

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

Governança **TI** Tecnologia da
Informação

PDTI

**PLANO DIRETOR DE
TECNOLOGIA DA
INFORMAÇÃO**

PDTI MT– 2013/2014

Revisão

Ministério dos
Transportes

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

Presidenta da República

DILMA VANA ROUSSEF

Ministro de Estado dos Transportes
PAULO SÉRGIO PASSOS

Secretaria Executiva
ANIVALDO VALE

Subsecretaria de Assuntos Administrativos
MOACYR ROBERTO DE LIMA

Subsecretaria de Planejamento e Orçamento
ANA MARIA ALMEIDA BRITO

Consultoria Jurídica
ARTHUR CERQUEIRA VALÉRIO

Secretaria de Gestão de Programas de Transportes
MIGUEL DE SOUZA

Secretaria de Política Nacional de Transportes
MIGUEL MÁRIO BIANCO MASELLA

Secretaria de Fomento para Ações de Transportes
DANIEL SIGELMANN

Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação
MILENA ROCHA LEITE

GRUPO DE TRABALHO

CLAUDEMIR VANCETA – CONJUR

CLAUDIO HERMANN DOMINGOS MAGALHÃES – CORREG

CLÁUDIO LUIZ JANDREY – SPNT

CLAUDINE MARIA DINIZ DUARTE- SE

DANIEL OLIVEIRA SILVA – COGEP

EDVALDO MENDES DE OLIVEIRA – SPO

EMANUEL FROTA FONTELES – SEGES

JOÃO BATISTA SESCONETTO – PASSE LIVRE

JUNIO KENED FERREIRA COSTA – SPO

LÍDIA JUAREZ MANZAN ZAGO – SAAD

LÚCIA HELENA FERREIRA DE OLIVEIRA– GM

LUIZ CARLOS PEREIRA RODRIGUES – SFAT

LILIANE PEREIRA DOS SANTOS – CGTI

MARCELO HENRIQUE RIOS DOS REIS – CGTI

MARCELO SAMPAIO CUNHA FILHO – SPNT

MARIA AMÉLIA EUGÊNIA PINHEIRO BARBOSA – CORREG

MÔNICA MARIA LIBÓRIO FEITOSA DE ARAÚJO – GM

RAFAEL MONTEIRO VIEIRA – COGEP

REGINA LÚCIA ARRAIS DA SILVA – SFAT

ROSANA DAHER VAN DER BROOCKE– GM

VALDEVALDO SILVA DOS SANTOS – CGMO

EQUIPE DE ELABORAÇÃO

LAIANE DA SILVA RODRIGUES – CGTI

LUANA CONCEIÇÃO DE LIMA – CGTI

SAMANTHA ALMEIDA GOMES – CGTI

UENDER FERREIRA AMARAL – CGTI

SUMÁRIO

I.	LISTA DE TABELAS	6
II.	LISTA DE FIGURAS	7
III.	APRESENTAÇÃO	8
IV.	INTRODUÇÃO	9
V.	SIGLAS E ABREVIACÕES	11
VI.	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	13
VII.	METODOLOGIA APLICADA	15
	Figura 1 – Fases do Processo de Elaboração do PDTI.....	15
VIII.	UNIDADE DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	23
	a) A Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação - CGTI	23
	b) Quadro de Servidores da CGTI.....	26
	c) Distribuição dos Servidores da CGTI	27
	d) Alocação dos Servidores na CGTI	29
	e) Quadro de Servidores Necessário	30
	f) Competências e Capacitação para Servidores da CGTI.....	39
IX.	GOVERNANÇA DE TI.....	42
X.	PENSAMENTO ESTRATÉGICO DA TI.....	45
XI.	PRESTAÇÃO DE CONTAS – Processo de Revisão do PDTI 2013/2014.....	49
XII.	PLANO DE METAS DE TI.....	59
	a) Objetivos Estratégicos de TI	59
	b) Metas e Indicadores.....	61
	c) Ações.....	66
XIII.	PROCESSO DE MANUTENÇÃO DO PDTI	70
XIV.	RISCOS	71
XV.	FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO	76
XVI.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	77
XVII.	ANEXOS.....	78
	Anexo I – Metodologia de Gerência de Riscos	79
	Anexo II – Parque Tecnológico do Ministério – Infraestrutura	82
	Anexo III – Parque Tecnológico do Ministério – Sistemas	91

I. LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Siglas e Abreviações	12
Tabela 2 - Documentos de Referência	14
Tabela 3 - Quadro Pessoal de TI.....	26
Tabela 4 - Servidores por Formação	27
Tabela 5 - Servidores por Cargo	27
Tabela 6 - Servidores por Órgão de Origem.....	28
Tabela 7 – Mapa de Alocação dos Servidores da Área de TI.....	29
Tabela 8 – Distribuição da Equipe de TI	30
Tabela 9 – Mapa de Incorporação de Novos Servidores na CGTI.....	31
Tabela 10 – Mapa de Alocação dos Servidores da Unidade de TI – Visão para 2015-2017.....	32
Tabela 11 – Mapa de Distribuição dos Servidores de TI em 2015-2017.....	36
Tabela 12 – Mapa para Elaboração de Plano de Capacitação para Unidade de TI	41
Tabela 13 - Inventário de Necessidades de TI – PDTI 2013/2014.....	57
Tabela 14 - Inventário de Necessidades de TI – Revisão do PDTI 2013/2014	58
Tabela 15 – Planilha de Riscos	75

II. LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fases do Processo de Elaboração do PDTI	24
Figura 2 - Tela da Ferramenta GP-Web	24
Figura 3 - Organograma do Ministério dos Transportes	24
Figura 4 - Organograma da Unidade de TI.....	25
Figura 5 - Gráfico de Distribuição de Servidores por Formação	27
Figura 6 - Gráfico de Distribuição de Servidores por Cargo	28
Figura 7 - Gráfico de servidores por Órgão de Origem	28
Figura 8 – Distribuição da Equipe de TI.....	30
Figura 9 - Governança Corporativa, Governança de TI e Gerenciamento de TI.....	44
Figura 10 - Mapa Estratégico de TI	45
Figura 11 - Visão Geral da Execução do PDTI 2013/2014	45
Figura 12 - Visão Geral por Unidade Requisitante.....	45

III. APRESENTAÇÃO

A Tecnologia da Informação (TI) é fundamental no planejamento e na implementação das estratégias organizacionais de toda a Administração Pública. Ciente dessa importância, o Ministério dos Transportes publica o seu Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) – que orienta a execução das ações de TI de forma ordenada e voltada ao atendimento das necessidades geradas pela estratégia da Pasta – para garantir o alinhamento das ações de TI ao seu Planejamento Estratégico.

A presente revisão do PDTI-2013-2014 apresenta a política de TI do Ministério, com a definição clara e precisa de seus objetivos, o que permitirá maior eficácia e eficiência na sua implementação. Ademais, a execução, avaliação e o monitoramento do PDTI-2013-2014 foram alinhadas ao Plano Estratégico Institucional do Ministério dos Transportes de modo que o desenvolvimento das ações na área de tecnologia da informação esteja sempre sintonizado com a missão desta Instituição.

Paulo Sergio Passos

Ministro dos Transportes.

IV. INTRODUÇÃO

Este documento tem por objetivo apresentar a revisão do Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI 2013/2014, que está alinhado ao Planejamento Estratégico Institucional do Ministério dos Transportes – MT.

A Tecnologia da Informação – TI exerce um papel fundamental no planejamento e na implementação das estratégias organizacionais do Ministério dos Transportes. Ampliar a eficiência e efetividade das ações de TI vem representando um grande desafio dos Gestores do Ministério. A necessidade de se trabalhar de forma planejada e, ao mesmo tempo, alinhada aos objetivos estratégicos da Pasta fez com que o Ministério, por meio de seu Comitê Gestor de Tecnologia da Informação, assumisse o compromisso de promover o alinhamento entre a TI e os objetivos e as diretrizes estratégicas almejadas pela Casa.

Essa perspectiva culminou com a determinação de se elaborar este Plano, cujo propósito principal é orientar o planejamento e a execução das ações de TI no Ministério, de forma planejada, ordenada e voltada ao atendimento das necessidades geradas pelas estratégias desta Pasta.

Em dezembro de 2011, o Ministério, por meio de resolução do seu Comitê Gestor de Tecnologia da Informação, publicou o Plano de Metas e Investimento de Tecnologia da Informação para o ano de 2012 – denominado **PMI-TI**. Com base neste documento e os ensinamentos absorvidos na sua elaboração, neste mesmo mês, o Comitê Gestor de TI, por meio de representantes de todas as Unidades do Ministério, deliberou pela elaboração do PDTI – 2013-2014.

Sendo assim, com a publicação da Resolução N° 18, de 15 de dezembro de 2011, que aprovou o PMI-TI e o Plano de Elaboração do PDTI, iniciou-se a elaboração do PDTI do Ministério para o biênio 2013-2014.

O MT deu mais um grande passo em direção à eficiência na gestão dos recursos de TI ao estabelecer como prioridade a elaboração do seu PDTI para o próximo biênio. A opção pela elaboração do Plano permitiu ao Ministério direcionar as ações da área de TI ao atendimento das necessidades das diversas Unidades do Ministério, buscando o

cumprimento das suas responsabilidades regimentais de forma que o MT atinja suas estratégias institucionais.

O princípio norteador da elaboração do Plano foi a participação incondicional de todas as Unidades do Ministério. Assim sendo, foram envolvidas 8 (oito) Unidades e a completude de suas áreas subordinadas. O objetivo de ampliar a participação e promover o envolvimento de toda a Casa foi garantir que as diretrizes, estratégias e ações apresentadas neste Plano expressassem as necessidades e as expectativas de todos aqueles que, direta ou indiretamente, fazem uso de tecnologia da informação na Instituição.

É importante registrar que, apesar deste primeiro PDTI expressar o posicionamento do Ministério em relação à TI, este Plano será revisto e atualizado sistematicamente de maneira que possa acompanhar as evoluções e mudanças dos contextos de TI interno e externo ao Órgão. Uma vez que a sua finalidade precípua é a de manter o alinhamento da TI às estratégias e prioridades do MT, considera-se que seu caráter é dinâmico e que pode ser alterado na medida em que o Comitê Gestor de Tecnologia da Informação assim delibere.

Lançado o PDTI, o próximo passo da CGTI é iniciar a sua execução e monitoramento. Para tanto, será elaborado um modelo de monitoramento semestral que, a cada período anual, será utilizado como base para revisão e atualização do Plano.

V. SIGLAS E ABREVIACÕES

GLOSSÁRIO

SIGLA	DESCRIÇÃO
CGMO	Coordenação-Geral de Modernização e Organização
CGTI	Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação
COBIT	Do inglês <i>Control Objectives for Information and Related Technology</i> - guia de boas práticas apresentado como um modelo de referência dirigido para a gestão da TI
COGEP	Coordenação-Geral de Gestão de Pessoas
CONJUR	Consultoria Jurídica
CORREG	Corregedoria
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
EGTI	Estratégia Geral de Tecnologia da Informação
EPL	Empresa de Planejamento e Logística
GM	Gabinete do Ministro
IBGC	Instituto Brasileiro de Governança Corporativa
IN 04	Instrução Normativa MP/SLTI Nº 04
ISO	Do inglês <i>International Organization for Standardization</i> - Organização internacional que estabelece normas e padrões técnicos seguidos internacionalmente
ITGI	Do inglês <i>Information Technology Governance Institute</i>
ITIL	Do inglês <i>Information Technology Infrastructure Library</i> - conjunto de boas práticas a serem aplicadas na infraestrutura, operação e manutenção de serviços TI
MP	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
MT	Ministério dos Transportes
NBR	Norma Brasileira
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação

PEI	Planejamento Estratégico Institucional
PETI	Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação
PMI-TI 2012	Plano de Metas e Investimentos de TI 2012 – Documento elaborado pela CGTI para direcionar as ações de TI do Ministério dos Transportes no ano de 2012 enquanto o PDTI não é publicado
PPA	Plano Plurianual
SAAD	Subsecretaria de Assuntos Administrativos
SE	Secretaria-Executiva
SEGES	Secretaria de Gestão dos Programas de Transportes
SFAT	Secretaria de Fomento para Ações de Transportes
SPNT	Secretaria de Política Nacional de Transportes
SPO	Subsecretaria de Planejamento e Orçamento

Tabela 1 - Siglas e Abreviações

VI. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Documento	Descrição
Constituição da República Federativa do Brasil	Art. 37 A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade e eficiência.
Decreto nº 7.717, de 4 de abril de 2012	Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas do Ministério dos Transportes.
Estratégia Geral de TI – EGTI 2011/2012 – SLTI/MP	Estabelece metas de curto e médio prazo a serem cumpridas pelos órgãos do SISP, em diferentes perspectivas de atuação e propõe a mensuração objetiva de resultados por meio de indicadores. Incentiva a elaboração do PDTI e promove a troca de informações, experiências, conhecimento e desenvolvimento colaborativo entre os órgãos que compõem o SISP.
Control Objectives For Information and Related Technology (CobiT 4.1)	PO1 – Definir um Plano Estratégico de TI PO1.2 – Alinhamento entre TI e Negócio PO1.4 – Plano Estratégico de TI
Programas Temáticos do MT – Plano Plurianual – PPA (2011-2015)	Retratam no Plano Plurianual a agenda de governo organizada pelos Temas das Políticas Públicas e orientam a ação governamental. Sua abrangência deve ser a necessária para representar os desafios e organizar a gestão, o monitoramento, a avaliação, as transversalidades, as multissetorialidades e a territorialidade. O Programa Temático se desdobra em Objetivos e Iniciativas. O PPA vincula os Programas Temáticos para consecução dos Objetivos assumidos, estes materializados pelas Iniciativas expressas no Plano.

Documento	Descrição
Plano de Metas e de Investimentos de Tecnologia da Informação – PMI TI (2011-2012) do Ministério dos Transportes – MT	É o instrumento base que foi usado para que o Ministério dos Transportes orientasse as suas ações de TI, visando o aprimoramento institucional e a maturidade da Governança em TI (GovTI).
Instrução Normativa N° 04/2014, de 11 de Setembro de 2014 – SLTI/MP	Art. 3° As contratações de que trata esta Instrução Normativa deverão ser precedidas de planejamento, elaborado em harmonia com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI, alinhado à estratégia do órgão ou entidade. Art. 4° Em consonância com o art. 4° do Decreto n° 1.048, de 1994, o órgão central do SISP elaborará, em conjunto com os órgãos setoriais e seccionais do SISP, a Estratégia Geral de Tecnologia da Informação para a Administração Pública, revisada anualmente, para subsídio à elaboração dos PDTI dos órgãos e entidades integrantes do SISP.
Acórdão Tribunal de Contas da União – TCU 1603/2008	Situação da Governança de TI na Administração Pública Federal. Ausência de Planejamento Estratégico Institucional, deficiência na estrutura de pessoal, tratamento inadequado à confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações.
Acórdãos Tribunal de Contas da União – TCU 2308/2010	9.1.1. Orientem as unidades sob a sua jurisdição, supervisão ou estrutura acerca da necessidade de estabelecer formalmente: (i) objetivos institucionais de TI alinhados às estratégias de negócio; (ii) indicadores para cada objetivo definido, preferencialmente em termos de benefícios para o negócio da instituição; (iii) metas para cada indicador definido; (iv) mecanismos para que a alta administração acompanhe o desempenho da TI da instituição.

Tabela 2 - Documentos de Referência

VII. METODOLOGIA APLICADA

As fases que compõem o Processo de Elaboração do PDTI são:

- a) FASE 1: Preparação;
- b) FASE 2: Diagnóstico;
- c) FASE 3: Planejamento.

Para o trabalho referente ao Processo de Revisão do PDTI 2013/2014 foi utilizada a mesma metodologia aplicada ao novo Plano. Para tanto, ao final da Consolidação e Tratamento das Informações fora desenvolvido uma análise, de forma a se obter quais Necessidades de TI, solicitadas pelas Unidades do MT em 2014, serão atendidas na Revisão do PDTI 2013/2014.

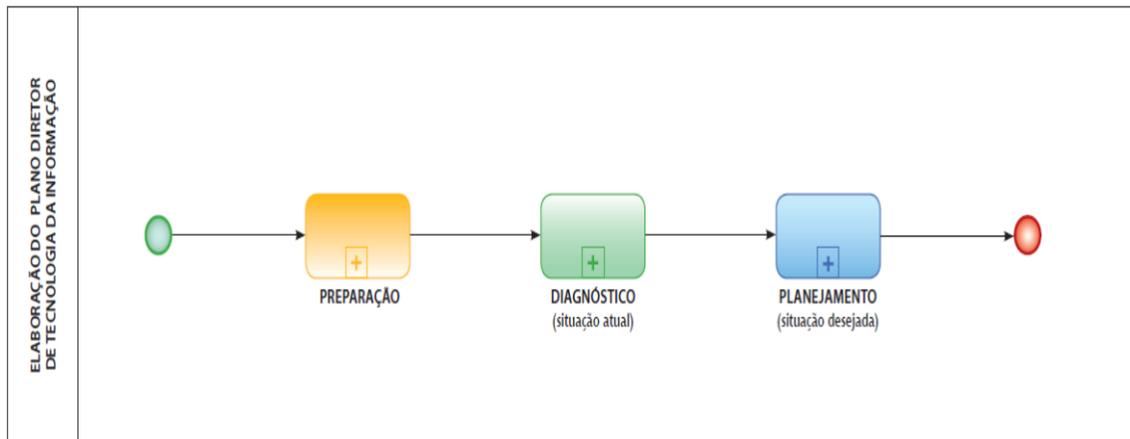


Figura 1 – Fases do Processo de Elaboração do PDTI

a) Fase 1: PREPARAÇÃO:

A fase de Preparação representa o início do Projeto de Elaboração do PDTI.

