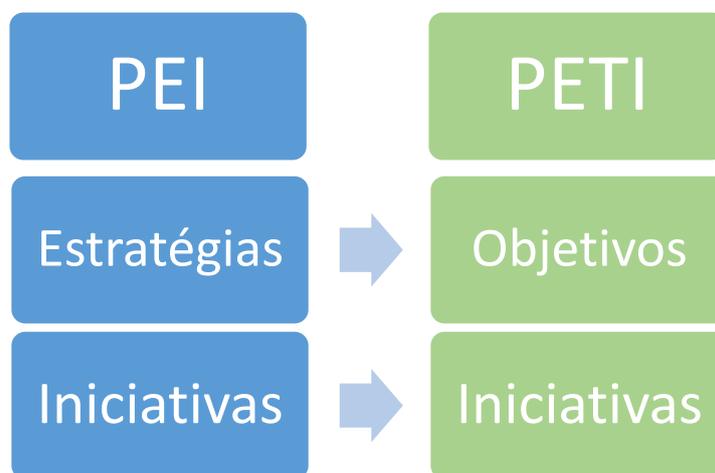


Figura 6 - Estratégias e iniciativas diretamente relacionadas à TI

Uma vez concluído o Planejamento Estratégico Institucional, mostrou-se necessário traduzi-lo para uma estratégia setorial de TI, no caso, o Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação – PETI. Essa conexão se deu através da transposição das estratégias do PE em objetivos estratégicos no PETI. Nesse contexto, impende salientar que as iniciativas contempladas no Plano Institucional foram preservadas na elaboração do Plano de TI.

A metodologia utilizada encontra-se melhor detalhada na figura abaixo.



5.3. OUTRAS REFERÊNCIAS ESTRATÉGICAS

DOCUMENTO	DESCRIÇÃO/ORIGEM
Programa de Fortalecimento Institucional - PFI	IN nº. 66, de 13 de novembro de 2012, institui o PEI, cujas diretrizes do programa se traduzem na busca pelo aprimoramento contínuo dos processos organizacionais por meio de sete bases estruturantes. São elas: Reforço da Gestão Estratégica, Fortalecimento da Área Corporativa, Integração das Iniciativas das Unidades Organizacionais, Aprimoramento das Metodologias de Gestão, Incremento na Qualidade dos Serviços, Uso Intensivo de Tecnologia da Informação e Valorização de Recursos Humanos.
Plano Estratégico Institucional	Publicado no dia 09 de janeiro de 2015 pela Portaria nº 45/2015, o Plano Estratégico 2015-2019 contém detalhes sobre a identidade estratégica revelada a partir da missão, visão, valores e mapa estratégico a serem adotados pela ANAC, além dos objetivos, estratégias e iniciativas que visam a entregar para a sociedade um transporte aéreo seguro e de qualidade.
Constituição da República Federal do Brasil	Art. 174. Como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado.
Decreto de Lei nº 200/67	Art. 6º As atividades da Administração Federal obedecerão aos seguintes princípios fundamentais: I - Planejamento.
Acórdão 2.308/2010 – TCU – Plenário	Publicado em 2010, o Acórdão 2.308/2010 – TCU – Plenário constata precariedades e oportunidades de melhorias na governança de tecnologia da informação na administração pública federal e expõe determinações, recomendações e comunicações.
Guia de elaboração do PDTI/SISP	Versão 2.0 do Guia de elaboração do PDTI, publicada em 2015 pelo Sistema de Administração dos recursos de tecnologia da Informação (SISP).
Estratégia de Governança Digital 2016-2019	A Estratégia de Governança Digital (EGD) define conceitos, desafios, oportunidades, objetivos estratégicos, as metas, os indicadores e as iniciativas para implementar a Política de Governança Digital, instituída pelo Decreto nº 8.638, de 15 de janeiro de 2016, e norteará programas, projetos, serviços, sistemas e atividades a ela relacionados.
Instrução Normativa MP/SLTI Nº 4, de 11 de setembro de 2014.	A IN 04, foi editada pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação - SLTI do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - MP e dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática - SISP do Poder Executivo Federal.

Quadro 4 – Outras referências estratégicas.

6. ESTRATÉGIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

6.1. MISSÃO DA STI

“Prover tecnologia da informação, com excelência e inovação, de forma a viabilizar integração, gestão do conhecimento e inteligência organizacional para a ANAC.”

6.2. VISÃO DA STI

“Ser reconhecida como parceira estratégica e pela excelência na prestação dos serviços de TI.”

6.3. VALORES DA STI

Além de reforçar seu compromisso com os valores da organização, elencados no Plano Estratégico da ANAC 2015/2019, a Superintendência de Tecnologia da Informação fortalecerá os seguintes:

- i. Acreditamos que a tecnologia da informação é **estratégica** para a instituição.
- ii. Buscamos a **satisfação** dos nossos **clientes**.
- iii. Valorizamos as **relações interpessoais** e a **integração** entre as equipes.

6.4. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL - ANÁLISE SWOT DA STI

Ambiente Interno

Forças

- Instrumentos de planejamento de TI (PETI e PDTI) consolidados e com transparência em seu processo de elaboração;
- Área de governança de TI estruturada, atuante e alinhada às melhores práticas de mercado e da Administração Pública;
- Estruturas organizacionais favoráveis à gestão e governança: Comitê de TI, unidade de TI com status de superintendência, Escritório de Projetos de TI;
- Representação da STI em outros estados;
- Estrutura física e ambiente de trabalho modernos;
- Boa infraestrutura de TI, a exemplo da existência de dois *data centers*, *desktops* e *notebooks* modernos;
- Fatores comportamentais favoráveis, a exemplo do comprometimento das equipes, relacionamento interpessoal entre os servidores e corpo gerencial acessível;
- Equipe técnica e gerencial com habilidades múltiplas e complementares;
- Existência de plano de capacitação institucional e facilidade de acesso à capacitação;
- Possibilidade de terceirização dos serviços de TI.

