

**GOVERNO DE
BRASÍLIA**



**PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO (PDTI)
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE DO DISTRITO FEDERAL
2016**

VERSÃO 1.0



SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE DO DISTRITO FEDERAL

Secretário de Estado de Meio Ambiente do Distrito Federal

André Lima

Secretário-Adjunto (Presidente do Comitê de Gestão e Tecnologia da Informação – CGTI\SEMA-DF)

Carcius Azevedo dos Santos

Comitê de Gestão e Tecnologia da Informação – CGTI\SEMA-DF.

- Carcius Azevedo dos Santos - Secretário-Adjunto
- Ivens Lúcio do Amaral Drumond – Chefe de Gabinete
- James Allen Segurado Paranayba – Chefe da Assessoria de Comunicação.
- Carolina C. Schaffer - Chefe da Assessoria de Gestão Estratégica e Projetos.
- Leonel Graça Generoso Pereira - Chefe da Unidade Estratégica de Biodiversidade e Cerrado.
- Nazaré Lima Soares – Subsecretária de Administração Geral
- Klei Donna – Gerente de Redes
- Alexandre Alves Pereira – Assessor da Gerência de Redes
- Maria Silvia Rossi – Subsecretária de Planejamento Ambiental e Monitoramento
- Rogério Alves Barbosa da Silva – Coordenador de Planejamento Ambiental
- Jéssica de Melo Rodrigues – Gerente de Planejamento Ambiental
- Jorge Artur Fontes C. de Oliveira – Subsecretário de Resíduos Sólidos e Saneamento Ambiental
- Gabriela Barbosa Batista - Subsecretária de Educação Ambiental e



Mobilização Socioambiental

- Sérgio A. de Mendonça Ribeiro - Subsecretário da Unidade Estratégica de Água

Equipe de Elaboração

Alexandre Alves Pereira - SUAG/GERED

Jéssica de Melo Rodrigues - SUPLAM

Klei Donna - SUAG/GERED

Rogério Alves Barbosa da Silva - SUPLAM

Aprovação

Comitê de Gestão e Tecnologia da Informação da Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Distrito Federal – CGTI\SEMA-DF.



Histórico de Versões

Data	Versão	Descrição	Autor
11/08/16	1.0	Criação do documento	Gerência de Redes – GERED Subsecretaria de Planejamento - SUPLAM Equipe de Elaboração do PDTI.



Sumário

1. INTRODUÇÃO	8
2. TERMOS E ABREVIACÕES.....	9
3. VISÃO GERAL	10
3.1 Objetivo.....	10
3.2 Justificativa	10
3.3 Fatores Motivacionais.....	10
3.4 Premissas e Restrições	11
4. EQUIPE PARTICIPANTE.....	11
5. METODOLOGIA APLICADA	11
6. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.....	12
Referenciais Estratégicos	12
Referenciais Legais	12
Referenciais Técnicos	13
7. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES	13
7.1 Princípios.....	13
7.2 Diretrizes.....	15
8. RESUMO DO PLANO DE TRABALHO	16
8.1 Cronograma de entrevistas.....	16
9. ORGANIZAÇÃO DA TI	17
9.1 Contexto da Unidade de TI	17
10. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DA TI.....	18
10.1 Missão.....	19
10.2 Visão.....	19
10.3 Valores	19
10.4 Objetivos estratégicos de TI	19
10.5 Análise SWOT.....	19
11. INVENTÁRIO DAS NECESSIDADES.....	21
11.1 Critérios de Priorização	21
11.2 Necessidades Identificadas e priorizadas	22
12. PLANO DE METAS E AÇÕES	29
13. PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS.....	40



14. PLANO DE INVESTIMENTO E CUSTEIO.....	41
15. PROPOSTA ORÇAMENTARIA DE TI.....	50
16. GESTÃO DE RISCOS.....	51
17. FATORES CRITICOS PARA IMPLANTAÇÃO DO PDTI	82
18. CONCLUSÃO	83



APRESENTAÇÃO

Sabe-se que a tecnologia da informação tem papel fundamental em apoiar as áreas negociais das instituições em atender as exigências por agilidade, flexibilidade, efetividade e inovação.

Nesse contexto, torna-se imprescindível uma melhor gestão dos recursos visando maximizar a qualidade dos serviços prestados e essas premissas podem ser alcançadas por meio de um bom planejamento de tecnologia da informação. Visando atingir esse nível de excelência, o Plano Diretor de Tecnologia da Informação da Secretaria de Estado do Meio Ambiente – SEMA visa adequar-se às melhores práticas de governança, e através do fortalecimento da governança do setor de tecnologia da informação, apoiar a instituição na execução de seu plano de negócios e no cumprimento de seus objetivos institucionais.

Englobado no período de 2016-2018, este documento caracteriza-se como o primeiro Plano Diretor de Tecnologia da Informação elaborado pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente e tem previsão de revisão anual, mas, pode sofrer atualizações sempre que fatores relevantes indicarem a necessidade de mudança, que serão realizadas mediante autorização do Comitê de Gestão e Tecnologia da Informação – CGTI/SEMA. Nele serão descritas as atividades necessárias para o atendimento das demandas de tecnologia da informação identificadas pelas Unidades Administrativas desta Secretaria.