Inicialmente, buscou-se criar um processo que garantisse a representatividade de todo o Ministério, por meio da criação de um Grupo de Trabalho – GT. Para isso, a CGTI solicitou, das Unidades do MT, a indicação de Representantes de suas respectivas

Unidades. Tal indicação foi formalizada por meio de Memorandos enviados à CGTI pelas Unidades do MT.

Assim sendo, cada Unidade do MT passou a se fazer representar oficialmente por um servidor dotado de conhecimentos sobre as estratégias e prioridades de negócio de sua Unidade, visando a melhor identificação e consolidação das necessidades de TI. Aos Representantes de Unidades foi concedido o tempo para a realização das atividades no GT, bem como autonomia para envolver os demais integrantes da sua respectiva Unidade.

Logo após, a CGTI definiu uma metodologia de elaboração do PDTI, juntamente com a identificação dos documentos de referências, princípios e diretrizes, as quais compuseram um Plano de Trabalho que fora encaminhado ao GT-PDTI.

Também foi nessa fase que foi decidida a vigência do PDTI atual.

As principais atividades executadas nessa Fase estão descritas logo a seguir:

Id	Tarefa	Descrição	Responsável
T1	Definir a Equipe de Elaboração do PDTI (GT-PDTI)	Indicação dos Representantes das Unidades do MT para comporem o GT-PDTI.	Unidades do MT
T2	Definir a Metodologia de Elaboração do PDTI	Utilização da versão do Modelo de Referência do PDTI do SISP customizada para as necessidades do MT; Reutilização de Produtos do PDTI passado.	CGTI
T3	Identificar e reunir os Documentos de Referência	Alinhamento das ações de TI com as diretrizes de Governo, do SISP e do MT, identificando a necessidade de manter a conformidade com leis e regulamentações pertinentes.	CGTI
T4	Identificar Estratégias da Organização	Consolidação dos Objetivos Estratégicos e linhas de ação identificadas no PEI, com o intuito de subsidiar, posteriormente, o	CGTI

Levantamento das Necessidades de TI e propiciar o alinhamento das ações de TI ao negócio do MT.

T5	Identificar os Princípios e Diretrizes que nortearão a elaboração do PDTI	Análise e criação de uma lista de princípios e diretrizes, aplicáveis e relacionados à TI, contidos nos documentos de referência identificados.	CGTI
T6	Elaborar o Plano de Trabalho do PDTI	Criação de um documento que contém as informações essenciais para a confecção do Plano.	CGTI

Abaixo, segue o Plano de Trabalho Sintético referente ao Processo de Revisão do PDTI 2013/2014:

Atividade	Período	Produto
Estudo sobre ferramentas que automatizem o processo de Levantamento das Necessidades de TI	Abril/2014	Parecer Conclusivo
Análise de Viabilidade a respeito da ferramenta escolhida	Abril/2014	Implantação do Projeto Piloto
Solicitação da Indicação dos Representantes de cada Unidade do MT	Abril/2014	Memorando
Customização da ferramenta GP-Web para cadastro e alteração das Necessidades de TI	Abril/2014	Ferramenta apta ao Levantamento das Necessidades de TI do MT
Agendamento do Workshop com as Unidades do MT	Maió/2014	Reunião Marcada
Criação do Manual de Cadastro de Necessidades no GP-Web	Maió/2014	Manual de Cadastro de Necessidades no GP-Web
Realização do 1º Workshop com as	Maió/2014	1º Workshop

Atividade	Período	Produto
Unidades		
Realização do 2º Workshop com as Unidades	Maio/2014	2º Workshop
Levantamento das Necessidades de TI do MT	Maio/2014 a Julho/2014	Registro das Necessidades de TI
Realização do 3º Workshop com as Unidades	Junho/2014	3º Workshop
Realização do 4º Workshop com as Unidades	Junho/2014	4º Workshop
Mensuração das Metas da CGTI	Julho/2014 a Setembro/2014	Metas de TI Mensuradas
Consolidação das Necessidades de TI	Julho/2014 a Setembro/2014	Inventário das Necessidades de TI do MT
Realização do 5º Workshop com as Unidades	Agosto/2014	5º Workshop
Atualização do Documento PDTI	Setembro/2014	Minuta do Documento de Revisão do PDTI
Realização do 6º Workshop com as Unidades	Setembro/2014	6º Workshop
Aprovação da Minuta do PDTI pelo GT	Setembro/2014	Minuta Validada
Aprovação da Minuta do PDTI pelo COGETI	Outubro/2014	Minuta Aprovada
Publicação da Revisão do PDTI	Outubro/2014	Revisão do PDTI 2013/2014 Publicada

b) Fase 2: DIAGNÓSTICO:

Após a fase de Preparação, na qual foram organizadas as principais atividades de elaboração do PDTI, inicia-se a 2ª Fase do processo: a Fase de Diagnóstico.

Essa fase caracterizou-se por buscar compreender a situação atual da TI na organização para, em consonância com esse quadro, identificar as necessidades (problemas ou oportunidades) que se espera resolver.

Para isso, fez-se necessário uma Análise do Planejamento anterior, uma Análise Estratégica, bem como o Levantamento e a Consolidação das Necessidades de TI. A Análise do Planejamento anterior avaliou a situação das ações anteriormente planejadas: se estão em andamento, se foram canceladas, se já foram atendidas ou se há necessidade de alinhá-las aos Objetivos Estratégicos do MT. Já a Análise Estratégica posicionou a TI do órgão no seu contexto organizacional.

No que se refere ao Levantamento e a Consolidação das Necessidades de TI, os Representantes das Unidades, além de terem participado de todo o processo de elaboração do PDTI e aprovado os trabalhos realizados pela CGTI, coordenaram o Levantamento das Necessidades de TI de suas respectivas Unidades de trabalho.

Ademais, a CGTI com o intuito de envolver a equipe de trabalho e demais servidores da Casa, achou por bem promover Workshops para divulgação do trabalho, bem como acompanhar, proativamente, as atividades de Levantamento das Necessidades de TI. Durante esses eventos, foi apresentada a ferramenta GP-Web, a qual foi utilizada para registro de todas as Necessidades de TI do MT, bem como fora apresentada e encaminhada a cada Representante um Manual que descrevia todos os passos para registro dessas.

Adicionalmente, a CGTI deixou, de forma permanente, suas equipes técnicas e de elaboração do PDTI à disposição das Unidades do Ministério para qualquer tipo de esclarecimento ou auxílio na identificação, caracterização e descrição das Necessidades de TI.

Durante o Levantamento das Necessidades de TI, todas as Unidades da Estrutura Regimental do Ministério – na abrangência de todos os seus níveis hierárquicos – tiveram oportunidade de se pronunciar e apontar as suas próprias necessidades. Dessa forma, o trabalho tornou-se o mais democrático e participativo possível.

Para facilitar a descrição das Necessidades de TI, algumas delas como Equipamentos, Licenças e Serviços foram subdivididas em categorias e características de

forma se obter uma melhor descrição e um produto mais efetivo para entrada da Consolidação das Necessidades de TI.

Durante o Levantamento das Necessidades de TI, As Unidades do MT alinharam às Necessidades de TI ao PEI do MT, ou seja, cada uma daquelas foi relacionadas a um dos Objetivos Estratégicos desse.

É importante ressaltar que o alinhamento às estratégias do MT visa garantir que as ações de TI sejam estabelecidas para atender aquelas. Ou seja, para assegurar que o cumprimento das Necessidades de TI apoie o alcance dos objetivos finalísticos do MT.

No que se refere às Capacitações de TI, somente as Necessidades de Capacitação de TI resultantes de Processos de Aquisições de Soluções e Serviços de TI, coordenados e realizados pela CGTI, conforme demanda das Unidades do MT, serão oferecidos por meio da CGTI. As demais serão tratadas e executadas pela Coordenação responsável por oferecer Capacitações no MT (DITIC/COGEP), conforme Portaria Nº 433, de 04/11/2013.

Após o Levantamento das Necessidades de TI, a CGTI iniciou a Análise e o Tratamento das Informações preenchidas pelas Unidades e, posteriormente, a Consolidação das Necessidades de TI, onde cada Necessidade foi tratada uma a uma, de forma a estar apta a constar no Inventário das Necessidades de TI.

É importante observar que essa fase exige grande interação com as outras Unidades do MT, uma vez que realiza extensa coleta de dados e análise de documentos. Um dos principais artefatos produzidos nessa fase, e muito importante para todo o processo de elaboração do PDTI, é o Inventário das Necessidades de TI. O Inventário teve sua origem ao final da fase de Consolidação das Necessidades de TI.

Concluída a Consolidação, que tratou e consolidou as Necessidades de TI, obteve-se o Inventário das Necessidades de TI. Este foi submetido aos Representantes do GT-PDTI para aprovação.

Uma vez aprovado pelo GT, o Inventário de Necessidades foi submetido ao COGETI para deliberação e, também, aprovação.

Ressalta que essa Metodologia foi utilizada em conjunto tanto para a Revisão do PDTI 2013/2014, que aconteceu no segundo semestre de 2014, bem como para a Elaboração do novo PDTI 2015/2017.

Abaixo, segue a tela da ferramenta, onde fora realizada o Levantamento das Necessidades de TI, ou seja, a tela de registro dessas.

Figura 2 – Tela da Ferramenta GP-Web

c) Fase 3: PLANEJAMENTO:

Essa fase caracteriza-se por planejar o atendimento das Necessidades de TI, de forma a estabelecer planos e ações adequados para o alcance dos objetivos esperados.

A análise de risco contemplada nesse documento foi a mesma contemplada no PDTI anterior. Foi possível chegar a essa conclusão após se realizar o planejamento das Metas e das Ações, pois a partir disso identificou os riscos que poderiam comprometer a

execução daquelas. Dessa forma, obteve-se a probabilidade da ocorrência e do impacto dos riscos e logo, em seguida, o planejamento das respostas ao risco.

Para definição dos fatores críticos de sucesso, observou-se os requisitos necessários para a efetiva execução do PDTI. A ausência de um desses, ou mesmo sua presença de forma precária, gerará impacto na estratégia do MT.

Assim sendo, de posse de todas as análises feitas e de todas as revisões aprovadas, a Minuta do PDTI fora consolidada para aprovação pelo GT-PDTI e pelo COGETI, e por fim a Revisão do PDTI 2013/2014 fora aprovada pela Autoridade Máxima do MT, o Ministro Paulo Sérgio.

VIII. UNIDADE DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

a) A Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação - CGTI

À Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação - CGTI compete:

I - planejar, coordenar, assegurar, executar e controlar as atividades relacionadas com o planejamento estratégico e governança de tecnologia da informação e comunicações, o desenvolvimento e a manutenção de sistemas de informação, a administração de dados e de recursos de informática e a auditoria de sistemas no âmbito do Ministério dos Transportes, em consonância com as orientações, normas e diretrizes emanadas do órgão central do Sistema de Administração de Recursos de Informação e Informática - SISP;

II - propor diretrizes e normas para orientar o processo de alocação de bens e serviços de tecnologia da informação e comunicações, aquisição de hardware e software e contratação de prestação de serviços especializados em tecnologia da informação e comunicações;

III - gerenciar, em conjunto com a Coordenação-Geral de Recursos Logísticos, a execução dos contratos e convênios de prestação de serviços de informática;

IV - planejar, em conjunto com a Coordenação-Geral de Gestão de Pessoas, o treinamento de recursos humanos envolvidos nos projetos de modernização tecnológica;

V - manter o acervo das bases de dados necessários ao sistema de informações em transportes e aos sistemas internos de gestão institucional;

VI - assegurar aos gestores e aos órgãos congêneres o acesso aos serviços de tecnologia da informação e bases de dados mantidas pelo Ministério;

VII - coordenar e implementar as ações de segurança da informação definidas pelo Comitê Gestor de Segurança da Informação; e

VIII - coordenar a gestão de contratos de tecnologia da informação e comunicações.