Fraquezas

- Ausência de gestão eficaz do conhecimento;
- Ausência de gestão e controle de demandas, tais como: níveis de serviço, capacidade de atendimento, metodologia específica, critérios de priorização, ferramentas;
- Ausência de cultura de gerenciamento de riscos e gestão de segurança;
- Inexistência de rotinas de auditorias internas de TI;
- Deficiências de métodos e técnicas em BI;
- Deficiências nos processos de comunicação e transparência;
- Conhecimento e planejamento deficientes nos processos de aquisição;
- Baixa aderência à gestão de projetos: falhas no planejamento, mudanças constantes, aceitação da metodologia;
- Deficiências na gestão contratual: forte cultura *body shop*, falhas de qualidade nos serviços, atrasos nos prazos acordados, ausência de pró-atividade das empresas contratadas, desmotivação para fiscalizar;
- Deficiência na gestão de pessoas: meritocracia, poucos cargos comissionados, desalinhamento entre a capacidade operacional e o quadro de servidores, alta rotatividade, baixo aproveitamento das capacidades individuais;
- Falhas na política de capacitação: desalinhamento em relação às atividades realizadas, desconhecimento das áreas de negócio, gestão orçamentária ineficiente, fraca valorização;
- Falhas na estratégia gerencial: descentralização geográfica, foco em atividades operacionais, desvio de função, dificuldades de trabalho em equipe, desalinhamento entre as gerências, layout inadequado, pequeno nível de especialização da equipe, alta dependência dos serviços terceirizados;
- Inadequação da estrutura física de rede e de suporte ao Data Center;
- Ausência de modelagem do banco de dados nos sistemas legados.

Ambiente Externo

Oportunidades

- Movimento de governo aberto;
- Desenvolvimento descentralizado: outras áreas com bons conhecimentos em TI, aproveitamento de sistemas departamentais para o uso institucional;
- PFI como oportunidade para aprimorar e conceber processos e programas estratégicos;
- Estímulo do TCU na implantação de melhores práticas de gestão e de governança de TI;
- Diretriz institucional para a gestão do conhecimento;
- ERP como possibilidade de integração dos sistemas;
- Demanda por informações íntegras e de qualidade motivará remodelagem de dados e sistemas, bem como melhorias na segurança e transparência;
- Disponibilidade orçamentária: projetos e capacitação;
- Atuação próxima e com suporte efetivo às demandas de TI projetos prioritários (PFI);
- Baixa ingerência política;
- Inovação como valor estratégico e institucional;
- Aproveitamento, por meio de parcerias, de soluções desenvolvidas e implantadas em outros órgãos no Brasil e exterior, e disponibilidade de *software* livre;
- Terceirização como fonte de recursos;
- Uso de soluções de hospedagem de infraestrutura de TI e/ou de sistemas;
- Possibilidade de capacitação sem custo a exemplo de ENAP e Microsoft;
- Fortalecimento do quadro de servidores: concurso público e requisições como Infraero e ATI/MPOG.

Ameaças

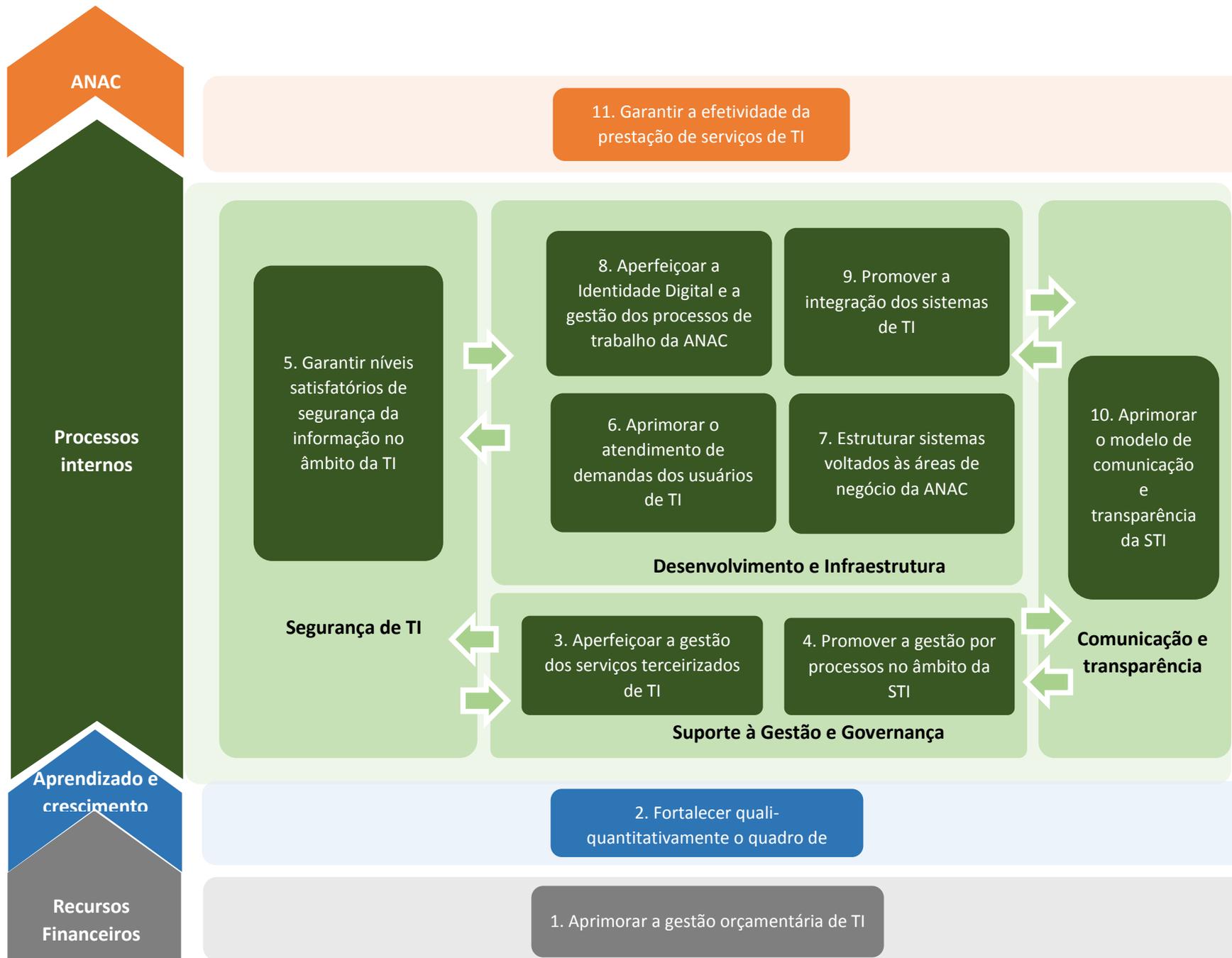
- Desalinhamento entre os processos da STI e o desenvolvimento descentralizado;
- Mudanças de padrões tecnológicos;
- Interferência de fatores legais ou jurídicos;
- Descumprimento de normativos internos;
- Corte orçamentário e incerteza na sua disponibilidade;
- Falta de auditorias externas de TI;
- Possibilidade de reestruturação organizacional: enfraquecimento ou extinção da STI;
- Vacâncias e rotatividade dos membros da alta administração;
- TI fora do contexto estratégico da Agência;
- Deficiências na política de gestão de pessoas;
- Comitê estratégico de TI não atuante;
- Projetos de TI sem a participação efetiva das áreas demandantes;
- Ações estratégicas comprometidas pelo excesso de demandas operacionais;
- Interrupção na disponibilidade dos serviços de TI em razão de falhas de fornecedores externos a exemplo de infraestrutura elétrica e de comunicações;
- Dificuldades nos serviços terceirizados: impedimentos legais à contratação e falhas na execução dos contratos;
- Dificuldades no fortalecimento do quadro de pessoal: baixa periodicidade nos concursos públicos e insuficiência de vagas destinadas à STI.

6.5. ANÁLISE DE RISCOS

CLASSIFICAÇÃO DE RISCOS		PROBABILIDADE		
		BAIXA	MÉDIA	ALTA
IMPACTO	BAIXO	Baixo	Baixo	Médio
	MÉDIO	Baixo	Médio	Alto
	ALTO	Médio	Alto	Alto

Id	Detalhamento do Risco	Probabilidade	Impacto	Grau	Ações de prevenção	Responsável	Ações de contingência	Responsável
1	Desalinhamento entre o Plano Estratégico Institucional e a Estratégia Setorial de TI - PETI	Baixa	Alto	Médio	As revisões realizadas no Plano Estratégico deverão ser refletidas no PETI, com as devidas alterações necessárias.	GTPP	Não há.	Não há.
2	Falhas na execução dos serviços terceirizados e respectivos impactos negativos nos objetivos estratégicos.	Baixa	Alto	Médio	Estabelecer como prioritária as iniciativas de aprimoramento da fiscalização e gestão contratual contidas no PETI.	Gerências da STI	Aplicação das sanções previstas em contrato.	Gestor do contrato
3	Ausência de apoio dos principais colaboradores para o alcance dos objetivos estratégicos.	Média	Alto	Alto	Ações de sensibilização e plano contínuo de comunicação com as principais equipes envolvidas nos projetos. Essas ações deverão trazer em seu escopo o envolvimento, por meio de seus prepostos, do serviço terceirizado visando mitigar falhas que estejam no escopo da STI.	Gerências da STI	Obter patrocínio para os objetivos que estiverem com índice de execução aquém do ideal.	Superintendente
4	Processo de comunicação ineficiente quanto aos objetivos estratégicos pretendidos e resultados a serem alcançados.	Alta	Médio	Alto	Estabelecer como prioritária as iniciativas de comunicação e transparência contidas no PETI.	Gerências da STI	Fortalecer o processo de gestão estratégica nas reuniões mensais de coordenação com o quadro gerencial com foco no repasse de informações e compreensão dos objetivos por parte das equipes.	Superintendente
5	Existência de um grande número de projetos que, mesmo alinhados ao PETI, não agreguem valor ao negócio.	Média	Médio	Médio	Enfatizar o conceito de agregação de valor e a busca contínua por satisfação do usuário de forma a contribuir para o aprimoramento da credibilidade da STI. Os planos táticos, traduzidos no PDTI, deverão promover o balanceamento de ações vinculadas a processos com aquelas alinhadas a resultados.	GTPP	Não há.	Não há.

7. MAPA ESTRATÉGICO DE TI



O mapa estratégico acima apresenta, de maneira simplificada, a estratégia de TI escolhida para o quadriênio 2016/2019 no arcabouço de quatro dimensões, sejam elas: recursos financeiros, aprendizado e crescimento, processos internos e ANAC. Nele, estão contemplados os objetivos estratégicos, construídos a partir das diretrizes de TI do Governo Federal e da própria Agência Nacional de Aviação Civil, e demonstra a relação de causa e efeito conectando os resultados almeçados com os respectivos vetores ou impulsionadores.

8. OBJETIVOS, INICIATIVAS, METAS E INDICADORES

Apresenta-se abaixo o rol de objetivos, indicadores, metas e iniciativas que, segregados nas perspectivas estratégicas, descrevem as principais diretrizes de TI.

Perspectiva: Recursos Financeiros						
Objetivo 1: Aprimorar a gestão orçamentária de TI						
Descritivo: Otimizar, de forma contínua e demonstrável, os recursos despendidos no intuito de viabilizar as demandas por serviços e aquisições em TI. Nesse contexto, deve-se garantir uma melhor efetividade dos investimentos realizados como forma de agregar valor à instituição e garantir uma maior satisfação dos usuários. Além disso, constata-se também a premente necessidade de se aperfeiçoar a gestão dos recursos atinentes à capacitação de modo que eventual limitação financeira não se torne fator impeditivo à melhoria da capacidade técnica dos servidores envolvidos nos processos de TI.						
Referência: Diagnóstico situacional						
Indicador	Finalidade	O que mede	Metas			
I.1.1. Índice de execução do orçamento de TI	Medir quanto do orçamento destinado à TI foi efetivamente executado.	Percentual de execução do Plano Orçamentário de TI	2016	2017	2018	2019
			95%	95%	97%	98%
Iniciativas:						
1.1. Obter e otimizar recursos financeiros à necessidade de capacitação de TI						
1.2. Otimizar recursos financeiros aos projetos de TI						

Objetivo Estratégico:	1. Aprimorar a gestão orçamentária de TI
Indicador:	I.1.1. Índice de execução do orçamento de TI
Unidade:	Percentual
Referência:	2014: 97%
Polaridade:	Maior melhor
Fórmula:	$\left(\frac{\text{Valor executado no Plano Orçamentário de TI}}{\text{Valor total disponibilizado para a TI}} \right) \times 100$

Periodicidade:	Anual
Fonte de dados:	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Montante executado no Plano Orçamentário de TI:</u> Sistema Corporativo do Governo Federal – Tesouro Gerencial. PTRES: 85964 (Plano orçamentário Sistema de Informações para Gestão da Aviação Civil) • <u>Valor total disponibilizado para a TI:</u> última informação repassada pela Superintendência de Administração e Finanças no exercício.
Observação:	Serão considerados executados, os valores de custeio e investimento efetivamente empenhados no exercício.