Organograma do Ministério dos Transportes

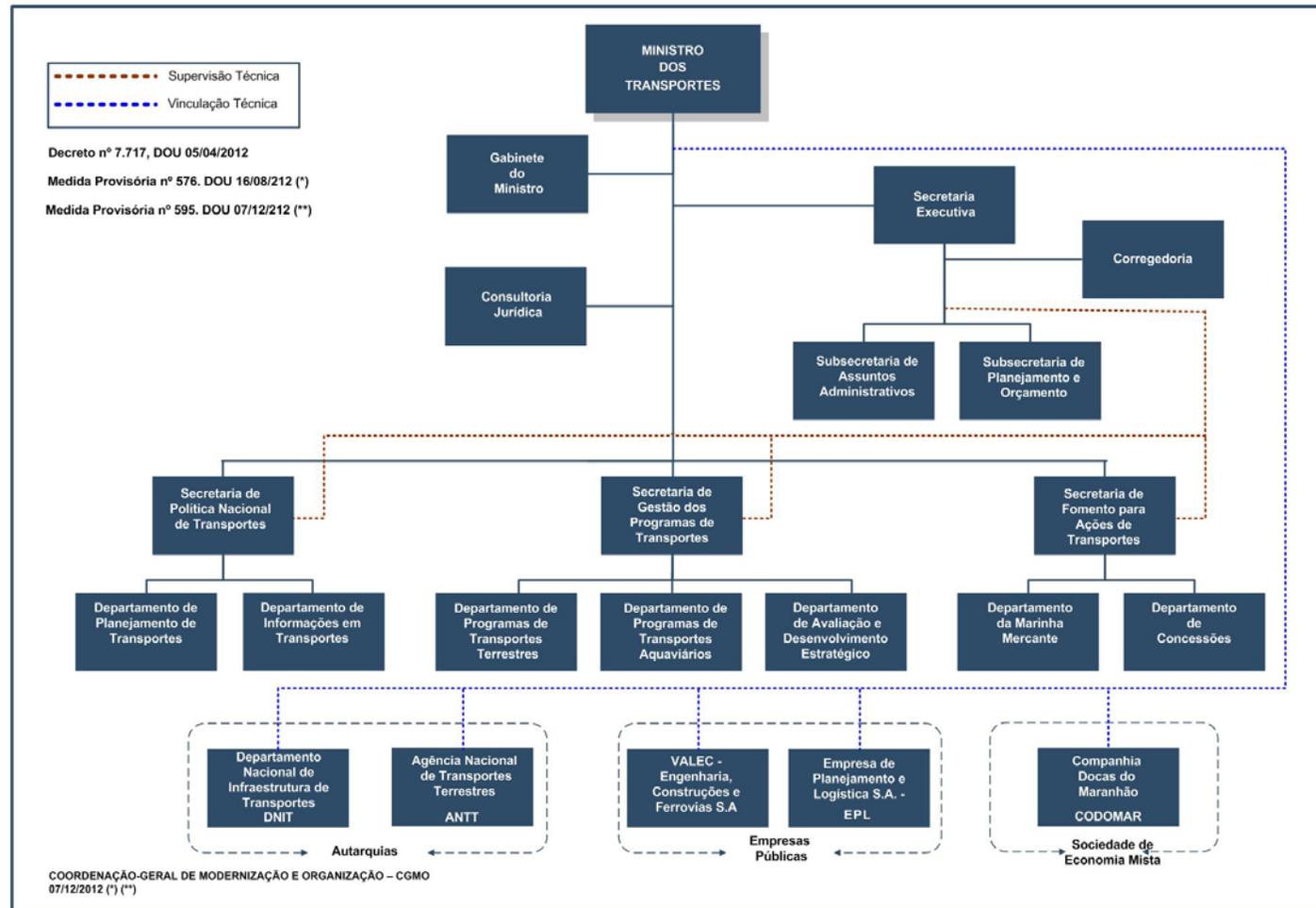


Figura 3 - Organograma do Ministério dos Transportes

Organograma da Unidade de TI

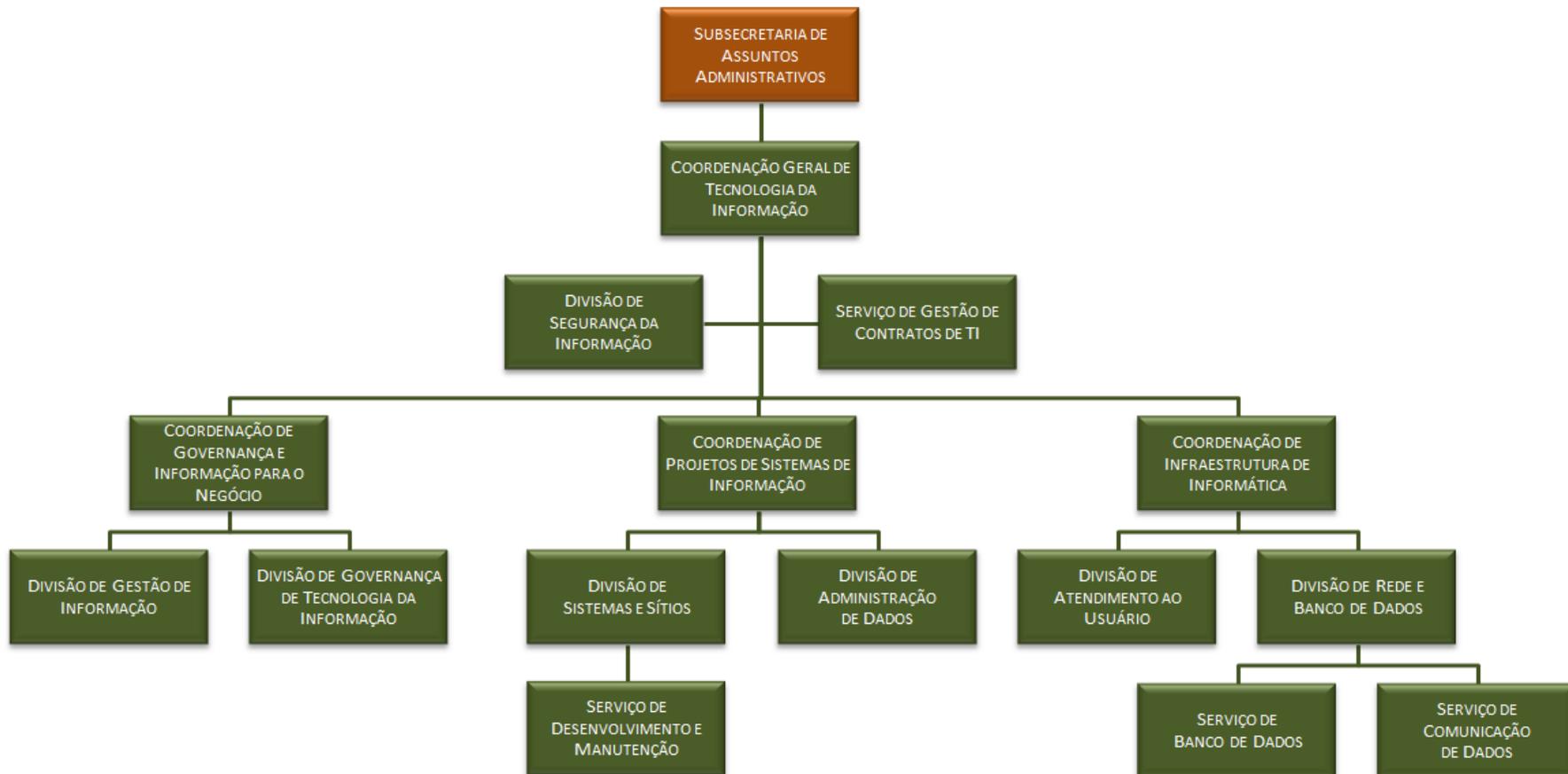


Figura 4 - Organograma da Unidade de TI

b) Quadro de Servidores da CGTI

A CGTI possui o seguinte quadro de Servidores para atender às Necessidades de TI das Unidades do Ministério:

MAPA DE DISTRIBUIÇÃO SERVIDORES DA CGTI - MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES			
COM GRATIFICAÇÃO GSISP NÍVEL SUPERIOR			
Qtd.	Nome	Formação	Cargo
1	Marcus Thadeu de Oliveira Silva	Administração	Administrador
2	EM ABERTO		
3	EM ABERTO		
4	EM ABERTO		
COM GRATIFICAÇÃO GSISP – NÍVEL INTERMEDIÁRIO			
Qtd.	Nome	Formação	Cargo
1	Adriana Rocha Carneiro	Direito	Agente de Portaria
2	Marcelo Henrique Rios dos Reis	Ciências Econômicas	Agente Administrativo
3	Márcia Lopes Vicente	Letras	Agente Administrativo
4	Maria de Fátima Almeida Silva	Ciências Econômicas	Agente Administrativo
5	Marta Malaquias Nunes	Tecnologia em Gestão Pública	Agente Administrativo
6	EM ABERTO		
7	EM ABERTO		
8	EM ABERTO		
ANALISTAS EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - ATI			
Qtd.	Nome	Formação	Cargo
1	Cristiano Rodrigues Pereira Júnior	Ciência da Computação	Analista em TI
2	Felipe Torres da Silva e Souza	Administração	Analista em TI
3	Igor Inaian Matos Silva	Ciência da Computação	Analista em TI
4	Liliane Pereira dos Santos	Sistemas de Informação	Analista em TI
5	Samantha de Almeida Gomes	Engenharia de Computação	Analista em TI
6	Uender Ferreira Amaral	Ciência da Computação	Analista em TI
7	Valdirene Carneiro de Souza	Ciência da Computação	Analista em TI
SEM GRATIFICAÇÃO			
Qtd.	Nome	Formação	Cargo
1	Ciro Tadeu Costa Salomão	Análise de Sistemas	Analista de Sistemas
2	João Batista Ferreira de Castro	Proc. de Dados	Analista de Sistemas
3	Ricardo Cavalcante Barbosa	Ciências da Computação	Analista Administrativo
4	Virgilio de Oliveira Barreto Neto	Administração	Agente Administrativo
CARGOS EM COMISSÃO			
Qtd.	Nome	Formação	Cargo
1	Laiane da Silva Rodrigues	Segurança da Informação	Chefe de Divisão
2	Luana Conceição de Lima	Sistemas de Informação	Chefe de Serviço
COORDENAÇÃO-GERAL			
Num.	Nome	Formação	Cargo
1	Milena Rocha Leite	Ciências da Computação	Coordenadora-Geral de Tecnologia da Informação

Tabela 3 - Quadro Pessoal de TI

c) Distribuição dos Servidores da CGTI

Quanto à formação acadêmica, os servidores da CGTI apresentam-se com a seguinte distribuição:

SERVIDORES POR FORMAÇÃO	
Com formação em TI	12
Sem formação em TI	8
TOTAL	20

Tabela 4 - Servidores por Formação

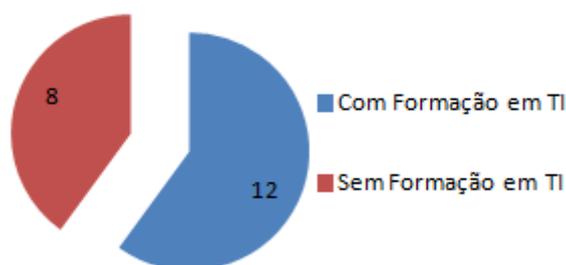


Figura 5 - Gráfico de Distribuição de Servidores por Formação

Quanto aos cargos ocupados, os servidores da CGTI apresentam-se com a seguinte distribuição:

SERVIDORES POR CARGO	
Agente Administrativo	5
Agente de Portaria	1
Administrador	1
Analista de Sistemas	2
Analista em TI	7
Chefe de Divisão	1
Chefe de Serviço	1
Coordenador-Geral	1
TOTAL	20

Tabela 5 - Servidores por Cargo

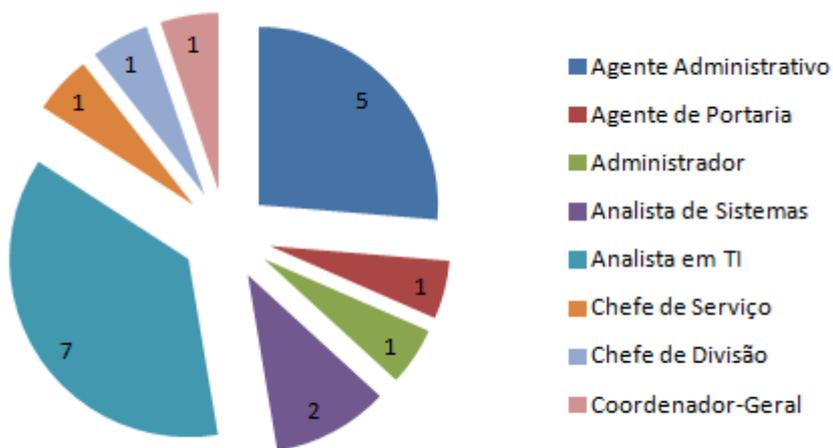


Figura 6 - Gráfico de Distribuição de Servidores por Cargo

O Ministério dos Transportes, assim como vários outros Órgãos da APF, tem sua Unidade de TI formada por Servidores de Órgãos distintos. Quanto aos Órgãos de Origem, os Servidores da CGTI apresentam-se com a seguinte distribuição:

SERVIDORES POR ÓRGÃO DE ORIGEM	
Transportes	12
Planejamento	7
SERPRO	1
TOTAL	20

Tabela 6 - Servidores por Órgão de Origem

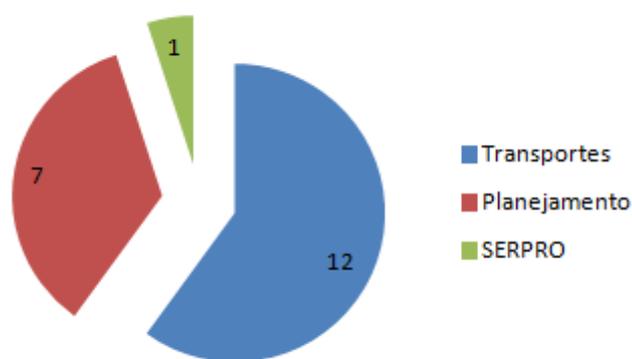


Figura 7 - Gráfico de servidores por Órgão de Origem

d) Alocação dos Servidores na CGTI

A CGTI detém 20 servidores em 8 (oito) Unidades de atuação: Infraestrutura e Rede, HelpDesk, Sistemas, Segurança da Informação, Gestão de Contratos de TI, Governança e Informação e Coordenação-Geral.

MAPA DE ALOCAÇÃO DOS SERVIDORES DA UNIDADE DE TI

Nome	Atuação	Função
Adriana Rocha Carneiro	Cedida para CORREG	-
Ciro Tadeu Costa Salomão	Sistemas	Chefe de Divisão
Cristiano Rodrigues Pereira Júnior	Segurança da Informação	Chefe de Divisão
Felipe Torres da Silva e Souza	Sistemas	Chefe de Divisão
Igor Inaian Matos Silva	Sistemas	Analista de Negócio
João Batista Ferreira de Castro	Infraestrutura e Rede	Chefe de Divisão
Laiane da Silva Rodrigues	Governança e Informação	Chefe de Divisão
Liliane Pereira dos Santos	Sistemas	Coordenadora
Luana Conceição de Lima	Gestão de Contratos	Chefe de Serviço
Marcelo Henrique Rios dos Reis	Infraestrutura e Rede	Coordenador
Márcia Lopes Vicente	HelpDesk	Chefe de Divisão
Maria de Fátima Almeida Silva	Sistemas	Analista de Negócio
Marta Malaquias Nunes	Infraestrutura e Rede	-
Milena Rocha Leite	Coordenação-Geral	Coordenadora Geral
Ricardo Cavalcante Barbosa	Sistemas	Analista de Negócio
Samantha de Almeida Gomes	Governança e Informação	Chefe de Divisão
Virgilio de Oliveira Barreto Neto	Infraestrutura e Rede	Chefe de Serviço
Valdirene Carneiro de Souza	Sistemas	Chefe de Serviço
Uender Ferreira Amaral	Governança e Informação	Coordenador

Tabela 7 – Mapa de Alocação dos Servidores da Área de TI

Sumarizando os servidores por Unidade de atuação, chega-se ao quadro apresentado abaixo.

DISTRIBUIÇÃO DA EQUIPE DE TI	
Atuação	Quantidade
CGTI	1
HelpDesk	1
Cedido	1
Infraestrutura e Rede	4
Sistemas	7
Segurança da Informação	1
Gestão de Contratos de TI	1
Governança e Informação	4
Total	20

Tabela 8 – Distribuição da Equipe de TI

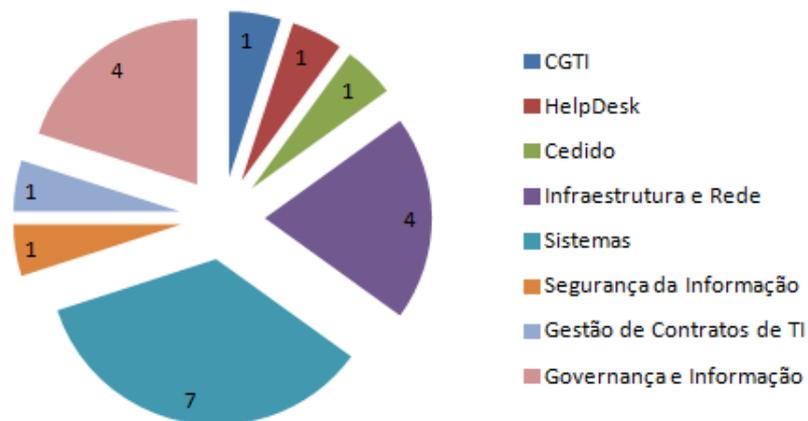


Figura 1 – Distribuição da Equipe de TI

e) Quadro de Servidores Necessário

A estrutura de pessoal da Unidade de TI deve dispor de quadro permanente de servidores com quantitativo e qualificação suficientes para o desempenho das atribuições da própria Unidade e, principalmente, para o atendimento das necessidades das demais Unidades integrantes do órgão, sobretudo para as atividades voltadas ao planejamento estratégico de TI, à gestão e coordenação, à

fiscalização de contratos e ao controle das ações sob a responsabilidade da TI para que estas sejam executadas com eficiência e eficácia.

A estrutura de pessoal deve ser adequada para permitir que a Unidade de TI cubra os domínios do CobiT. O CobiT, que pode ser resumidamente definido como um guia de boas práticas dirigido para a gestão de tecnologia de informação apresentado no formato de um framework, possui 34 processos com mais de 300 objetivos de controle. A utilização dos conceitos contidos nesse guia vem sendo objeto de estudo e implantação em diversos órgãos da Administração Pública Federal, amplamente recomendado pela SLTI e Órgãos de Controle além de ser item essencial nas avaliações de maturidade de gestão das unidades de TI por entidades governamentais, privadas e organizações.

Observando o estágio atual das necessidades internas do Ministério, o seu modelo de atuação e de prestação de serviços, as recomendações de órgãos de controle interno e externo, os padrões e recomendações advindos da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação – SLTI, além da crescente busca por Governança e alinhamento das ações de TI às estratégias do Ministério, observa-se a necessidade de crescimento substancial da equipe atual para fazer jus às necessidades de gestão dos serviços que a Unidade de TI necessita prestar ao Ministério.

Neste sentido, a CGTI elaborou proposta de crescimento da sua equipe para os anos de 2015, 2016 e 2017. Para atender a esta proposta de crescimento, o Ministério dos Transportes tem buscado formalmente, junto ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão os meios para crescimento da equipe através de concursos a serem realizados no âmbito deste Ministério e por meio da incorporação de novos Analistas em Tecnologia da Informação - ATI's ao quadro de servidores da Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação – CGTI do Ministério.

Propõe-se que a incorporação destes novos servidores seja diluída nos dois anos de vigência deste PDTI conforme mapa abaixo.

Mapa de Previsão de Incorporação de Novos Servidores na CGTI	
Ano	Quantidade de Incorporações
2015	30
2016	15
2017	15
Total	60

Tabela 9 – Mapa de Incorporação de Novos Servidores na CGTI

De forma geral, ao final do período de incorporação de novos servidores, a CGTI, com base na estrutura organizacional avaliada, buscará a distribuição de recursos humanos nas suas unidades de atuação como apontado na tabela abaixo.

**MAPA DE PREVISÃO DE ALOCAÇÃO DOS SERVIDORES DA
UNIDADE DE TI**

VISÃO PARA 2015-2017

Atuação	Quantidades	
	Atual	Final de 2014
Infraestrutura e Rede	4	13
HelpDesk	1	4
Sistemas	8	24
Segurança da Informação	1	3
Contratos	1	3
Governança e Informação	4	12
CGTI	1	1
TOTAL	20	60

Tabela 10 – Mapa de Alocação dos Servidores da Unidade de TI – Visão para 2015-2017

A proposta visa atender aos objetivos de controle estratégico e tático, implantação de boas práticas constantes nos processos CobiT, e viabilizar as formas pelas quais a TI deve participar das estratégias do Ministério para contribuir no atendimento dos objetivos de negócio, envolvendo, principalmente, planejamento, comunicação e gerenciamento de processos intrínsecos a uma Unidade de TI.

Temas como a responsabilidade pela Governança de TI, garantia da qualidade dos serviços prestados, sobre riscos, segurança, gestão de conhecimentos, conformidades legais e implantação de processos internos, além de supervisão sobre as pessoas e ações, necessitam ser aprimorados, implantados e consolidados.

A absorção deste incremento de forma gradual permitirá à Unidade de TI a implantação de novos modelos de gestão de forma paulatina e com base no aumento de maturidade absorvida em fases anteriores.

Desta forma, espera-se que o quadro proposto de servidores proporcione melhorias ao Ministério dos Transportes em relação aos seguintes aspectos:

- **Gestão do conhecimento:** por meio da criação de mecanismos de documentação, registro e disseminação de conhecimentos. A criação de um ambiente de conhecimentos, dentre vários benefícios, trará para a instituição a redução da dependência em indivíduos, facilidade e agilidade na disseminação do conhecimento;
- **Ampliação dos serviços prestados pela Unidade de TI:** temas como Governança em TI, Segurança da Informação, Interoperabilidade entre Instituições, Gestão da Informação e Informação Gerencial, necessitam ser acrescidos ao catálogo de serviços oferecidos e executados pela Unidade de TI.
- **Aprimoramento nos processos de contratação e gestão de contratos:** os processos de aquisição de recursos de TI, que abordam as fases de Planejamento da Contratação, Seleção de Fornecedores, Contratação e Gestão da Contratação – regulamentados pela Instrução Normativa SLTI Nº 4 de 11 de Setembro de 2014 – necessitam passar por customizações de alinhamento aos trâmites internos do Ministério. Faz-se necessário documentar e dar publicidade do processo a toda a Casa.
- **Implantação de políticas voltadas à Segurança da Informação e monitoramento das suas aplicações:** a política de segurança ora em uso no Ministério necessita passar por revisão ampla além de ser necessário instituírem-se mecanismos para sua aplicação, monitoramento e gestão. O sucesso da implantação destas políticas está diretamente relacionado a ações de conscientização e esclarecimentos contínuos aplicados a todos os agentes públicos lotados no órgão.
- **Incorporação de processos de Governança em TI:** o tema aborda conceitos que, por escassez de recursos humanos, está evoluindo a passos mais lentos que os desejados e recomendados para uma área de tão grande importância. Governança de TI, padrões de governança, normas ISO e NBR, avaliação e alinhamento a acordãos, Cobit, ITIL, práticas de gestão de projetos baseadas em PMP, dentre outros, necessitam de investimento mais contundente para aumentarmos a maturidade em gestão de TI.
- **Maior aproximação e especialização da TI nos temas de negócio do Órgão:** formação das pessoas nos conhecimentos das áreas finalísticas e meio do Ministério que passarão a contar com atendimento personalizado, mais especializado e familiarizado

com as necessidades de cada uma das Unidades do Ministério. Este novo formato, além de reduzir o tempo para entendimento das demandas, proporcionará maior qualidade nos produtos entregues e permitirá que a unidade de TI leve sugestões de uso de tecnologias e integrações para as Unidades atendidas.

Dentro de suas unidades de alocação, estes novos servidores serão direcionados a apoiar as ações de planejamento e gestão de forma a permitir que os objetivos acima descritos sejam atingidos.

Neste sentido, ao final do período de execução deste PDTI o Ministério dos Transportes contará com uma TI com a configuração de servidores conforme pode ser visto na tabela abaixo.

MAPA DE PREVISÃO DA DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES DE TI EM 2015-2017	
UNIDADE: COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	
Quantidade	Área de Atuação
1	Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação
UNIDADE: DIVISÃO DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	
Quantidade	Área de Atuação
1	Chefia da Divisão de Segurança da Informação
1	Gestão da Segurança da Informação e de Contratos voltados à Segurança da Informação
1	Gestão e Execução de Atividades de Segurança de TIC
UNIDADE: SERVIÇO DE GESTÃO DE CONTRATOS DE TI	
Quantidade	Área de Atuação
1	Chefia da Gestão de Contratos de TI
2	Núcleo de Contratações em TI
UNIDADE: COORDENAÇÃO DE GOVERNANÇA E INFORMAÇÕES PARA NEGÓCIO	
Quantidade	Área de Atuação
1	Coordenação
1	Gestão Estratégica de TIC

MAPA DE PREVISÃO DA DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES DE TI EM 2015-2017

1	Gestão da Informação
1	Elaboração de Políticas Públicas de TIC
DIVISÃO DE GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	
Quantidade	Área de Atuação
1	Chefia da Divisão
1	Planejamento e Controle
1	Núcleo de Projetos
1	Metodologias, Processos e Normas
DIVISÃO DE GESTÃO ESTRATÉGICA DA INFORMAÇÃO	
Quantidade	Área de Atuação
1	Chefia da Divisão
2	Modelagem de Negócio, BPM e SOA
1	Inteligência de Negócio - BI
UNIDADE: COORDENAÇÃO DE INFRAESTRUTURA DE INFORMÁTICA	
DIVISÃO DE REDE E BANCO DE DADOS	
Quantidade	Área de Atuação
1	Coordenação
2	Gestão de Mudanças e Segurança de Redes
2	Serviços de Virtualização e Armazenamento de Dados Corporativos
3	Serviços de Banco de Dados
2	Serviços de Monitoramento, Backup e Restauração de Dados
2	Sistemas Operacionais e Serviços de Rede
1	Gestão da Infraestrutura e Serviços de TIC
DIVISÃO DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO	
Quantidade	Área de Atuação
1	Chefia da Divisão
1	Gestão de Serviços de Atendimento a Usuários
1	Planejamento da Contratação de Demandas
1	Serviços de Softwares e Hardware
UNIDADE: COORDENAÇÃO DE PROJETOS DE SISTEMAS	
DIVISÃO DE REDE E BANCO DE DADOS	
Quantidade	Área de Atuação
1	Coordenação
1	Gestão de Sistemas de Informação e Gestão de Processos de Software
DIVISÃO DE SISTEMAS E SÍTIOS	

MAPA DE PREVISÃO DA DISTRIBUIÇÃO DOS SERVIDORES DE TI EM 2015-2017	
Quantidade	Área de Atuação
1	Chefia da Divisão
3	Planejamento da Contratação de TIC (Divisão/Serviços)
3	Gerente de Projetos
2	Arquiteto de Software
3	Analista de Métricas – Fiscais de Contrato
1	Negócios - Gabinete do Ministro - GM
1	Negócios - Secretaria Executiva - SE
1	Negócios - Consultoria Jurídica - CONJUR
1	Negócios - Subsecretaria de Planejamento e Orçamento - SPO
1	Negócios - Secretaria de Política Nacional de Transportes - SPNT
1	Negócios - Secretaria de Gestão de Programas de Transportes - SEGES
1	Negócios - Secretaria de Fomento para Ações de Transportes - SFAT
DIVISÃO DE ADMINISTRAÇÃO DE DADOS	
Quantidade	Área de Atuação
1	Chefia da Divisão
2	Administradores de Dados, Integração, Configuração, Gestão de Mudanças e Ambientes (infraestrutura)

Tabela 11 – Mapa de Distribuição dos Servidores de TI em 2015-2017

Para a Unidade responsável pelas ações voltadas à Governança e à Gestão da Informação para o Negócio, por se tratarem de temas relativamente novos para o Ministério dos Transportes, cabe um esclarecimento/detalhamento sobre as suas principais responsabilidades.

À Governança de TI cabem atribuições voltadas a Planejamento e Controle; Núcleo de Projetos; Metodologias, Processos e Normas; e Núcleo de Contratações em TI.

Aos integrantes da unidade de **Planejamento e Controle** cabem as responsabilidades de coordenar e dar suporte à formulação, à execução, ao monitoramento e à avaliação dos planos e programas da Coordenação-Geral de TI, por meio do assessoramento às unidades de TI e ao nível estratégico do MP. Dentre as atribuições de maior relevância destacam-se a elaboração, desenvolvimento, implantação e acompanhamento da execução do Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação – PETI e do Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI. Dentro desta linha, cabe-lhe identificar as necessidades de investimento, elaborar proposta orçamentária, a prestação de contas e publicidade das atividades da Coordenação-Geral de TI, monitorar o

funcionamento e segurança dos controles internos da CGTI e acompanhar as atividades de auditoria realizadas pelos órgãos de controle.

Aos integrantes do **Núcleo de Projetos** cabe a missão de garantir a agilidade e qualidade das atividades de elaboração, controle e monitoramento de projetos no âmbito da CGTI, competindo-lhes a definição de métodos e padrões para o Gerenciamento de Projetos no que se refere ao processo de gerenciamento em si, definição de artefatos e mecanismos, auditoria e controle, visibilidade de status e resultados obtidos, coordenação da iniciação, consolidação de métricas, realização de reuniões de encerramento de projetos e de lições aprendidas, promoção da guarda e troca de conhecimento entre as equipes, e ainda, desenvolver e promover o cumprimento dos Acordos de Níveis de Serviço (ANS) entre a CGTI e as Unidades do Ministério. É papel desta equipe fornecer apoio às atividades de gestão de projetos e a realização *mentoring* (processo de transposição de conhecimento realizado com a ajuda de um mentor) junto às unidades da CGTI e, quando solicitado, a outras unidades do Ministério.

Aos integrantes da unidade de **Metodologias, Processos e Normas** cabem responsabilidades sobre a estruturação, consolidação, manutenção e verificação da utilização dos padrões, normas, metodologias, métricas e especificações técnicas que norteiam os processos de desenvolvimento, aquisição e utilização de produtos e serviços. Competindo-lhes coordenar ações que visem à implementação, disseminação e aprimoramento da cultura da qualidade e processos de Gestão de Qualidade no âmbito da CGTI, atuar no sentido de promover a eficiência e eficácia dos processos administrativos, criar, adaptar e padronizar metodologias, procedimentos, documentos e arquitetura de TI adequada para atender às necessidades do Ministério, criar métricas e indicadores para medição de resultados.

Aos integrantes do **Núcleo de Aquisições de TI** atribui-se a missão de estabelecer o canal de comunicação entre os demandantes de aquisições, unidade jurídica e unidade de compras e licitações do Ministério. Compete-lhes orientar e monitorar a utilização dos instrumentos legais envolvidos em processos de aquisições de bens e serviços de TI (em especial com base na Instrução Normativa Nº 4 de 2014 da SLTI), acompanhar as atividades de planejamento da contratação, especificações, construção de termos de referência, processo de aquisição e de assinatura de contratos, gerir e executar o plano de aquisições necessário à execução do PDTI, promover a padronização das especificações, documentos e processos de aquisição dos recursos de TI.

Tão relevante quanto os aprimoramentos proporcionados pela responsabilidades da Unidade de Governança de TI, são as atribuições da Unidade responsável pelo mapeamento das necessidades

de informações e gestão da informação gerencial. Neste sentido surgem dois segmentos de responsabilidades: Informação para o Negócio e Apoio à Gestão da Informação Gerencial.

Aos integrantes do **Núcleo de Informações para o Negócio** atribui-se o mapeamento das necessidades de informações utilizadas pelos processos de negócio, integração e compartilhamento de informações, análise de informações de estratégicas para os processos de negócio (informações internas e externas ao Ministério), promover a interoperabilidade interna entre sistemas do próprio Ministério, promover a interoperabilidade externa por meio de articulações com a SLTI, Órgãos do SISP e demais entidades públicas e privadas, munir o Ministério dos mecanismos necessários à guarda do conhecimento no tocante à administração de informações de apoio ao negócio, executar ações voltadas a garantir a recuperação, integridade e disseminação de informações mantidas pelo Ministério, assim como, atuar como agente de inovação identificando e propondo soluções tecnológicas que aprimorem a execução das atividades das Unidades do Ministério.

Com relação à unidade de **Apoio à Gestão da Informação Gerencial**, cabe-lhe fornecer os meios e ferramentais necessários às Unidades do Ministério para efetuarem consultas gerenciais fornecendo às Unidades, sempre que possível meios que lhe permitam cruzar e montar informações de forma autônoma.

f) Competências e Capacitação para Servidores da CGTI

Conforme orientação da Divisão de Treinamento e Capacitação – DITC/COGEP as Necessidades de Capacitação de TI, bem como as de interesse COMUM de várias Unidades (como Arquivo, Tecnologia da Informação, Legislação, Redação Oficial e outros) serão oferecidas a partir da iniciativa dessa Divisão, em cursos fechados, que serão divulgados assim que as respectivas licitações forem concluídas.

As Necessidades de Capacitação de interesse específico de cada Unidade (como cursos de especialização, e demandas exclusivas de cada atuação) devem ser solicitadas pelo interessado, por meio de formulário específico constante em anexo à Portaria de Capacitação, Portaria N° 433, de 04/11/2013, e entregue na DITC/COGEP para que se possa dar início às pesquisas de mercado e todo procedimento para contratação.

Esclarece-se ainda, que demandas de assuntos como Relações Humanas, Ética no Serviço Público e temas abrangentes, poderão ser atendidas por meio de ações diferenciadas como palestras e workshops. Estes também serão de iniciativa da DITC e serão divulgados em data oportuna.

Tal orientação fora reforçada pela Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação – CGTI, sendo deliberada e aprovada no Grupo de Trabalho – GT do Processo de Revisão do PDTI 2013/2014, que tem como integrantes Representantes de todas as Unidades do MT.

Sendo assim, ficara aprovado que somente as Necessidades de Capacitação de TI resultantes de Processos de Aquisições de Soluções e Serviços de TI, coordenados e realizados pela CGTI, conforme demanda das Unidades do MT, serão oferecidos por meio da CGTI.

Abaixo, segue o quadro com as Capacitações de TI necessárias aos servidores da CGTI, que foram encaminhadas à DITC/COGEP, durante o Levantamento de Necessidades de Treinamento.

CAPACITAÇÃO	OE	APLICABILIDADE
Gerenciamento de Projetos – Preparatório para Certificação PMP	OE25	Aplicar os conceitos de gerenciamento de projetos de forma ampla, contemplando as áreas de conhecimento e grupos de processos, principais técnicas e

CAPACITAÇÃO	OE	APLICABILIDADE
		ferramentas, tendo por referência o GUIA PMBOK.
ITIL V3 Foundations	OE25	Aplicar as boas práticas no gerenciamento de serviços de TI conforme a abordagem da ITIL Edição 2011.
COBIT 5	OE25	Capacitar profissionais na governança de TI, usando o modelo do COBIT como base para realizar diagnósticos, estabelecer controles, gerenciar e melhorar os processos de TI.
Formação em Security Officer	OE25	Capacitar profissionais os aspectos de gestão e organização da segurança da informação.
Elaboração de Termos de Referência e Projetos Básicos para Contratação de Bens e Serviços no Setor Público	OE25	Ao final do curso, o participante deverá ser capaz de: Elaborar termos de referência e projetos básicos para aquisições de bens e serviços comuns e complexos, continuados ou não, por preço, por técnica e preço, e por técnica.
Banco de Dados	OE25	Capacitar o Servidor a entender o contexto onde é utilizada a Modelagem Multidimensional de Dados; Desenvolver Modelos Multidimensionais de dados aplicando técnicas básicas e avançadas, seguindo as melhores práticas de mercado.
Análise de Ponto de Função	OE25	Capacitar o servidor a medir e estimar o tamanho funcional de um software, abordando todo o processo de contagem de pontos de função definido pelo Grupo Internacional de Usuários de Pontos de Função - IFPUG e capacitar os métodos relativos à estimativa de tamanho a partir de requisitos ainda incompletos.
Análise de Requisitos	OE25	Capacitar o servidor a utilizar abordagens sistemáticas para definir, analisar, especificar e verificar os requisitos de um sistema.
Teste de Software	OE25	Capacitar o servidor a conhecer as habilidades necessárias para execução das atividades de teste de software, gerenciar e conhecer as principais ferramentas, técnicas estáticas e dinâmicas do teste.
Analista de Negócio de TI	OE25	Capacitar o Analista de Negócios a compreender as reais necessidades do usuário de tecnologia e garantir eficiência das soluções.

CAPACITAÇÃO	OE	APLICABILIDADE
Governança de TI na Administração Pública	OE25	Apresentar os motivos pelos quais a Governança de TI é relevante e necessária.
Encontro PMI-DF	OE25	Servir aos interesses profissionais de seus filiados e contribuir para o desenvolvimento da comunidade de gerenciamento de projetos no Distrito Federal.
Analista de Negócios de TI com Base no Babok 2.0	OE25	Capacitação dos servidores para aplicação das regras de negócio, modelagem de negócios e processos BPM e as técnicas do Babok 2.0.
Desenvolvimento de Gestores de Tecnologia da Informação - DGTI	OE25	Desenvolver a capacidade para o planejamento integrado nos processos de aquisição e contratação de suprimentos, serviços, produtos e outros elementos relacionados à tecnologia da informação no contexto do Sisp, além de aprimorar a capacidade técnica para avaliação de propostas dessa temática e de gerenciamento de contratos de tecnologia de informação.
Licitação e Contrato Administrativo	OE25	Aplicação dos conhecimentos adquiridos no Serviço de Gestão de Contratos de Tecnologia da Informação da CGTI.
Arquitetura Corporativa	OE25	Capacitar os servidores para desenvolver processo iterativo, reutilizável, cíclico e suportado pelas melhores práticas de modelagem envolvidas nas atividades fim ou meio de uma organização, compreendendo quatro tipos de arquitetura que são comumente aceitas como subconjuntos de uma arquitetura corporativa, a saber: negócios, dados, aplicações e tecnologia.
ISO 27002	OE25	Preparatório para: Exame ISO 27002 Fundamentos.
ISO 27001	OE25	Preparatório para: Exame ISO 27002 Fundamentos.
ISO 15999	OE25	Preparatório para: Exame ISO 27002 Fundamentos Boas Práticas na Segurança da Informação.