Perspectiva: Aprendizado e Crescimento

Objetivo 2: Fortalecer quali-quantitativamente o quadro de recursos humanos de TI

Descritivo: Promover a gestão de pessoas, em alinhamento às estratégias de TI e da organização no sentido de otimizar os recursos humanos disponíveis. O fortalecimento dessa gestão deve-se pautar no desenvolvimento de competências, na motivação e garantia da manutenção do quantitativo mínimo de servidores para fazer frente às necessidades acordadas com a organização. No quesito capacitação, o desafio deve ser o de alinhar os eventos às competências necessárias para o desenvolvimento das atividades específicas dos servidores. Importante ainda destacar a necessidade de se avaliar comportamentos e aspectos motivacionais como forma de direcionar ações internas na busca de um ambiente organizacional propício à plena execução das atividades. Por fim, deve-se promover a compatibilização do quadro de servidores às demandas da instituição.

Referências: Diagnóstico situacional

Indicador	Finalidade	O que mede	Metas			
			2016	2017	2018	2019
I.2.1. Índice de rotatividade de pessoal (<i>turnover</i>)	Mensurar e monitorar a rotatividade de servidores da STI	Taxa de substituição de servidores em relação ao total de servidores de TI	0,10	0,10	0,10	0,10
I.2.2. Índice de elaboração do Plano de Desenvolvimento de Pessoas	Acompanhar a elaboração do Plano de Desenvolvimento de Pessoas	Percentual de elaboração do Plano	-	-	50%	100%
I.2.3. Percentual ideal de servidores de TI	Mensurar e monitorar o quantitativo de servidores da STI	Percentual de servidores lotados na STI em relação ao quantitativo ideal	100%	100%	100%	100%

Iniciativas:

- 2.1. Garantir o desenvolvimento de competências alinhadas às estratégias de TI
- 2.2. Definir e implementar estratégias de motivação do quadro de pessoal de TI
- 2.3. Definir e implementar alternativas que reforcem o quantitativo do quadro de pessoal de TI
- 2.4. Definir política de terceirização de TI

Objetivo Estratégico:	2. Fortalecer quali-quantitativamente o quadro de recursos humanos de TI
Indicador:	I.2.1. Índice de rotatividade de pessoal (<i>turnover</i>)
Unidade:	Unidade
Referência:	2014: 0,14
Polaridade:	Menor melhor
Fórmula:	$\frac{(N^{\circ} \text{ de servidores admitidos na STI} + N^{\circ} \text{ de servidores desvinculados da STI})}{2}$ $N^{\circ} \text{ de servidores ativos na STI}$
Periodicidade:	Anual
Fonte de dados:	Contagem direta.
Observação:	Para efeitos de cálculo, serão considerados “servidores” aqueles pertencentes ao quadro permanente da Agência, os requisitados, os nomeados para cargos comissionados com ou sem vínculo com a Administração.

Objetivo Estratégico:	2. Fortalecer quali-quantitativamente o quadro de recursos humanos de TI
Indicador:	I.2.2. Índice de elaboração do Plano de Desenvolvimento de Pessoas
Unidade:	Percentual
Referência:	Não se aplica
Polaridade:	Maior melhor
Fórmula:	Porcentagem de elaboração do Plano de Desenvolvimento de Pessoas
Periodicidade:	Anual
Fonte de dados:	Relatório de execução do projeto “Plano de Desenvolvimento de Pessoas”
Observação:	O Plano de Desenvolvimento de Pessoas está vinculado ao mapeamento de competências, bem como ao Plano de Capacitação alinhado aos processos de negócio das áreas. Em razão disso, as metas foram estabelecidas somente para o último biênio do PETI.

Objetivo Estratégico:	2. Fortalecer quali-quantitativamente o quadro de recursos humanos de TI
Indicador:	I.2.3. Percentual ideal de servidores de TI
Unidade:	Percentual
Referência:	Não há
Polaridade:	Maior melhor
Fórmula:	$\left(\frac{N^{\circ} \text{ de servidores lotados na STI}}{75} \right) \times 100$
Periodicidade:	Anual

Fonte de dados:	<ul style="list-style-type: none"> Nº de servidores lotados na STI: contagem direta; Nº ideal de servidores para a STI: resultado do projeto de dimensionamento do quadro ideal de servidores.
Observação:	<p>Na ausência de normativo ou estudo específico para o Poder Executivo Federal, adotou-se como parâmetro a Resolução nº 90, de 29 de setembro de 2009, do Conselho Nacional de Justiça, que estabelece quantitativo mínimo de servidores do quadro permanente em relação ao total de usuários de recursos de TIC. Com base nesse referencial, apurou-se um quadro ideal de recursos humanos para a STI de 75 servidores.</p> <p>Para efeitos de cálculo, serão considerados “servidores” aqueles pertencentes ao quadro permanente da Agência, os requisitados, os nomeados para cargos comissionados com e sem vínculo com a Administração.</p>

Perspectiva: Processos internos

Objetivo 3: Aperfeiçoar a gestão dos serviços terceirizados de TI

Descritivo: Padronizar e garantir a aderência dos processos de fiscalização e gestão contratual aos padrões de eficiência e em conformidade a normas, regulamentações e recomendações oriundas dos órgãos de controle. Nessa linha, deve-se assegurar que os mecanismos de controle inerentes aos contratos apresentem um processo padronizado e aferível, com o objetivo de impedir falhas em sua gestão e evitar gargalos no fluxo de atendimento das demandas.