Tabela 12 – Mapa para Elaboração de Plano de Capacitação para Unidade de TI

IX. GOVERNANÇA DE TI

Dois conceitos de Governança precisam ser compreendidos e tratados no sentido de se estabelecer um melhor alinhamento da TI com os objetivos estratégicos de uma Instituição: Governança Corporativa e Governança Corporativa de Tecnologia da Informação – Governança de TI.

Governança Corporativa, segundo o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa - IBGC, define-se como:

"Governança Corporativa é o sistema pelo qual as organizações são dirigidas, monitoradas e incentivadas, envolvendo os relacionamentos entre proprietários, Conselho de Administração, Diretoria e órgãos de controle. As boas práticas de Governança Corporativa convertem princípios em recomendações objetivas, alinhando interesses com a finalidade de preservar e otimizar o valor da organização, facilitando seu acesso a recursos e contribuindo para sua longevidade."

Já Governança de TI, segundo o Information Technology Governance Institute (ITGI), é:

"Governança de TI é de responsabilidade dos executivos e da alta direção, consistindo em aspectos de liderança, estrutura organizacional e processos que garantam que a área de TI da organização suporte e aprimore os objetivos e as estratégias da organização."

Em 2002, o IT Governance Institute, declarou que *"Governança de TI é uma parte integral da Governança Corporativa e é formada pela liderança, estruturas organizacionais e processos que garantem que a TI sustenta e melhora a estratégia e objetivos da organização"*.

Em junho de 2007, o então Ministro-Substituto do TCU Augusto Sherman Cavalcanti proferiu a seguinte fala:

"Se a administração não tiver uma boa governança de tecnologia da informação terá seu funcionamento comprometido, gerando poucos ou nenhum benefício para a sociedade."

A Governança de TI está intimamente ligada à responsabilidade da alta Administração no que concerne à liderança, à estrutura organizacional e aos processos organizacionais que asseguram a sustentação das estratégias da organização e seus objetivos pela TI. Sendo assim, a Governança de TI proporciona ao órgão uma maior agilidade operacional, além de respostas mais rápidas e eficientes às demandas, propiciando um modelo para que as Unidades do Ministério aprimorem os quesitos de eficiência, segurança, produtividade, confiabilidade e disponibilidade dos seus processos.

Outro conceito importante para o entendimento de Governança diz respeito ao Gerenciamento ou Gestão de TI, conceituado pelo TCU como *"Conjunto de processos realizados pelas unidades provedoras de TI, visando ao planejamento e à realização das atividades necessárias ao provimento ou entrega de soluções e serviços de TI."* Que, ainda, traça um relacionamento entre os conceitos de Governança Corporativa, Governança de TI e Gestão/Gerenciamento de TI: *"... pode-se pensar, erroneamente, que a Governança Corporativa não tem relação com a Governança de TI e que esta não tem relação com a Gestão/Gerenciamento*

de TI. Entretanto, o que de fato ocorre é uma dependência entre elas, tal como mostrado na figura abaixo. O gerenciamento de serviços de TI é, de fato, um enabler (facilitador) da governança de TI e esta é um facilitador da governança corporativa. Em resumo, uma organização que faça uso intenso de TI (situação comum, atualmente), não pode afirmar ter uma boa governança corporativa sem ter boa governança de TI. Igualmente, a instituição não pode afirmar ter uma boa governança de TI sem ter um bom gerenciamento de (serviços) de TI. A figura abaixo ilustra essa interdependência.”.



Fonte da imagem: Celta Informática. Governança de Tecnologia da Informação. Disponível em: <http://www.celtainformatica.com.br/servicos/governanca-de-tecnologia-da-informacao>.

Figura 9 - Governança Corporativa, Governança de TI e Gerenciamento de TI

Fonte: Portal do TCU

A Governança de TI está fundamentada basicamente em PESSOAS, PROCESSOS e TECNOLOGIA e objetiva, principalmente, garantir que a tecnologia da informação agregue valor ao negócio.

No decorrer dos últimos anos, o Ministério dos Transportes vem direcionando esforços no sentido de implantar e aprimorar seu nível de Governança de TI.

X. PENSAMENTO ESTRATÉGICO DA TI

MAPA ESTRATÉGICO DE TI

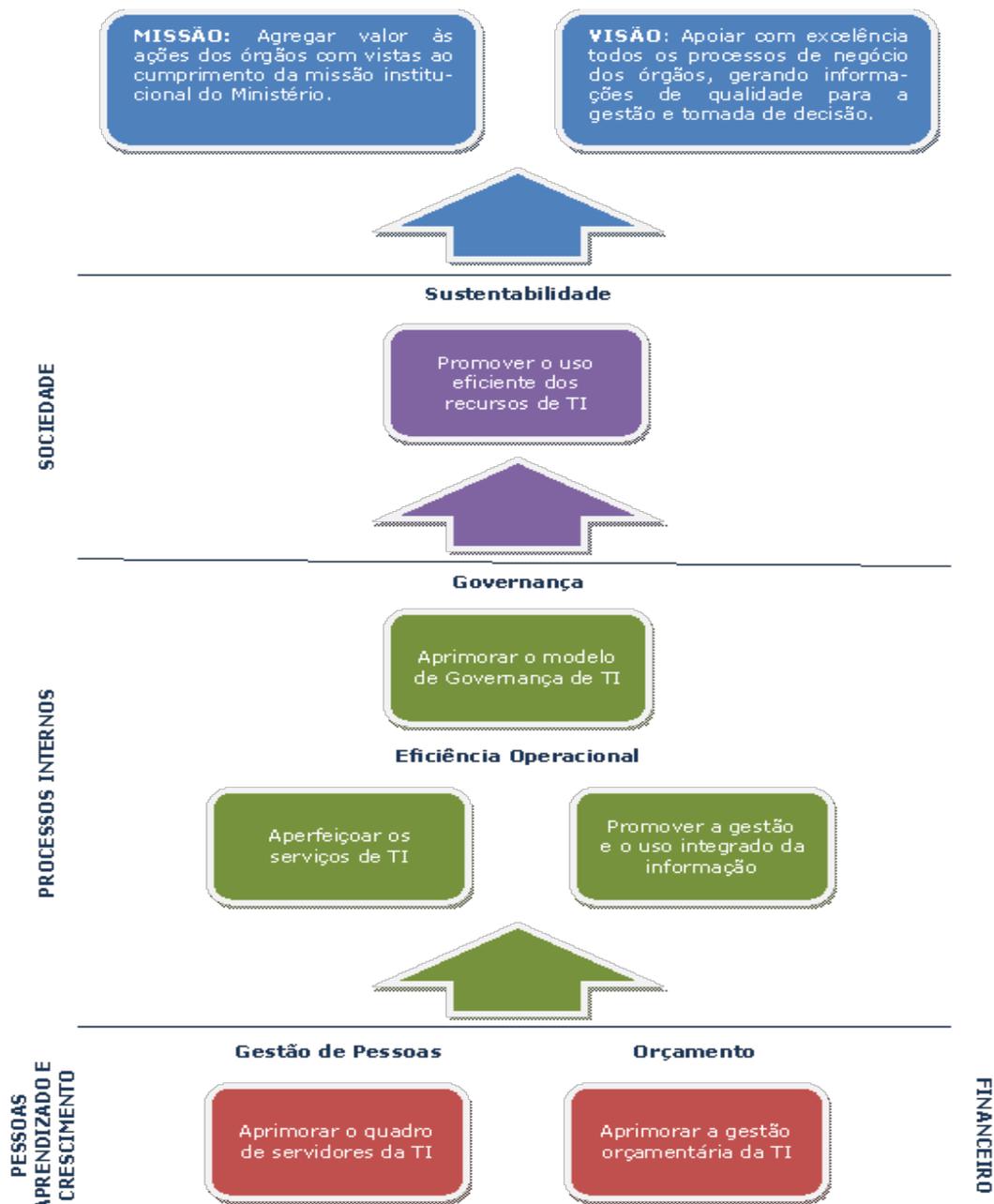


Figura 10 - Mapa Estratégico de TI

_____OBS:

Aprovado pela Resolução Comitê Gestor de TI nº 18/2011 publicada no BS-MT em 15/12/2011

Missão da TI

Promover a eficácia na utilização de recursos tecnológicos visando à otimização das atividades desenvolvidas no âmbito do Ministério dos Transportes.



Visão da TI

Alcançar a excelência de todos os processos internos que utilizam a Tecnologia da Informação como ferramenta de trabalho, gerando a confiabilidade e a qualidade da informação e da gestão pública no âmbito do Ministério.



Valores da TI

Integridade	Confiança	Efetividade
Inovação	Foco em Resultados	Sustentabilidade

INTEGRIDADE:

Promover um ambiente propício à construção coletiva de soluções e do conhecimento.

CONFIANÇA

Assegurar a confiabilidade dos serviços de TI ofertados.

EFETIVIDADE

Atuar orientado para os resultados que assegurem o cumprimento da missão.

INOVAÇÃO

Buscar soluções inovadoras para melhor prover as informações e os recursos de TI.

FOCO EM RESULTADOS

Buscar sempre a geração de valor para a sociedade brasileira, com credibilidade e efetividade.

SUSTENTABILIDADE

Assegurar que a informação e os recursos de TI sejam economicamente viáveis, socialmente justos e culturalmente aceitos

XI. PRESTAÇÃO DE CONTAS – Processo de Revisão do PDTI 2013/2014

Este item do documento trata da relação das Necessidades de TI identificadas junto às Unidades do Ministério dos Transportes.

As Necessidades listadas, abaixo, estão sendo executadas de acordo com o Plano de Ação Global – PAG, conforme a capacidade operacional da CGTI, visto que não teve tempo hábil para serem priorizadas pelo COGETI. Sendo priorizadas as áreas finalísticas.

A seguir serão apresentadas informações referentes ao acompanhamento da Execução do PDTI 2013/2014.

Visão Geral da Execução do PDTI

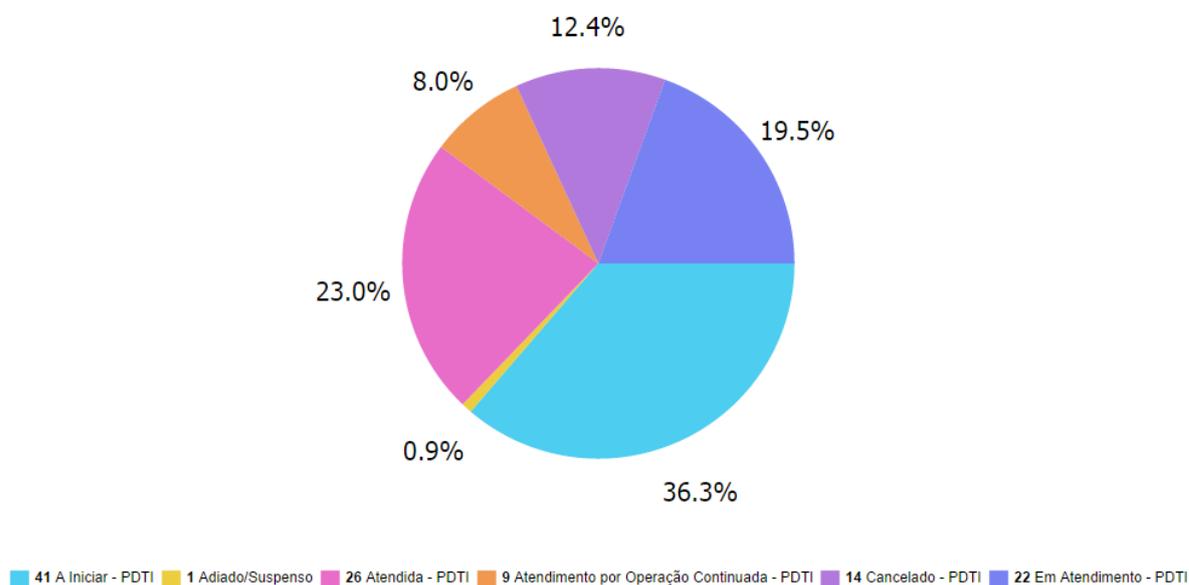


Figura 11 – Visão Geral da Execução do PDTI 2013/2014

Visão Total de Demandas por Unidade Requisitante

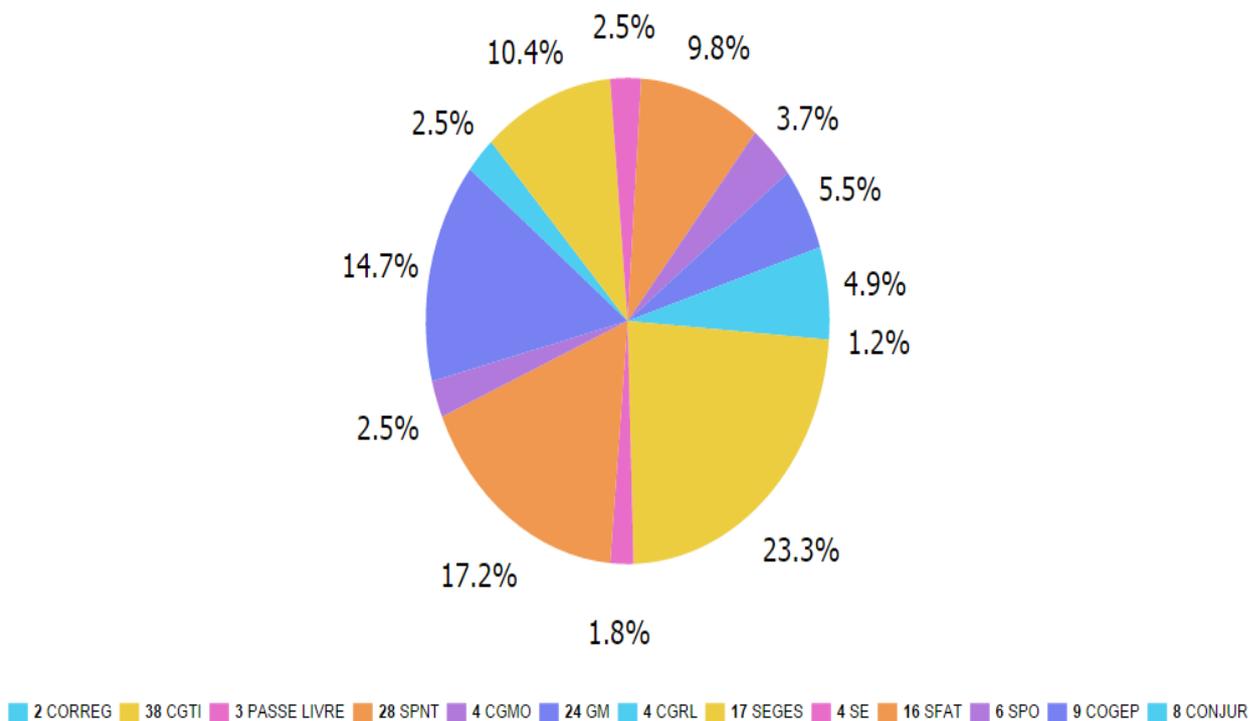


Figura 12 – Visão Geral por Unidade Requisitante

NECESSIDADE PDTI 2013/2014	TIPO	DEMANDANTE	STATUS
Acesso Remoto aos Arquivos da Rede de Compartilhamento do Ministério	Infraestrutura	GM	Atendido
Aumento da Capacidade da Caixa de E-mail	Infraestrutura	GM / SPNT	Atendido
Certificação Digital (Assinatura Digital)	Infraestrutura	CONJUR	Cancelado
Consultoria especializada em solução para o Plano de Contingência - PCN	Infraestrutura	CGTI	Cancelado
Desenvolvimento de ambiente de acesso comum para que servidores do MT e do DNIT possam compartilhar e ter acesso a arquivos comuns a partir do seu usuário e senha do órgão de lotação.	Infraestrutura	SPNT	Solicitado
Disponibilização de Infraestrutura de Rede Gigabit	Infraestrutura	SPNT	Atendido
Disponibilizar Maior Velocidade à Internet	Infraestrutura	GM	Cancelado
Elaboração de Projeto de Cabeamento Estruturado CAT 6A (CAT 6A)	Infraestrutura	CGTI	Solicitado
Equipamento de segurança – Firewall	Infraestrutura	CGTI	Em Atendimento
Equipamento de segurança – IPS	Infraestrutura	CGTI	Em Atendimento
Equipamento de segurança – Proxy	Infraestrutura	CGTI	Atendido
Ilha de Edição Gráfica com os seguintes programas: Adobe Premiere, AutoCAD, Adobe Acrobat Pro, Adobe Illustrator. Além dos citados, poderão ser solicitados outros, tais como MS Office, Civil 3D, etc.	Infraestrutura	SEGES	Solicitado
Implantação de Ambiente de Videoconferência	Infraestrutura	CONJUR / COGEP / SE / SPNT	Cancelado
Implantação de Laboratório de Informática, com no mínimo 10 computadores, para Capacitação de Servidores	Infraestrutura	CGTI / COGEP	Solicitado
Instalação de Outros Navegadores de Internet além do Internet Explorer	Infraestrutura	GM	Atendido
Instalação de Pontos de Rede no MT	Infraestrutura	SE	Atendido
Manutenção à Rede Cabeada	Infraestrutura	CGTI	Atendido
Manutenção de Ativos de Rede Local - Switches de Borda	Infraestrutura	CGTI	Solicitado

NECESSIDADE PDTI 2013/2014	TIPO	DEMANDANTE	STATUS
Manutenção de base de dados e do ambiente operacional para execução do Sistema Mercante ora instalado no SERPRO	Infraestrutura	SFAT	Solicitado
Manutenção dos Pontos de Rede no DNIT	Infraestrutura	Passes Livre	Cancelado
Manutenção e Suporte à Sala Cofre	Infraestrutura	CGTI	Atendido
Microcomputador	Infraestrutura	CONJUR / GM / CGTI / COMOR / COGEP / SE / SEGES / SFAT / SPNT / SPO / Passe Livre / Corregedoria	Atendido
Monitor - Segundo monitor nas estações dos advogados e servidores da SPNT- estações com dois monitores	Infraestrutura	CONJUR / SPNT	Atendido
Netbooks	Infraestrutura	GM	Solicitado
Notebooks	Infraestrutura	CONJUR / GM / CGTI / COGEP / SEGES / SPNT / SPO	Atendido
Placa de Rede Ethernet 10GB	Infraestrutura	CGTI	Solicitado
Rede Wireless - Disponibilização de melhorias, ampliação de sinal e implantação de facilidades de acesso à rede	Infraestrutura	GM / SPNT	Em Atendimento
Rede Wireless - Serviço de solução para a atualização da Tecnologia da Rede Wireless	Infraestrutura	CGTI	Em Atendimento
Scanner Multitarefa / Scanner de mesa	Infraestrutura	CONJUR / GM / CGMO / COGEP / SEGES / SPNT / SPO	Solicitado
Segurança proativa da rede contra ataques e intrusões - Antivírus	Infraestrutura	CGTI	Atendido
Serviço de acesso à Internet - Infovia - SERPRO	Infraestrutura	CGTI	Atendido
Serviço de manutenção e suporte ao Vmware	Infraestrutura	CGTI	Atendido
Serviço de manutenção e suporte aos bancos de dados Oracle	Infraestrutura	CGTI	Em Atendimento

NECESSIDADE PDTI 2013/2014	TIPO	DEMANDANTE	STATUS
Serviço de manutenção e suporte aos dispositivos de armazenamento de dados - Storages	Infraestrutura	CGTI	Atendido
Serviço de manutenção e suporte aos switches core	Infraestrutura	CGTI	Solicitado
Serviço de manutenção e suporte aos switches departamentais e bordas	Infraestrutura	CGTI	Solicitado
Servidor de Rede	Infraestrutura	SFAT	Solicitado
Software de automação e controle de mudanças de ambiente - VMware Operations Management Suite	Infraestrutura	CGTI	Solicitado
Software de gerenciamento de switch	Infraestrutura	CGTI	Atendido
Software para recuperação de desastres - VMware VCenter Site Recovery Manager	Infraestrutura	CGTI	Solicitado
Solução para o Plano de Contingência - PCN	Infraestrutura	CGTI	Em Atendimento
Switch com 24 portas	Infraestrutura	SFAT / CGTI	Atendido
Switch com 48 portas	Infraestrutura	SFAT / CGTI	Atendido
Switch NAS	Infraestrutura	CGTI	Solicitado
Tablets	Infraestrutura	CONJUR / GM / COGEP / SEGES / SPNT / SPO	Atendido
Torre de gravação de CD/DVD	Infraestrutura	SPNT	Cancelado
Licença de Software de Desenvolvimento de Modelagem de Dados e Rastreamento de Requisitos	Licença	CGTI	Atendido
Licença de Software de Exibição de Vídeos em qualquer extensão existente	Licença	GM	Cancelado
Licença de Software para Auditoria do Servidor de Arquivos	Licença	CGTI	Solicitado
Licença de Softwares da suite de soluções Adobe ou equivalentes e compatíveis	Licença	GM / SEGES / SPNT / SFAT	Atendido
Licença do Pacote do Office Home and Business 2010 ou superior ou equivalente e compatível	Licença	SFAT	Solicitado
Licença do Pacote Microsoft Office 10 ou superior ou equivalente e compatível	Licença	SFAT / SPNT	Solicitado

NECESSIDADE PDTI 2013/2014	TIPO	DEMANDANTE	STATUS
Licença do Pacote Windows Server 2009	Licença	SFAT	Solicitado
Licença do Software ArcGIS ou equivalente e compatível	Licença	GM / SEGES / SPNT	Atendido
Licença do Software AutoCAD ou equivalente e compatível	Licença	SEGES	Solicitado
Licença do Software Business Process Model and Notation - BPMN ou equivalente e compatível	Licença	CGTI	Atendido
Licença do Software Caliper TransCAD 5.0 Standard ou Superior	Licença	SPNT	Cancelado
Licença do Software com Funcionalidade de Dicionário Eletrônico	Licença	SPNT	Atendido
Licença do Software de administração de Bibliotecas Sophia ou equivalente	Licença	CGMO	Solicitado
Licença do Software de Análise de Desempenho do Gerenciador de Banco de Dados Oracle	Licença	CGTI	Solicitado
Licença do Software de Auditoria do Gerenciador de Banco de Dados Oracle	Licença	CGTI	Solicitado
Licença do Software de conversão de vídeos para o formato "FLV" originário do Adobe Flash Player a partir da versão 6	Licença	GM	Cancelado
Licença do Software de Edição de Áudio Sound Forge ou equivalente e compatível	Licença	GM	Cancelado
Licença do Software de Edição de Imagens Adobe Photoshop, Corel Photo-Paint, ou software equivalente e compatível.	Licença	GM / SPNT	Atendido
Licença do Software de gravação de CD e DVD Burn CD-DVD ou equivalente	Licença	SPNT	Atendido
Licença do Software de Ilustração CorelDRAW ou equivalente e compatível	Licença	GM / SEGES / SPNT	Atendido
Licença do Software de Recuperação de Arquivos	Licença	CGTI	Solicitado
Licença do Software Fine Reader Professional ou equivalente e compatível	Licença	SPNT	Em Atendimento
Licença do Software Microsoft Access	Licença	SEGES	Em Atendimento
Licença do Software MS Project 2011 ou equivalente e compatível	Licença	SEGES / SPNT	Atendido
Licença do Software MS SharePoint ou equivalente e compatível	Licença	SEGES	Em Atendimento
Licença do Software para Backup (Netbackup) NDMP SAN	Licença	CGTI	Em Atendimento

NECESSIDADE PDTI 2013/2014	TIPO	DEMANDANTE	STATUS
Licença do Software para registro e acompanhamento do planejamento estratégico do MT observando as seguintes funcionalidades: alinhamento estratégico, indicadores de desempenho, mapa estratégico, painel de acompanhamento (Score Card) e trabalho colaborativo	Licença	SE	Cancelado
Licença do Software PDF Converter	Licença	GM	Cancelado
Licença do Software que produza imagem de HD's	Licença	CGTI	Em Atendimento
Licença do Software Skype	Licença	SEGES	Solicitado
Licença para o Exchange 2010 (Correio Eletrônico)	Licença	CGTI	Solicitado
Administração e Suporte à Infraestrutura de Rede e Banco (Serviço prestado atualmente pelo Contrato nº39/2009 - IOS)	Serviço	CGTI	Em Atendimento
Consultoria especializada em Datamining e DataWareHouse para elaborar modelo de Gestão Estratégica da Informação	Serviço	SE	Solicitado
Implantação de Cabeamento de Vídeo entre as Workstations e a Tela de LCD	Serviço	SPNT	Solicitado
Implantação de Cabeamento Digital para a Conexão à Mesa Central	Serviço	SPNT	Solicitado
Impressora - Serviços de Impressão Cooperativa	Serviço	SFAT	Atendido
Impressora de CD/DVD	Serviço	SPNT	Cancelado
Disponibilização de Base de Dados de Georeferenciamento	Sistemas	SEGES/GM/SPNT/SFAT	Em Atendimento
Disponibilização de novas funcionalidades e manutenções corretivas e legais no Sistema - E-Gab	Sistemas	GM	Atendido
Disponibilização de novas funcionalidades e manutenções corretivas e legais no sistema AECI além de torná-lo acessível pela internet	Sistemas	GM	Cancelado
Disponibilização de novas funcionalidades e manutenções corretivas e legais no Sistema de Cálculo de Passivo Trabalhista – SICPAT	Sistemas	COGEP	Solicitado
Disponibilização de novas funcionalidades e manutenções corretivas e legais no Sistema de Gestão de Recursos Humanos - SIGEF contemplando: novas funcionalidades, novos módulos e integração a sistemas estruturantes de governo	Sistemas	COGEP	Solicitado

NECESSIDADE PDTI 2013/2014	TIPO	DEMANDANTE	STATUS
Disponibilização de novas funcionalidades e manutenções corretivas e legais no Sistema de Gestão do PAC – SIGPAC	Sistemas	SEGES	Solicitado
Disponibilização de novas funcionalidades e manutenções corretivas e legais no Sistema Mercante ora atendido pelo SERPRO	Sistemas	SFAT	Solicitado
Disponibilização de novas funcionalidades e manutenções corretivas e legais no Sistema Passe Livre - SPL para controle estatístico de uso do Passe Livre, controle de documentos, integração com sistemas do Ministério da Saúde e Ministério do Desenvolvimento Social	Sistemas	Passe Livre	Em Atendimento
Disponibilização de Sistema de Gestão Integrada contemplando processos de gestão de materiais, patrimônio, compras, contratos, licitação, frota, serviços e execução orçamentária de forma integradas aos sistemas estruturantes SIAFI, SIASG, ComprasNET e SICON	Sistemas	CGRL	Em Atendimento
Disponibilização de Sistema de Indicadores de Transportes	Sistemas	SEGES	Solicitado
Disponibilização de Sistema Integrado de Informações Gerenciais contemplando informações mantidas pelo MT, ANTT, DNIT e VALEC	Sistemas	GM	Solicitado
Disponibilização de sistema integrado para gestão de serviços de microfilmagem contemplando controles sobre acervo micrográfico, demandas de serviço, material, equipamentos e produção	Sistemas	CGMO	Solicitado
Disponibilização de sistema para Gestão da Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico – CIDE	Sistemas	SEGES	Solicitado
Disponibilização de Sistema para Acompanhamento da Gestão Ambiental	Sistemas	GM	Em Atendimento
Disponibilização de Sistema para automatizar a Elaboração de Relatório de Gestão	Sistemas	SE	Solicitado
Disponibilização de Sistema para Controle de Acesso em Portarias do Ministério	Sistemas	CGRL	Solicitado
Disponibilização de Sistema para Controle de Projetos de Financiamentos - SCP	Sistemas	SFAT	Solicitado
Disponibilização de Sistema para Gerenciamento de Concessão de Suprimentos de Fundos.	Sistemas	CGRL	Solicitado
Disponibilização de Sistema para Gestão de Conteúdo para Internet e Intranet	Sistemas	GM	Em Atendimento

NECESSIDADE PDTI 2013/2014	TIPO	DEMANDANTE	STATUS
Disponibilização de Sistema para Gestão de Outorgas/Concessão - REIDI	Sistemas	SFAT	Solicitado
Disponibilização de Sistema para Gestão de Procedimentos Administrativos Disciplinares integrado com o Sistema CGU-PAD	Sistemas	Corregedoria	Em Atendimento
Disponibilização de Sistema para Gestão de Processos Jurídicos	Sistemas	CONJUR	Cancelado
Disponibilização de Sistema para Gestão de Service Desk	Sistemas	CGTI	Em Atendimento
Disponibilização de Sistema para Gestão e Tramitação de Processos e Documentos	Sistemas	CGRL / COGEP / SE / SPNT	Solicitado
Disponibilização de Sistema para Gestão Orçamentária com integração com sistemas estruturantes de governo e informações de órgãos vinculados e mecanismos de geração de gráficos	Sistemas	SPO	Cancelado
Disponibilização de Sistema para Gestão Orçamentária com integração com sistemas estruturantes de governo e informações de órgãos vinculados e mecanismos de geração de gráficos	Sistemas	SPO	Solicitado
Disponibilização de Sistema para Monitoramento de Projetos Prioritários e Emissão de Debêntures Incentivadas	Sistemas	SFAT	Solicitado
Disponibilização de solução de Business Intelligence - BI	Sistemas	SFAT	Solicitado
Disponibilização de Soluções de Georreferenciamento para Monitoramento de Empreendimentos em Campo	Sistemas	SEGES	Em Atendimento
Desenvolvimento de Sistema de Gerenciamento de Reuniões	Sistemas	CONJUR	Solicitado

Tabela 13 - Inventário de Necessidades de TI – PDTI 2013/2014

NECESSIDADE REVISÃO PDTI 2013/2014*	TIPO	DEMANDANTE	STATUS
Microcomputador (Novos e Substituições)	Equipamento	SPNT/GM/COGEP/CORREG/ SFAT/CGTI/SPO	Solicitado
Tablet	Equipamento	SPNT/SPO/GM	Em Atendimento
Notebook	Equipamento	SPNT/COGEP/SFAT	Em Atendimento
Equipamento de Segurança – IPS	Equipamento	CGTI	
Rede Wireless (Disponibilização de Melhorias)	Serviço	SPNT/GM/CGTI	Em Atendimento
Solução para o Plano de Contingência – PCN	Serviço	CGTI	Solicitado
Viabilizar Espaço Físico para a Solução de Plano de Contingência – PCN	Serviço	CGTI	Solicitado
Memórias para Servidor - Capacidade de Processamento 68GHz	Equipamento	CGTI	Solicitado
Adesão ao Processo Eletrônico Nacional – SEI (Sistema Eletrônico de Informações)	Serviço	SE/COGEP	Em Atendimento
Solução de Service Oriented Architecture - SOA	Serviço	CGTI	Em Atendimento

Tabela 14 - Inventário de Necessidades de TI – Revisão do PDTI 2013/2014

* Das necessidades levantadas durante o processo de revisão do PDTI 13 serão atendidas durante sua vigência.

XII. PLANO DE METAS DE TI

O Plano de Metas de TI fornece a base para que o Ministério dos Transportes oriente suas ações de TI, visando ao aprimoramento institucional e à maturidade da Governança em Tecnologia da Informação (GovTI).

Abaixo serão descritas as metas para o biênio de 2013-2014 a serem cumpridas, em diferentes perspectivas de atuação, propondo a mensuração objetiva de resultados por meio de indicadores, o que permitirá a avaliação de como as decisões em TI estão sendo gestadas no Ministério.

Dessa forma, será possível obter visão das ações mínimas que deverão ser executadas anualmente pelo Ministério para o cumprimento das metas, as quais serão acompanhadas e avaliadas pelo Comitê Gestor de TI, visando o amadurecimento contínuo da Governança da TI no Ministério.

O sucesso do cumprimento das metas dependerá da participação colaborativa e do comprometimento coletivo e individual de todas as Unidades do Ministério e seus dirigentes.

a) Objetivos Estratégicos de TI

Os objetivos estratégicos são os direcionadores para a atuação da TI do Ministério. Os objetivos priorizados pelo Ministério, que estão descritos a seguir, foram agrupados por perspectivas e temas estratégicos, conforme representado no Mapa Estratégico:

TEMA: GESTÃO DE PESSOAS - Desenvolver competências

OBJETIVO 1: Aprimorar o quadro de servidores em TI

Ampliar o quadro de gestores da área de TI e qualificar os servidores do Ministério em TI.

TEMA: ORÇAMENTO - Assegurar e gerir recursos orçamentários

OBJETIVO 2: Aprimorar a gestão orçamentária da TI

Implantar uma gestão orçamentária eficiente que garanta os recursos necessários e o cumprimento das metas institucionais de TI.

TEMA: GOVERNANÇA - Aperfeiçoar a Governança de TI

OBJETIVO 3: Aprimorar o modelo de Governança de TI

Criar e manter processos e recursos para o aprimoramento do modelo de Governança colimando o melhor planejamento, organização, segurança e alocação dos recursos de TI.

TEMA: EFICIÊNCIA OPERACIONAL - Buscar a excelência na gestão da TI

OBJETIVO 4: Aperfeiçoar os serviços de TI

Priorizar processos de trabalho relevantes e sensíveis, objetivando à melhoria constante dos serviços prestados de TI.

OBJETIVO 5: Promover a gestão e o uso integrado da informação

Organizar os dados e permitir sua utilização de forma compartilhada buscando a melhoria da execução dos processos internos e o desenvolvimento de informações gerenciais.

TEMA: SUSTENTABILIDADE - Oferecer serviços com qualidade

OBJETIVO 6: Promover o uso eficiente dos recursos de TI

Adotar práticas ecoeficientes mediante o uso racional, otimizado e consciente dos recursos e da estrutura de TI.

b) Metas e Indicadores

As metas apresentam os resultados a serem alcançados para atingir os objetivos definidos. Elas permitem um melhor controle do desempenho, pois são observáveis, contêm prazos de execução e são quantificadas por meio de indicadores. A seguir estão descritos os resultados almejados para os anos de 2013 a 2014, agrupados de acordo com as perspectivas e os objetivos.