Referência: Diagnóstico situacional

Indicador	Finalidade	O que mede	Metas			
			2016	2017	2018	2019
I.3.1. Índice de gerenciamento de contratos de Infraestrutura	Aferir o nível de aderência aos NMSE contratuais	Grau de atendimento aos níveis de serviços mínimos contratuais	0	0	0	0
I.3.2. Índice de gerenciamento de contratos de desenvolvimento	Aferir o nível de aderência aos NMSE contratuais	Grau de atendimento aos níveis de serviços mínimos contratuais	10%	8%	5%	3%
I.3.3. Prazo de fiscalização contratual	Monitorar se o tempo de fiscalização dos contratos está sendo realizados dentro de um período razoável	Período entre a emissão do termo de recebimento provisório e do termo de recebimento definitivo dos serviços	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0

Iniciativas:

3.1. Aprimorar a gestão contratual de modo a mitigar riscos da não entrega dos serviços de TI

Objetivo Estratégico:	3. Aperfeiçoar a gestão dos serviços terceirizados de TI
Indicador:	I.3.1. Índice de gerenciamento de contratos de Infraestrutura
Unidade:	Percentual
Referência:	Não há

Polaridade:	Menor melhor
Fórmula:	$\left(\frac{N^{\circ} \text{ de indicadores abaixo do NMSE}}{\text{Total de NMSE medidos}} \right) \times 100$
Periodicidade:	Mensal
Fonte de dados:	Relatório mensal de execução contratual.
Observação:	Serão considerados os contratos estruturantes afetos à Gerência de Infraestrutura de Tecnologia da Informação que apresentam em seu escopo os serviços de apoio à infraestrutura e <i>service desk</i> . Com o intuito de se manter a comparabilidade dos números apurados, nos meses que, em virtude de problemas técnicos não haja medição do NMSE contratual, será mantido constante o total de NMSE medidos no denominador, bem como não influenciará o numerador do índice.

Objetivo Estratégico:	3. Aperfeiçoar a gestão dos serviços terceirizados de TI
Indicador:	I.3.2. Índice de gerenciamento de contratos de desenvolvimento
Unidade:	Percentual
Referência:	Não há
Polaridade:	Menor melhor
Fórmula:	$\left(\frac{N^{\circ} \text{ de ordens de serviço submetidas à glosa}}{\text{Total de ordens de serviço do período}} \right) \times 100$
Periodicidade:	Mensal
Fonte de dados:	Relatório mensal de execução contratual.
Observação:	Serão considerados os contratos estruturantes afetos ao desenvolvimento aqueles que apresentam em seu escopo os serviços de fábrica de <i>software</i> , serviços de <i>Business Intelligence</i> e <i>apoio ao desenvolvimento</i> .

Objetivo Estratégico:	3. Aperfeiçoar a gestão dos serviços terceirizados de TI
Indicador:	I.3.3. Prazo de fiscalização contratual
Unidade:	Unidade
Referência:	Não há
Polaridade:	Menor melhor
Fórmula:	$\left(\frac{N^{\circ} \text{ de dias entre a emissão do TRP e a emissão do TRD}}{30 \text{ dias}} \right)$
Periodicidade:	Mensal
Fonte de dados:	Sistema de Controle de demandas, Team Foundation Server (TFS) e relatório de execução contratual

Observação:	Para efeitos de cálculo, considera-se TRP o termo de recebimento provisório e TRD o termo de recebimento definitivo. Além disso, estão abrangidos no campo de avaliação do indicador, os contratos afetos ao apoio ao desenvolvimento, fábrica de software, serviços de <i>Business Intelligence</i> , apoio à infraestrutura e <i>service desk</i> .
-------------	---

Perspectiva: Processos internos

Objetivo 4: Promover a gestão por processos no âmbito da STI

Descritivo: Implementar a cultura de gestão por processos com a visão de que as atividades inerentes à TI apresentam um alto grau de interação com outras unidades internas e externas à superintendência. Esse cenário motiva a criação de procedimentos formais padronizados para a consecução de atividades. Além disso, favorece a gestão do conhecimento, bem como se alinha às melhores práticas de mercado, a exemplo dos *frameworks* ITIL e COBIT.

Referência: Diagnóstico situacional

Indicador	Finalidade	O que mede	Metas			
			2016	2017	2018	2019
I.4.1. Nível de maturidade de TI, conforme definido pelo COBIT	Avaliar a evolução e manutenção da capacidade dos processos internos definidos pela TI	Processos definidos pela TI que alcançarão nível 1	-	3	6	9

Iniciativas:

4.1. Mapear, padronizar e formalizar processos

4.2. Aprimorar os processos da STI

Objetivo Estratégico:	4. Promover a gestão por processos no âmbito da STI
Indicador:	I.4.1. Nível de maturidade de TI, conforme definido pelo COBIT
Unidade:	Unidade (acumulado)
Referência:	Não há
Polaridade:	Maior melhor
Fórmula:	Número de processos estratégicos de TI em nível 1 maturidade COBIT
Periodicidade:	Anual
Fonte de dados:	Relatório de avaliação de capacidade de processos à luz do COBIT 5.0
Observação:	Uma das diretrizes do <i>framework</i> COBIT 5.0 é o alinhamento das necessidades e metas corporativas com as metas e processos de TI. Nesse sentido, faz-se necessário realizar diagnóstico preliminar com o objetivo de se determinar o portfólio de processos estratégicos a serem avaliados e aprimorados.

Perspectiva: Processos internos

Objetivo 5: Garantir níveis satisfatórios de segurança da informação no âmbito da TI

Descritivo: Promover um conjunto de ações que propiciem o aprimoramento da segurança da informação no contexto de TI, fomentando a adoção de práticas já existentes no mercado como forma de preservar a confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações.