Perspectivas: PESSOAS, APRENDIZADO E CONHECIMENTO

OBJETIVO 1: Aprimorar o quadro de servidores em TI

Meta 1: Ampliar o quadro de servidores da TI

Indicador: Número de Servidores alocados e atuando na área de TI

	Proposto	Atual
2013	31	19
2014	42	20

Meta 2: Capacitar os Servidores em TI

Indicador: Horas de capacitação fornecida

	Proposto	Atual
2013	1500	1860
2014	3500	Em Apuração

Perspectiva: FINANCEIRO

OBJETIVO 2: Aprimorar a gestão orçamentária da TI

Meta 3: Implantar procedimento para planejamento e execução do orçamento de TI

Indicador: Procedimento implantado

	Proposto	Atual
2013	01	01

Perspectiva: PROCESSOS INTERNOS

OBJETIVO 3: Aprimorar o modelo de Governança de TI

Meta 4: Elaborar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI e mecanismo de monitoramento de sua execução

Indicador: Mecanismo de Monitoramento do PDTI implantado

	Proposto	Atual
2013	01	01

Meta 5: Implantar controles para a segurança da informação e disponibilidade dos recursos de TI

Indicador: Controles implantados

	Proposto	Atual
2013	03	05
2014	22	Em Apuração

OBJETIVO 4: Aperfeiçoar os serviços de TI

Meta 6: Implantar metodologia de gestão por projetos para as demandas de TI

Indicador: Processo adequado

	Proposto	Atual
2013	01	01

Meta 7: Adequar o processo de contratação de TI as regras definidas na IN4

Indicador: Processo adequado

	Proposto	Atual
2013	01	01

Meta 8: Implantar metodologia de gestão da qualidade para os serviços de TI

Indicador: Serviços de TI otimizados

	Proposto	Atual
2013	15	19
2014	35	Em Apuração

Meta 9: Ampliar o atendimento às necessidades de sistemas de informações

Indicador: Necessidades atendidas

	Proposto	Atual
2013	20	04
2014	87	Em Apuração

Meta 10: Implantar metodologia de preservação e atualização dos recursos de TI

Indicador: Processos de manutenção implantados

	Proposto	Atual
2013	04	06
2014	10	Em Apuração

OBJETIVO 5: Promover a gestão e o uso integrado da informação

Meta 11: Promover a integração dos sistemas de informações

Indicador: Sistemas integrados

	Proposto	Atual
2013	08	13
2014	25	Em Apuração

Meta 12: Adotar modelo de dados corporativo

Indicador: Modelo implantado

	Proposto	Atual
2013	01	0

Perspectiva: SOCIEDADE

OBJETIVO 6: Promover o uso eficiente dos recursos de TI

Meta 13: Reduzir a necessidade de emissão de documentos

Indicador: Percentual de redução da quantidade de papéis impressos

	Proposto	Atual
2013	05%	10%

Meta 14: Promover o uso otimizado dos recursos de TI

Indicador: Recursos de TI otimizados

	Proposto	Atual
2013	03	07
2014	08	Em Apuração

c) Ações

As ações indicam os esforços necessários para o atendimento das metas e objetivos definidos.

Meta 1: Ampliar o quadro de servidores da TI

1. Elaborar estudo de necessidade de ampliação do quadro de servidores com o perfil de analista de TI.
2. Alocar servidores na área de TI com perfil e quantitativo compatível com as atribuições da área.

Meta 2: Capacitar os servidores em TI

3. Elaborar programa de capacitação abrangendo trilhas gerenciais e técnicas.
4. Capacitar servidores da área de TI.
5. Capacitar servidores do Ministério nos recursos de TI – ferramentas, sistemas, técnicas – necessários ao bom desempenho de suas atribuições.

Meta 3: Implantar procedimento para planejamento e execução do orçamento voltado a melhor gestão dos gastos com TI

6. Definir e implantar processo de levantamento, consolidação e proposição para o orçamento de TI.
7. Definir e implantar painel de acompanhamento da execução orçamentária com vistas a garantir o fluxo planejado de recursos financeiros para a TI.

Meta 4: Elaborar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI e mecanismo de monitoramento de sua execução

8. Elaborar o Plano Diretor de Tecnologia de Informação - PDTI para o período de 2013 a 2014.
9. Definir e implantar painel de acompanhamento da execução das metas e objetivos do Plano Diretor de Tecnologia de Informação – PDTI.

Meta 5: Implantar controles para a segurança da informação e disponibilidade dos recursos de TI

10. Definir e implantar processo para gestão de incidentes de segurança
11. Definir e implantar processo para gestão de risco
12. Definir e implantar processo para gestão de continuidade do negócio
13. Definir e implantar processo para gestão de mudança
14. Implantar certificação digital nos sistemas de informação
15. Implantar processo de gestão e acompanhamento da Política e demais normas relacionadas à Segurança da Informação

Meta 6: Implantar metodologia de gestão por projetos para as demandas de TI

16. Definir e implantar processo para tratamento das demandas de TI como projeto

Meta 7: Adequar o processo de contratação de TI as regras definidas na IN4

17. Adequar o processo de planejamento, contratação e gestão de contratos de TI às regras constantes na Instrução Normativa SLTI-MP nº 04.

Meta 8: Implantar metodologia de gestão da qualidade para os serviços de TI

18. Definir e implantar processo para melhoria contínua dos serviços de TI
19. Definir e publicar Catálogo de Serviços e Soluções de TI
20. Aprimorar os mecanismos de controle dos sistemas de acompanhamento dos serviços de TI

Meta 9: Ampliar o atendimento às necessidades de sistemas de informações

21. Identificar necessidades de sistemas de informação
22. Identificar necessidades de ferramentas e mecanismos de apoio ao desenvolvimento e manutenção de sistemas

Meta 10: Implantar metodologia de preservação e atualização dos recursos de TI

23. Identificar necessidades de recursos de infraestrutura de TI
24. Identificar necessidades de ferramentas e mecanismos de apoio e suporte a recursos de infraestrutura de TI

Meta 11: Promover a integração dos sistemas de informações

25. Mapear as necessidades e definir os mecanismos de integração de sistemas de informações
26. Definir e implantar processo para a administração e a orquestração de dados (importação e exportação) de fontes de dados internas e externas ao Ministério

Meta 12: Adotar modelo de dados corporativo

27. Definir e implantar processo para a administração e a modelagem de dados
28. Mapear e gerenciar as bases de dados dos sistemas de informações

Meta 13: Reduzir a necessidade de emissão de documentos

-
29. Definir e implantar processo de Gestão Eletrônica de Documentos (GED) em consonância com o Programa de Gestão Documental (PGD) do Ministério
 30. Definir e promover política de redução de número de impressão

Meta 14: Promover o uso otimizado dos recursos de TI

-
31. Definir e implantar processos que permitam o uso compartilhado dos recursos de TI
 32. Promover o uso compartilhado dos recursos de TI

XIII. PROCESSO DE MANUTENÇÃO DO PDTI

O PDTI vigente foi revisado após a publicação do PEI e posterior determinação e liberação do Presidente do COGETI, Senhor Secretário-Executivo.

O Processo de Revisão do PDTI iniciou em Abril de 2014 e finalizou em Outubro do mesmo ano.

XIV. RISCOS

Para que o Ministério obtenha sucesso na execução do seu PDTI faz-se necessário monitorar e mitigar riscos inerentes a um plano deste porte.

Para efeito de monitoramento e mitigação, os riscos deste plano estão agrupados por categorias:

- **Pessoal:** alocação de pessoal no quantitativo e com as competências necessárias à execução do Plano de Metas e Ações descritos no PDTI;
- **Orçamento:** alocação do orçamento necessário à execução do Plano;
- **Patrocínio:** participação dos gestores da Instituição e dos Comitês de TI e Segurança da Informação. Para efeito deste tópico é necessário eleger-se uma Unidade Patrocinadora à qual caberá envolver as demais Unidades do Ministério na execução e manutenção do Plano atualizado e alinhado com as suas estratégias;
- **Alinhamento Estratégico:** manter o plano alinhado com os Planejamentos Estratégicos e de TI da Instituição.

Registro dos riscos associados às ações planejadas, contemplando a análise desses riscos e o plano de mitigação e contingência.

A análise de riscos com base na sua probabilidade de ocorrência e impacto na execução do PDTI determina o grau de exposição de cada risco. A análise dos riscos é importante para estabelecer prioridades para o planejamento de respostas aos riscos e garantir maior atenção para os riscos mais críticos.

Para os riscos elencados serão atribuídos os status aberto, ativo e fechado e adotar-se-á a seguinte estratégia de resposta: aceitar, prevenir, transferir e mitigar.

PLANILHA DE RISCOS

Risco	Análise do Risco				Estratégia de Resposta		Responsável
	Status	Impacto	Probabilidade	Exposição	Tipo	Descrição	
PESSOAL							
Equipe técnica em quantitativo não adequado à execução do Plano	Ativo	Alta	Alta	Alta	Mitigar	1. Preencher as vagas GSISP com pessoas que tenham perfil de TI, por meio de concurso promovido pelo MP – Acionar o MP.	SE
						2. Oferecer vagas GSISP a concursados de outros órgãos – selecionar e convidar servidores.	CGTI
						3. Requisitar mais Analistas de TI – ATIs – ao MP.	SE
						4. Identificar servidores do Ministério com perfil de TI e verificar a viabilidade de transferência para a CGTI.	COGEP
Equipe técnica sem as competências necessárias à execução do Plano	Ativo	Alta	Média	Alta	Mitigar	1. Capacitar servidores atuais nas trilhas de capacitação propostas pela SLTI/MP.	CGTI
						2. Identificar necessidades complementares de capacitação, montar plano de capacitação em parceria com a COGEP e promover as capacitações necessárias.	CGTI

PLANILHA DE RISCOS

Risco	Análise do Risco				Estratégia de Resposta		Responsável
	Status	Impacto	Probabilidade	Exposição	Tipo	Descrição	
Falta de priorização da alocação da equipe em ações relativas ao Plano	Ativo	Alta	Alta	Alta	Mitigar	1. Rever critério de alocação da equipe técnica e de gestão da CGTI.	CGTI
Órgão central não viabilizar crescimento da equipe de TI	Aberto	Alta	Média	Alta	Aceitar	1. Preencher as vagas GSISP com pessoas que tenham perfil de TI, por meio de concurso promovido pelo MP – Acionar o MP.	SE
						2. Identificar servidores do Ministério com perfil de TI e verificar a viabilidade de transferência para a CGTI.	COGEP
						3. Convidar e viabilizar servidores de outros órgãos para exercerem papéis na Unidade de TI do Ministério dos Transportes	SE
ORÇAMENTO							
Orçamento insuficiente para execução do Plano	Aberto	Alto	Baixa	Média	Prevenir	1. Elaborar proposta de execução, com base na priorização, de forma a permitir adiar atendimentos que não caibam no orçamento liberado.	Comitê de TI
Inexistência de Orçamento para capacitação da equipe técnica	Aberto	Alto	Baixa	Média	Mitigar	1. Priorizar as ações de capacitação da equipe de TI que dão suporte à execução do Plano.	Comitê de TI

PLANILHA DE RISCOS

Risco	Análise do Risco				Estratégia de Resposta		Responsável
	Status	Impacto	Probabilidade	Exposição	Tipo	Descrição	
PATROCÍNIO							
Falta de participação da alta gestão do Ministério na execução e na manutenção do Plano.	Aberto	Alto	Baixa	Média	Mitigar	1. Dar visibilidade à alta gestão do MT – Secretários, Chefes de Gabinete e Gestores das demais Unidades – da importância de um PDTI ativo.	CGTI
						2. Dar visibilidade e ampla divulgação das exigências legais, acordãos e orientações de Órgãos de Controle sobre a necessidade de se ter um PDTI.	CGTI
Falta de participação da Subsecretaria de Assuntos Administrativos na execução e na manutenção do Plano.	Aberto	Alto	Baixa	Média	Mitigar	1. Realizar reuniões de alinhamento com Subsecretaria.	CGTI
Falta de participação da Coordenação-Geral de TI e suas Coordenações na execução e na manutenção do Plano.	Aberto	Alto	Baixa	Média	Mitigar	1. Promover reuniões de alinhamento e conscientização estratégica e legal no âmbito da CGTI.	CGTI

PLANILHA DE RISCOS

Risco	Análise do Risco				Estratégia de Resposta		Responsável
	Status	Impacto	Probabilidade	Exposição	Tipo	Descrição	
ALINHAMENTO ESTRATÉGICO							
Pouca participação da CGTI no processo de levantamento e de elaboração do Planejamento Estratégico Institucional – PEI.	Ativo	Alta	Alta	Alta	Mitigar	1. Promover reuniões com a equipe gestora do PEI para mostrar a necessidade de um maior envolvimento da TI nas ações, reuniões e capacitações ligadas ao PEI.	CGTI
Não realizar a revisão de alinhamento do PDTI às estratégias institucionais do MT após a publicação do Planejamento Estratégico Institucional – PEI	Ativo	Alta	Baixa	Média	Mitigar	1. Prever/Planejar a revisão do PDTI no próprio documento de PDTI a ser aprovado pelo Comitê Gestor de TI	GT-PDTI
						2. Alinhar com a alta gestão do MT a necessidade de realização desta revisão do PDTI após publicação do PEI	CGTI
Não alocação ou não disponibilização dos recursos humanos no tempo necessário às revisões do PDTI para mantê-lo alinhado aos Planejamentos Estratégicos Institucionais e de TI	Ativo	Alta	Baixa	Média	Mitigar	1. Alinhar com a alta gestão do MT a necessidade de alocação dos recursos necessários à realização desta revisão do PDTI após publicação do PEI	CGTI

Tabela 15 – Planilha de Riscos

XV. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Fatores críticos de sucesso podem ser descritos como condições ou variáveis que, caso não sejam devidamente gerenciadas e tratadas a tempo, podem causar impacto significativo sobre os resultados almejados. É importante, pois, identificar quais variáveis estratégicas que, se forem negligenciadas, poderão prejudicar as metas estabelecidas.

Mudanças no ambiente de atuação podem alterar o conjunto de fatores críticos, por isso esses fatores devem ser revistos sistematicamente. Outro aspecto importante é que as metas estejam contempladas no orçamento aprovado, de forma a garantir sua realização.

Os fatores críticos de sucesso do PDTI visam melhorar o tratamento das variáveis estratégicas para considerar de forma otimizada os seus aspectos e aumentar as chances de obter o máximo de contribuição da utilização de TI.

Deste modo, seguem abaixo as condições que precisam, necessariamente, ser satisfeitas para que o PDTI tenha sucesso:

1. Participação ativa do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação;
2. Buscar junto ao órgão competente a ampliação do quantitativo de pessoal de TI;
3. Revisões periódicas do PDTI para mantê-lo alinhado com as estratégias e necessidades do Ministério;
4. Disponibilidade Orçamentária;
5. Manter as informações atualizadas, visando um efetivo acompanhamento da Execução do PDTI por meio da GP-Web.

XVI. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se o PDTI o primeiro passo para que o Planejamento Estratégico de TI seja colocado em prática. Durante a elaboração do documento percebeu-se os principais potenciais e fragilidades da área de TI, assim como as expectativas dos usuários em relação aos serviços disponibilizados.

Identificados esses pontos, identificou-se a importância do planejamento das ações na área de TI em consonância aos objetivos estratégicos do órgão. Conforme a IN 04/2010 em seu Art. 2º, XXII, “o PDTI é um instrumento que busca um diagnóstico sobre as necessidades de TI do Ministério”.

O foco é o planejamento e a gestão dos recursos e processos de TI buscando atender às necessidades tecnológicas e de informação desta Pasta. Este diagnóstico se define em um conjunto de metas e ações que deverão nortear os direcionamentos e investimentos em TI no período de validade do PDTI (2013-2014).

Já se identifica que o processo de publicação do PDTI resultará em diversos benefícios para este Ministério. Esses benefícios serão refletidos tanto para aquisições de serviços e produtos de TI, quanto para as ações de governança de TI.

Este PDTI norteará todas as novas implementações da Coordenação-Geral de TI, assim como será o instrumento balizador para o atendimento das expectativas das áreas de negócio deste Ministério.

XVII. ANEXOS

- Anexo I – Metodologia de Gerência de Riscos
- Anexo II – Parque Tecnológico do Ministério – Infraestrutura.
- Anexo III – Parque Tecnológico do Ministério – Sistemas.

Anexo I – Metodologia de Gerência de Riscos

STATUS DE RISCOS

Status	Descrição
Aberto	Risco Identificado, com probabilidade de ocorrência, mas ainda não materializado.
Ativo	Risco materializado.
Fechado	Não há mais probabilidade de materialização ou ocorrência para o risco.

ESTRATÉGIA DE RESPOSTA AO RISCO

Estratégia	Descrição
Aceitar	Indica que o Ministério aceita conviver com o risco. Um risco pode ser aceito de forma passiva ou ativa. Quando a aceitação é passiva, nenhuma ação é tomada até que o risco se materialize. Quando a aceitação é ativa, deve-se ter uma contingência estabelecida para quando ele ocorrer.
Prevenir	A estratégia de prevenção envolve mudanças no Plano de forma que o risco possa ser eliminado. Como exemplo, uma mudança no Plano para prevenir um risco pode envolver alteração do cronograma de execução ou redução do escopo do Plano.
Transferir	A estratégia de transferência de riscos, embora não elimine o risco, implica em repassar o impacto negativo do risco para terceiros.
Mitigar	A estratégia de mitigar implica na elaboração de estratégias de modo a tentar diminuir a probabilidade e/ou impacto de um risco.

Pela metodologia utilizada os riscos estão sendo avaliados segundo dois parâmetros: a) Probabilidade de Materialização e b) Impacto da Materialização. Com base nestes dois parâmetros é determinado o Grau de Exposição ao Risco que cada um dos riscos oferece ao projeto de execução do PDTI.

ANÁLISE DO RISCO – PROBABILIDADE DE MATERIALIZAÇÃO

Probabilidade	Descrição
Baixa	Riscos de baixa probabilidade são aqueles que, apesar de poder vir a ocorrer, dificilmente se materializarão.
Média	Riscos de média probabilidade são aqueles que podem vir a se materializar e, portanto, requerem algum tipo de ação preventiva.
Alta	Riscos de alta probabilidade são aqueles para os quais existe uma possibilidade muito forte de se materializarem. É recomendável que os riscos de alta probabilidade possuam planos de contingência e mitigação.

ANÁLISE DO RISCO – IMPACTO DA MATERIALIZAÇÃO

Descrição	Detalhamento	Impacto na Execução
Baixo	Riscos de baixo impacto são aqueles que não trarão maiores prejuízos à execução do PDTI – provocados por eventos que, caso ocorram, poderão ser rapidamente tratados, absorvidos, contornados pela equipe responsável pela execução do PDTI.	Atraso menor ou igual a 1 mês
Médio	Riscos de médio impacto são aqueles que trazem algum tipo de prejuízo para a execução do PDTI – provocados por eventos que precisam ser acompanhados para que não ocorram ou, se ocorrerem, possam ser rapidamente tratados, absorvidos e contornados pela equipe responsável pela execução do PDTI.	Atraso entre 1 e 2 meses
Alto	Riscos de alto impacto são aqueles que poderão trazer prejuízos significativos à execução do PDTI – precisam ser monitorados de maneira mais próxima e para os quais se deve elaborar planos alternativos, para caso de materialização. O monitoramento destes riscos deve ser reportado para os gestores do Ministério.	Atraso superior a 2 semanas

		MATRIZ DE EXPOSIÇÃO A RISCOS		
		Impacto		
		Baixo	Médio	Alto
Probabilidade	Baixa	Baixo	Baixo	Médio
	Média	Baixo	Médio	Alto
	Alta	Médio	Alto	Alto

Anexo II – Parque Tecnológico do Ministério – Infraestrutura

FERRAMENTAS DE AUTOMAÇÃO DE ESCRITÓRIO

Softwares Proprietários

NOME	QUANTIDADE
MASTER ADOBE CREATIVE CS4	20
AUTOCAD MAP 3D 2009	2
AUTOCAD 2009	30
COREL DRAW GRAPHICS X4 SUÍTE	30
DICIONÁRIO AURÉLIO	300 em rede simultâneo
GPS - TRACKMAKER - RESPONSÁVEL - SEGES	40
ACCESS 2000	50
MICROSOFT OFFICE 2000	321
MICROSOFT PROFESSIONAL 2000 - ENGLISH	50
MICROSOFT OFFICE STANDARD 2007	1300
MICROSOFT EXCHANGE SERVER - ENTERPRISE 2007	2
MICROSOFT EXCHANGE SERVER STANDARD CAL - USER CAL 2007	1300
WINDOWS SERVER ENTERPRISE 2008 RELAEASE 2	8
WINDOWS SERVER STANDARD 2008 RELAEASE 2	20
WINDOWS SERVER - USER CAL 2008	1300
AUTOCAD Civil 3D	5 em rede

FERRAMENTAS DE AUTOMAÇÃO DE ESCRITÓRIO

Softwares Proprietários

NOME	QUANTIDADE
ORACLE	
Oracle Database Enterprise Edition – Processor	6
Oracle Option Real Application Cluster – Processor	6
Gerenciador de virtualização para SGBD Oracle – suporte e atualização	4
Sistema operacional Linux para SGBD Oracle – suporte e atualização	4
VmWare	
Prestação de serviços de suporte e atualização de versões para o software de Virtualização de servidores Vcenter Server 4	1
Prestação de serviços de suporte e atualização de versões para o software de virtualização de servidores Vsphere 4 Enterprise Plus	30
Anti-Virus	
McAfee -AUD - Modulo de Analise de vulnerabilidade a virus com console de gerenciamento integrada	1144
Sniffer Pro - Modulo para a captura, analise e monitoramento do link Internet	1
McAfee 3300 Apliance	1
McAfee active virus defense Suite	400
Serviço de atualização e novas aquisições, com suporte tecnico do produtos de segurança pro-ativa existentes no ambiente do MT.	1

FERRAMENTAS DE AUTOMAÇÃO DE ESCRITÓRIO

Software Livre

Nome	Descrição
Adobe Flash Player	Player Multimídia
Adobe Paper Capture Plugin	Executa OCR (Optical Character Recognition) em imagens de arquivos PDF
Adobe Reader	Visualizador de Arquivos PDF
ArcGis / ArcExplorer	Software de Georeferenciamento - GPS
Árvore Hiperbólica do PNLT	Software disponível no site da EMBRAPA
BrOffice	Pacotes (Writer - Calc - Base - Draw - Math - Impress)
DIA	Software free similar ao VISIO
DWG Viewer	Visualizador do Autocad
GIMP	Software similar ao Photoshop
Google Earth	Software de fotos de satélite - Google
HidroWeb	Gera historico de Enchentes - Ag.Nacional de Aguas
HPPage Manager	Converter arquivos para pdf
INKSKAPE	Software similar ao CorelDraw
MSN	Software de bate-papo
Nero 8.0	Gravador de CD/DVD
Open-Proj	Software para acompanhamento de Projetos

FERRAMENTAS DE AUTOMAÇÃO DE ESCRITÓRIO

Software Livre

Nome	Descrição
PDF Converter	Converter arquivos de pdf para doc
PDF Creator	Converter arquivos para pdf
PGD - CNPJ	Programa Gerador de Documento do CNPJ (Receita Federal) - SPO
Picasa (Google)	Software de edição de imagens
Polifix	Software de Impressão de Etiquetas
Power DVD - 6.0	Gravador de CD/DVD
Rais	Relação Anual de Informações Sociais
Readiris	Software para Conversão de Imagem em Texto - OCR
SEFIP	Sistema Empresa de Recolhimento de FGTS e Informações à Previdência
Sistema Débito	Software Disponibilizado pelo TCU
Sketchup (Google)	Software de Projetos Gráficos em 3D
Skype	Software de bate-papo
SPRING 5.1	Software de Georeferenciamento (www.inpe.br)
Terra View	Software de Georeferenciamento
TrackMaker - GPS	Software de Georeferenciamento - SEGES
WebUpdater	Software para atualização automática do software distribuído com o GPS CARMIN
WinRar	Compactador / Descompactador de arquivos
WinZip	Compactador / Descompactador de arquivos

Ambiente de Produção

Servidores

Equipamento	Máquina Física	Máquina Virtual - VM
Dell PowerEdge R710	9	47
IBM System x3650	2	
Dell PowerEdge R200	1	-

Software – Licenças Instaladas

VMware ESX/VCenter Server	1
Windows 2008 Server	16
Windows 2000 Server	1
Ubuntu Linux	25
Oracle Enterprise Linux	1
Windows 2003 Server	-
Cent OS	2
Linux (Email Sec. Virtual Appliance 5.6)	-
Red Hat	-

Ambiente de Desenvolvimento/Homologação e Laboratório

Servidores

Equipamento	Máquina Física	Máquina Virtual - VM
Dell PowerEdge R710	3	20
IBM System x3650	2	2
IBM x3550	5	5
IBM xSeries 346	3	3
Software – Licenças Instaladas		
Windows 2008 Server		5
Ubuntu Linux		14
Cent OS		1

ESTAÇÕES DE TRABALHO

Sistema Operacional	Quantidades
Windows 7 Profissional	739
Windows XP Profissional	394

REDE WIRELESS

Modelo	Quantidades	Patrimônio	Serie	Switch
3com - Access Point 2750	48	S/N	S/N	S/N
3com - Controller 2200	2	038.579	2UZRBMPPE88F90	WX 1
		038.580	2UZRB2N00SE90	WX 2

DISTRIBUIDOR INTERNO ÓPTICO

Modelo	Quantidades	Patrimônio	Rede
Distribuidor Interno Óptico	1	Sala de Situação	1 Porta Fiber Channel ativada

SALA DE SITUAÇÃO

Modelo	Quantidades	Patrimônio	Rede
			Total_Rede: 24 Portas <ul style="list-style-type: none"> • 20 Portas desativadas • 4 Portas ativadas
3com	1	S/N	Total_Fiber_Channel: 4 Portas <ul style="list-style-type: none"> • 3 Portas desativadas • 1 Portas ativada Total_Gerenciamento: 1 Porta desativada

BANCO DE DADOS

Modelo	Quantidades
Oracle 11g Enterprise	1

ANTIVÍRUS

Modelo	Quantidades
McAfee VírusScan Enterprise Antispyware Enterprise	1

OUTRAS TECNOLOGIAS

Modelo	Quantidades
Sala Cofre	1
Sala de Videoconferência	1

**TECNOLOGIAS DE SEGURANÇA DA
INFORMAÇÃO**

Modelo	Quantidades
Firewall Linux	2
IPS Snort Linux	1
McAfee Vulnerability Manager	1

Anexo III – Parque Tecnológico do Ministério – Sistemas

Sistemas Legados				
Sigla	Descrição	Situação	Tecnologia	
INTRANET	É um instrumento de gerir a informação permitindo o adequado processo da comunicação organizacional.	Sustentação	ASP	
CARGA FITA ESPELHO	Agilizar, acompanhar e controlar os processos referentes ao recadastramento de servidores ativos, pensionistas e aposentados.	Sustentação	SQL	
SGE	Agilizar, acompanhar e controlar os processos referentes ao recadastramento de servidores ativos, pensionistas e aposentados.	Sustentação	DELPHI	
SIAEX	Mini-extrator dinâmico de dados que permite ao usuário, escolher as informações que serão analisadas de forma dinâmica. Este sistema está vinculado às entidades de dados do SIORC.	Sustentação	DELPHI	
SIORC	Apoiar as atividades executadas pela Secretaria de Planejamento e Orçamento do Ministério dos Transportes (áreas: Orçamento e Financeiro), subsidiando com funcionalidades de cadastros, importação de informações e consultas.	Sustentação	DELPHI	
SGP	Sistema de Gestão de Processos.	Sustentação	DELPHI	
SIGPD	Gerenciar as fases processuais de processos administrativos e disciplinares; dá suporte à definição dos membros das comissões apurativas, registrar ocorrências de prorrogação de prazos, recondução, anulação, substituição de membro de comissão, retificação e produção de informação gerencial sobre os processos apurativos.	Sustentação	JAVA	
AUXFUN	Analisar e instruir processos de auxílio funeral para os Servidores Ativos e Aposentados.	Sustentação	DELPHI	
REVERSÃO	Analisar e instruir processos de reversão de crédito de Servidores Ativos, Aposentados e Pensionistas.	Sustentação	DELPHI	
PLANO DE	Receber mensalmente a movimentação dos atendimentos realizados pela conveniada, realizar	Sustentação	DELPHI	

Sistemas Legados

Sigla	Descrição	Situação	Tecnologia
SAÚDE	batimento com as informações dos servidores na base de dados do sistema de recursos humanos, controlar descontos na folha de pagamento do benefício de plano de saúde, o batimento de servidores que estejam fora da folha ou com nome diferente, e realizar o controle dos estornos.		
SIMIC	Sistema de Controle de Documentos Microfilmados.	Sustentação	DELPHI
SCDM	Controlar a distribuição de medicamentos e vacinas para os servidores do MT e fazer a gestão de prontuário, triagem, corpo clínico e consultas.	Sustentação	DELPHI
SCIMO	Controlar o estoque de instrumentos Médicos e Odontológicos do Ministério dos Transportes.	Sustentação	DELPHI
SAE	Sistema de acompanhamento de estagiários.	Sustentação	DELPHI
SICAR	Manter informações sobre os documentos e processos localizados no Arquivo Geral do MT.	Sustentação	DELPHI
SGINP	Gerar número de processos e produzir etiquetas.	Sustentação	DELPHI
SICPAG	Gerar o PCC (Plano de Classificação de Cargos) com todos os direitos e vantagens trabalhistas de um determinado aposentado ou pensionista em conformidade com as leis vigentes em cada período de tempo, desde 1960.	Sustentação	DELPHI
SITRA	Permitir que o funcionário da DITEC possa realizar um planejamento antecipado das movimentações de um processo específico, sendo que tais movimentações deverão ocorrer após a entrada deste processo na DITEC.	Sustentação	JAVA
CARGA DA MARINHA MERCANTE	Carga de importação dos arquivos de Consignatários, Empresas e Agências da Marinha Mercante.	Sustentação	ASP
PATRIMÔNIO	Sistema de Patrimônio.	Aquisição	DELPHI
SISCON	Realizar o controle e acompanhamento de contratos do Ministério dos Transportes.	Sustentação	DELPHI
SICAP	Armazenar e fornecer informações que identifiquem a existência e localização de processos e documentos, acompanhar o seu movimento e distribuição, desde a formação até o	Sustentação	ASP

Sistemas Legados

Sigla	Descrição	Situação	Tecnologia
	arquivamento, mantendo registro de localização e responsável pelo recebimento do mesmo nos setores por onde tramitou.		
SAECI	Controlar as tarefas e seus encaminhamentos futuros, o registro da documentação recebida, o registro dos trabalhos/projetos e encaminhamentos de expediente, e o controle dos prazos de vencimento das tarefas, permitindo ainda a geração de informações para apoiar análise gerencial.	Sustentação	DELPHI
SGI	Gerenciar os questionamentos, dúvidas e sugestões do cidadão comum, e publicar informações sobre licitações em andamento no MT.	Sustentação	PHP
SPF	Manter o cadastro dos ofícios de programação financeira do Ministério dos Transportes, apoiando a Secretaria de Planejamento e Orçamento (Financeiro).	Sustentação	JAVA
SPL	Gerenciar a concessão de Passe Livre às Pessoas Portadoras de Deficiência e Carentes, conforme determina a Lei 3.298 de 20/12/2003.	Sustentação	JAVA
SGD	Sistema de Gestão de Documentos – Apoio ao Fórum de desempenho do MT.	Sustentação	Java – Jboss Sean
eGab	Sistema de Administração do Gabinete do Ministro.	Sustentação	ASP
FORMAR	Acompanhamento de Formação de servidores.	Sustentação	JAVA
CIDE	Sistema de contribuição de intervenção no domínio econômico.	Sustentação	JAVA
SIGPAC	Apoiar o Controle e monitoramento da execução dos empreendimentos sob a responsabilidade do Ministério dos Transportes permitindo controlar as fases preparatórias e fases de execução das obras do PAC.	Sustentação	JAVA
SIADIP	Concessão de Diárias e Passagens.	Sustentação	ASP
SICAP-WEB	Possibilitar a consulta externa a processos registrados no sistema SICAP, por parte de empresas consignatárias e de navegação registradas no sistema Mercante.	Sustentação	JAVA
SCA	Possibilitar a definição de perfis de usuário, garantindo a segurança no acesso aos sistemas do Ministério dos Transportes no ambiente de produção.	Sustentação	JAVA

Sistemas Legados

Sigla	Descrição	Situação	Tecnologia
SIGEF	Analisar e instruir processos de auxílio funeral para os Servidores Ativos e Aposentados	Sustentação	DELPHI
SICAT	Calcular e gerar valores para pagamentos de atrasados de direitos e vantagens trabalhistas de aposentados e pensionistas do Ministério dos Transportes.	Sustentação	DELPHI
SPATIC	Permitir o acompanhamento do fluxo das solicitações/pleitos, permitindo ainda aos gestores e aos solicitantes verificar o seu andamento. Verificar também a viabilização/inviabilização, planejamento, execução e homologação da solicitação (pleito). Serão disponibilizados ainda relatórios gerenciais a fim de prover informações quantitativas e de custos das solicitações.	Sustentação	JAVA
HELPDESK	Sistema de Atendimento ao Usuário.	Sustentação	PHP
INTERNET	Publicar informações referentes ao Ministério dos Transportes na web permitindo maior interação com o público interessado. O sistema permite atualização e inclusão de conteúdo no Portal do Ministério dos Transportes de forma dinâmica.	Sustentação	PHP
SIADRI	Sistema de Avaliação de Desempenho e Regimento Interno.	Sustentação	Java – Jboss Sean
SAPPI	Sistema para a alimentação dos dados referente às Ações nos Estados, podendo assim ser realizadas rotinas administrativas internas e consultas gerenciais para a análise e acompanhamento das mesmas.	Sustentação	DELPHI
SREAP	Agilizar, acompanhar e controlar os processos referentes ao recadastramento anual dos aposentados e pensionistas do Ministério dos Transportes e atender o disposto no decreto nº 7.141 de 29 de março de 2010 que regulamenta a atualização de dados cadastrais dos aposentados e pensionistas pagos pela União.	Sustentação	JAVA

Folha em Branco