Referência: Diagnóstico situacional

Indicador	Finalidade	O que mede	Metas			
			2016	2017	2018	2019
I.5.1. Índice de incidentes de segurança	Acompanhar a capacidade da STI de evitar e detectar eventuais incidentes que comprometam a segurança dos serviços de TI	Número de tentativas bem sucedidas de acesso malicioso à rede da ANAC	-	-	0	0
I.5.2. Índice de implementação de Normas de Segurança de TI	Acompanhar a elaboração e implementação das normas de segurança de TI	Número de normas de segurança implementadas em relação às necessárias	-	2	1	1

Iniciativas:

5.1. Instituir normas de segurança no provimento de soluções de TI

5.2. Instituir gestão de riscos de TI

5.3. Implantar gestão de continuidade de serviços de TI

Objetivo Estratégico:	5. Garantir níveis satisfatórios de segurança da informação no âmbito da TI
Indicador:	I.5.1. Índice de incidentes de segurança
Unidade:	Percentual
Referência:	Não há
Polaridade:	Menor melhor
Fórmula:	Número de tentativas bem sucedidas de acesso malicioso à rede corporativa da ANAC
Periodicidade:	Mensal
Fonte de dados:	Relatório de ocorrência de incidentes da Gerência de Infraestrutura da STI
Observação:	O ápice da maturidade no monitoramento da segurança de TI na ANAC ocorrerá quando do aperfeiçoamento dos normativos específicos, previstos para os dois primeiros anos de execução do PETI.

Objetivo Estratégico:	5. Garantir níveis satisfatórios de segurança da informação no âmbito da TI
Indicador:	I.5.2. Índice de implementação de Normas de Segurança de TI

Unidade:	Unidade
Referência:	Não há
Polaridade:	Maior melhor
Fórmula:	Número de Normas de Segurança de TI publicadas
Periodicidade:	Anual
Fonte de dados:	Relatório de execução dos projetos do PDTI vinculados à elaboração de normas de segurança de TI
Observação:	<p>A Política de Fortalecimento da Segurança da Informação no âmbito da TI prevê, entre outras, a publicação de normas vinculadas aos seguintes temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controle de acesso e utilização de recursos de TI: correio eletrônico, acesso web e sistemas, servidores de arquivos, estações de trabalho e equipamentos de informática; • Incidentes de segurança; • Gestão de riscos de segurança da informação; • Acesso ao datacenter; • Backup e rollback; • Segurança no desenvolvimento de software.

Perspectiva: Processos internos

Objetivo 6: Aprimorar o atendimento de demandas dos usuários de TI

Descritivo: Dados os desafios apresentados pelo ambiente de rápida evolução tecnológica atual, é importante que os servidores da Agência tenham acesso a ferramentas compatíveis com a tarefa de regular e acompanhar o setor. Para tanto, é preciso dotar os processos de gestão das demandas de TI de agilidade, disponibilização de infraestrutura de TI adequada para suportar os sistemas corporativos, boa comunicação com os usuários e processos eficientes de decisão de compra ou desenvolvimento de sistemas, além da correta identificação das necessidades de equipamentos.

Referência: Planejamento Estratégico ANAC 2015/2019

Indicador	Finalidade	O que mede	Metas			
			2016	2017	2018	2019
I.6.1. Índice de Governança de TI	Apurar o nível de maturidade dos processos afetos à governança de TI da ANAC	Mede o nível de maturidade em governança, conforme dimensões estabelecidas pelo TCU.	0,50	0,55	0,60	0,65
I.6.2. Índice de satisfação dos usuários	Avaliar o desempenho da TI sob à ótica do usuário	Número de pessoas satisfeitas ou muitos satisfeitas em relação ao total pesquisado.	85%	85%	85%	85%

Iniciativas:

- 6.1. Criar e implementar plano de adequação de infraestrutura de TI
- 6.2. Otimizar o processo de desenvolvimento de software
- 6.3. Otimizar o processo de atendimento a usuários de TI
- 6.4. Otimizar o modelo de governança de TI

Objetivo Estratégico:	6. Aprimorar o atendimento de demandas dos usuários de TI
Indicador:	I.6.1. Índice de Governança de TI
Unidade:	Unidade
Referência:	2014: 0,45
Polaridade:	Maior melhor
Fórmula:	Planilha de apuração do índice de governança de TI, disponibilizado pelo Tribunal de Contas da União
Periodicidade:	Anual
Fonte de dados:	Informações das áreas envolvidas sobre itens aprimorados.
Observação:	Outras unidades da Agência envolvidas no aprimoramento da governança de TI: Gabinete da Presidência da ANAC, STI, Auditoria Interna da ANAC, ASCOM, SPI, SGP.

Objetivo Estratégico:	6. Aprimorar o atendimento de demandas dos usuários de TI
Indicador:	I.6.2. Índice de satisfação dos usuários
Unidade:	Percentual
Referência:	Não há
Polaridade:	Maior melhor
Fórmula:	$\left(\frac{N^{\circ} \text{usuários satisfeitos ou muito satisfeitos em relação aos serviços prestados pela STI}}{N^{\circ} \text{total de usuários entrevistados}} \right) \times 100$
Periodicidade:	Anual
Fonte de dados:	Pesquisa de satisfação elaborada pela STI
Observação:	A avaliação da pesquisa consistirá em uma escala ascendente de 5 níveis de satisfação, ou seja, de muito insatisfeito para muito satisfeito.

Perspectiva: Processos internos

Objetivo 7: Estruturar sistemas voltados às áreas de negócio da ANAC

Descritivo: Atualmente, a quase totalidade dos trabalhos realizados por uma agência reguladora se desenvolve com apoio de ferramentas de TI. Dessa forma, são necessários diversos sistemas de coleta, tratamento, análise e divulgação de informações, que permitam o aumento da produtividade e da eficiência nos fluxos de trabalho e na interação com os entes externos.

Referência: Planejamento Estratégico ANAC 2015/2019

Indicador	Finalidade	O que mede	Metas			
			2016	2017	2018	2019

I.7.1. Índice de entrega efetiva dos projetos do PDTI	Apurar o nível de valor agregado resultante dos projetos concluídos no PDTI	Número total de itens do PDTI efetivamente entregues em relação ao total de itens do PDTI previstos no período.	≥ 90%	≥ 90%	≥ 90%	≥ 90%
Iniciativas:						
7.1.	Estabelecer um processo para integração dos sistemas da ANAC com entes externos					
7.2.	Garantir as entregas de softwares demandados pelas unidades da ANAC					
7.3.	Otimizar o sistema de <i>Business Intelligence</i>					

Objetivo Estratégico:	7. Estruturar sistemas voltados às áreas de negócio da ANAC
Indicador:	I.7.1. Índice de entrega efetiva dos projetos do PDTI
Unidade:	Percentual
Referência:	Não há
Polaridade:	Maior melhor
Fórmula:	$\left(\frac{N^{\circ} \text{ de itens do PDTI efetivamente entregues}}{\text{Total de itens previstos para conclusão no período}} \right)$
Periodicidade:	Mensal
Fonte de dados:	Relatório de execução do PDTI
Observação:	Para a apuração do resultado considerar-se-á todos os projetos com finalização prevista para o período avaliativo sendo desconsiderados, entretanto, aqueles que forem suspensos ou cancelados por fatores externos à gestão da STI.

Perspectiva: Processos internos

Objetivo 8: Aperfeiçoar a Identidade Digital e a gestão dos processos de trabalho da Agência

Descritivo: O Governo Federal estabeleceu como diretriz a padronização dos portais dos órgãos públicos federais e o aprimoramento da gestão dos processos de trabalho com o intuito de otimizar a comunicação com o cidadão, bem como modernizar a gestão na Administração Pública Federal.

Referência: Estratégia de Governança Digital

Indicador	Finalidade	O que mede	Metas			
			2016	2017	2018	2019
I.8.1. Índice de implementação do processo administrativo eletrônico	Avaliar o alinhamento da Agência ao projeto Processo Eletrônico Nacional (PEN) coordenado pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP)	Percentual de execução do Projeto SEI na Agência	≥ 90%	≥ 90%	-	-

Iniciativas:

- 8.1. Implantar ferramentas que possibilitem a gestão eletrônica de processos e serviços
- 8.2. Alinhar-se à Identidade Digital estabelecida pelo Governo Federal

Objetivo Estratégico:	8. Alinhar-se à política de Identidade Digital e Dados Abertos do Governo Federal
Indicador:	I.8.1. Índice de implementação do processo administrativo eletrônico
Unidade:	Percentual acumulado
Referência:	Não há
Polaridade:	Maior melhor
Fórmula:	$\left(\frac{\text{Percentual de execução do projeto SEI}}{\text{Percentual previsto do projeto SEI}} \right) \times 100$
Periodicidade:	Anual
Fonte de dados:	PDTI
Observação:	-

Perspectiva: Processos internos						
Objetivo 9: Promover a integração dos sistemas de TI						
Descritivo: Integrar sistemas das diversas áreas e processos da ANAC. Bases de dados desconexas representam risco de informações incorretas, contraditórias e incoerentes. Isso prejudica a análise dos dados e a capacidade da Agência de possuir uma visão sistêmica sobre as operações da aviação civil como um todo.						
Referência: Planejamento Estratégico ANAC 2015/2019						
Indicador	Finalidade	O que mede	Metas			
			2016	2017	2018	2019
I.9.1. Índice de integração dos sistemas corporativos estratégicos	Mensurar o nível de evolução do projeto vinculado à política de uniformização da base de dados e integração dos sistemas	Número de sistemas integrados em relação ao total de sistemas a serem integrados	-	-	15%	20%
Iniciativas:						
9.1. Remodelar as bases de dados						
9.2. Estabelecer um programa de integração dos sistemas existentes						

Objetivo Estratégico:	9. Promover a integração dos sistemas de TI
Indicador:	I.9.1. Índice de integração dos sistemas corporativos estratégicos
Unidade:	Percentual acumulado
Referência:	Não há
Polaridade:	Maior melhor
Fórmula:	$\left(\frac{\text{Nº sistemas integrados}}{78} \right) \times 100$

Periodicidade:	Anual
Fonte de dados:	Percentual de execução do projeto no PDTI relacionado à integração dos sistemas.
Observação:	Denominador: catálogo de sistemas em produção no ano de 2015.

Perspectiva: Processos internos

Objetivo 10: Aprimorar o modelo de comunicação e transparência da STI

Descritivo: É imprescindível que as informações oriundas das diretrizes institucionais, bem como dos instrumentos de planejamento de TI, sejam disseminadas pelos gestores e compreendidas pelo corpo técnico de forma a promover a execução de atividades alinhadas às estratégias da Agência. Por outro lado, o fluxo oposto também deve ser fomentado com a produção de informações, permitindo às instâncias superiores a avaliação correta dos projetos em execução e atividades inerentes à TI. Ainda neste contexto, mostra-se necessário ainda assegurar a transparência da execução das atividades aos usuários demandantes, de modo a informar e prestar contas de sua atuação.

Referência: Diagnóstico situacional

Indicador	Finalidade	O que mede	Metas			
			2016	2017	2018	2019
I.10.1. Índice de satisfação dos usuários em relação à comunicação e transparência da STI	Mensurar a efetividade das ações vinculadas ao aprimoramento da comunicação e transparência da STI.	Número de pessoas satisfeitas ou muito satisfeitas em relação ao total pesquisado.	90%	90%	95%	95%

- Iniciativas:**
- 10.1. Definir e implantar plano de comunicação da STI
 - 10.2. Garantir a transparência das “ações de TI”

Objetivo Estratégico:	10. Aprimorar o modelo de comunicação e transparência da STI
Indicador:	I.10.1. Índice de satisfação dos usuários em relação à comunicação e transparência da STI
Unidade:	Percentual
Referência:	Não há
Polaridade:	Maior melhor
Fórmula:	$\left(\frac{N^{\circ} \text{ usuários satisfeitos ou muito satisfeitos em relação à comunicação e transparência da STI}}{N^{\circ} \text{ total de usuários entrevistados}} \right) \times 100$
Periodicidade:	Anual
Fonte de dados:	Pesquisa de satisfação elaborada pela STI

Observação:

O índice deverá ser um subitem pertencente à pesquisa de satisfação aos serviços de TI.

Perspectiva: ANAC

Objetivo 11: Garantir a efetividade da prestação de serviços de TI

Descritivo: Com o aumento das demandas da área de TI, e considerando a velocidade de surgimento de novas tecnologias, é necessário que a ANAC esteja preparada, tanto para enfrentar os novos desafios quanto para atender de forma efetiva as demandas de seus usuários. O já mencionado crescimento das atividades a cargo da Agência, acompanhado da estagnação do seu quadro de pessoal, exige a automatização permanente de seus processos, adoção de novas tecnologias e uso cada vez mais intensivo de tecnologia de informação e comunicações, a fim de garantir a maior efetividade (eficácia e eficiência) da atuação dos servidores, bem como para promover uma melhor interação com a sociedade e com os destinatários diretos de seus serviços.

Referência: Planejamento Estratégico ANAC 2015/2019

Indicador	Finalidade	O que mede	Metas			
			2016	2017	2018	2019
I.11.1. Índice de entrega efetiva dos projetos do PDTI	Apurar o nível de valor agregado resultante dos projetos concluídos no PDTI	Número total de itens do PDTI efetivamente entregues em relação ao total de itens previstos no PDTI no período	≥ 90%	≥ 90%	≥ 90%	≥ 90%
I.11.2. Índice de atendimento às demandas de manutenções	Apurar a eficácia dos serviços de sustentação no âmbito dos sistemas corporativos da ANAC.	Número de demandas de manutenção atendidas em relação às incluídas no mês em referência.	75%	100%	100%	100%
I.11.3. Índice de Governança de TI	Apurar o nível de maturidade dos processos afetos à governança de TI da ANAC	Mede o nível de maturidade em governança, conforme dimensões estabelecidas pelo TCU	0,50	0,55	0,60	0,65
I.11.4. Índice de satisfação dos usuários de TI	Avaliar o desempenho da TI sob à ótica do usuário	Número de pessoas satisfeitas ou muito satisfeitas em relação ao total pesquisado	85%	85%	85%	85%
I.11.5. Índice de disponibilidade dos serviços críticos de infraestrutura	Avaliar o desempenho dos serviços de infraestrutura de TI disponibilizados diretamente ao usuário	Disponibilidade dos serviços críticos de infraestrutura	≥ 99%	≥ 99%	≥ 99%	≥ 99%

Objetivo Estratégico: **11. Garantir a efetividade da prestação de serviços de TI**

Indicador: I.11.1. Índice de entrega efetiva dos projetos do PDTI

Unidade: Percentual

Referência: Não há

Polaridade: Maior melhor

Fórmula:	$\left(\frac{N^{\circ} \text{ de itens do PDTI efetivamente entregues}}{\text{Total de itens previstos para conclusão no período}} \right) \times 100$
Periodicidade:	Mensal
Fonte de dados:	Relatório de execução do PDTI
Observação:	Para a apuração do resultado considerar-se-á todos os projetos com finalização prevista para o período avaliativo sendo desconsiderados, entretanto, aqueles que forem suspensos ou cancelados por fatores externos à gestão da STI.

Objetivo Estratégico:	11. Garantir a efetividade da prestação de serviços de TI
Indicador:	I.11.2. Índice de atendimento às demandas de manutenções
Unidade:	Percentual
Referência:	Não há
Polaridade:	Maior melhor
Fórmula:	$\left(\frac{\text{Quantidade de demandas de manutenção atendidas no mês}}{\text{Quantidade de demandas de manutenção abertas no mês}} \right) \times 100$
Periodicidade:	Mensal
Fonte de dados:	Sistema de controle de demandas - SCD e TFS.
Observação:	Entende-se como demandas de manutenção as corretivas e evolutivas dos sistemas corporativos existentes da ANAC.

Objetivo Estratégico:	11. Garantir a efetividade da prestação de serviços de TI
Indicador:	I.11.3. Índice de Governança de TI
Unidade:	Unidade
Referência:	2014: 0,45
Polaridade:	Maior melhor
Fórmula:	Planilha de apuração do índice de governança de TI, disponibilizado pelo Tribunal de Contas da União.
Periodicidade:	Anual
Fonte de dados:	Informações das áreas envolvidas sobre itens aprimorados
Observação:	Outras unidades da Agência envolvidas no aprimoramento da governança de TI: Gabinete da Presidência da ANAC, STI, Auditoria Interna da ANAC, ASCOM, SPI, SGP.

Objetivo Estratégico:	11. Garantir a efetividade da prestação de serviços de TI
Indicador:	I.11.4. Índice de satisfação dos usuários de TI
Unidade:	Percentual

Referência:	Não há
Polaridade:	Maior melhor
Fórmula:	$\left(\frac{N^{\circ} \text{ usuários satisfeitos ou muito satisfeitos em relação aos serviços prestados pela STI}}{N^{\circ} \text{ total de usuários entrevistados}} \right) \times 100$
Periodicidade:	Anual
Fonte de dados:	Pesquisa de satisfação elaborada pela STI
Observação:	A avaliação da pesquisa consistirá em uma escala ascendente de 5 níveis de satisfação, ou seja, de muito insatisfeito para muito satisfeito.

Objetivo Estratégico:	11. Garantir a efetividade da prestação de serviços de TI
Indicador:	I.11.5. Índice de disponibilidade dos serviços críticos de infraestrutura
Unidade:	Percentual
Referência:	Não há
Polaridade:	Maior melhor
Fórmula:	Média de disponibilidade das soluções críticas de infraestrutura de TI
Periodicidade:	Mensal
Fonte de dados:	Relatório de execução operacional da Gerência de Infraestrutura da STI.
Observação:	<p>Serão considerados soluções críticas de infraestrutura de TI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caderneta de Informações de Voo; • Sistema de correio eletrônico corporativo; • Decolagem Certa; • Gestão de Habilitações e Licenças de Pessoal da Aviação Civil; • Habilitação – Envio de Documentos; • Impressão de CHT pela Casa da Moeda; • Módulo de Aplicação de Provas; • Serviço de mensagens instantâneas baseadas no OCS; • Avaliação Teórica de Aeronautas; • Ambiente colaborativo corporativo baseado em <i>sharepoint</i> 2007/2010; • Siavanac - Operação Não regular; • Sistema Autorização de Sobrevoo da ANAC – Aeronaves Estrangeiras; • Sistema de suporte aos aplicativos NRT, SAE e NEC; • Sistema de Multas e Infrações; • Avaliação Teórica de Aeronautas (Provas Online).