1. INTRODUÇÃO

Segundo as melhores práticas relacionadas à governança de TI, para uma gestão eficiente dos recursos de TI, torna-se necessária a realização de planejamento no qual estejam relacionadas todas as metas da instituição associadas às ações que a área de Tecnologia terá que executar para o alcance daquelas metas.

Assim, um Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) representa um instrumento indispensável para a gestão dos recursos de TI. Além de atender as legislações vigentes como, por exemplo, o Decreto nº 37.667, de 29 de setembro de 2016. Que ampara a Instrução Normativa MP/SLTI nº 04, de 11 de setembro de 2014 no âmbito do Governo do Distrito Federal, a elaboração deste PDTI tem o intuito de garantir a adoção das melhores práticas nas contratações de soluções de tecnologia da informação.

Este documento apresenta, de forma resumida, todos os aspectos inerentes à confecção de um PDTI, como: Metodologia aplicada na elaboração do PDTI, Princípios e Diretrizes, Inventário de Necessidades, Planos de Metas e Ações, Plano de Riscos, dentre outros.



2. TERMOS E ABREVIACÕES

A seguir estão definidas algumas expressões de TI utilizadas neste Plano.

PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
SEMA	Secretaria de Estado do Meio Ambiente
CGTI	Comitê de Gestão e Tecnologia da Informação
Tecnologia da Informação - TI	Os recursos necessários para adquirir, processar, armazenar e disseminar informações. Este termo também inclui “Tecnologia da Comunicação (TC)” e o termo composto de “Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)” (NBR ISO/IEC 38500: 2009).
EGTI	Estratégia Geral de Tecnologia da Informação (2016-2019)
IN 04/2014	Instrução Normativa nº 04 de 2014, da Secretaria de Logística e de Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão do Governo Federal.
PPA	Plano Plurianual
SLTI	Secretaria de Logística e de Tecnologia da Informação/MP
Control Objectives for Information and related Technology (COBIT®)	O Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT®) fornece boas práticas através de um modelo de domínios e processos e apresenta atividades em uma estrutura lógica e gerenciável. As boas práticas do COBIT representam o consenso de especialistas. Elas são fortemente focadas mais nos controles e menos na execução. Essas práticas ajudam a otimizar os investimentos em TI, assegurar a entrega dos serviços e prover métricas (COBIT 5.0).
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 (COBIT).
Information Technology Infrastructure Library (ITIL®)	Conjunto de melhores práticas que orientam o gerenciamento de serviço de TI. ITIL consiste de uma série de publicações que fornecem recomendações para prover qualidade dos serviços de TI, e dos Processos e recursos necessários para suportá-los (Glossário ITIL®).
Processo	Conjunto definido de atividades ou comportamentos executados por humanos ou máquinas para alcançar uma ou mais metas. Os processos são disparados por eventos específicos e apresentam um ou mais resultados que podem conduzir ao término do processo ou a outro processo. Processos são compostos por várias tarefas ou atividades inter-relacionadas e consomem recursos na sua execução (tempo, dinheiro, materiais) (BPM-CBOK®).
Project Management Body of Knowledge (PMBOK®)	É um padrão reconhecido para a profissão de gerenciamento de projetos. Um padrão é um documento formal que descreve normas, métodos, processos e práticas estabelecidas (Guia PMBOK, 4ª Edição).
Projeto	Esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo (Guia PMBOK®, 4ª Edição).



3. VISÃO GERAL

3.1 Objetivo

O presente documento tem como objetivo conter a identificação das necessidades de informação e serviços de Tecnologia da Informação da Secretaria de Estado do Meio Ambiente, as metas a serem alcançadas, as ações a serem desenvolvidas, os prazos e a forma como estas informações se relacionam com as estratégias organizacionais da SEMA. É necessário também que o PDTI contenha todo planejamento de investimentos, contratações de bens e serviços, bem como quantitativo e capacitação de pessoal relacionado a TI.

3.2 Justificativa

Nos últimos anos, a tecnologia da informação alcançou papel de destaque no âmbito das organizações públicas, devido à colaboração que a mesma pode proporcionar para que as organizações atinjam seus objetivos organizacionais. Segundo a apresentação do guia de PDTI do SISP:

“É a TI que apóia as organizações a atenderem as exigências por agilidade, flexibilidade, efetividade e inovação. Nesse contexto, na busca por uma Administração Pública que prima pela melhor gestão dos recursos e pela maior qualidade na prestação de serviços aos cidadãos, torna-se essencial à realização de um bom planejamento de TI que viabilize e potencialize a melhoria contínua da performance organizacional. Para alcançar este resultado, é necessário que haja um alinhamento entre as estratégias e planos da TI e as estratégias organizacionais. Desta maneira, o Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI – é o instrumento que permite nortear e acompanhar a atuação da área de TI, definindo estratégias e o plano de ação para implementá-las.”

Como visto acima, o PDTI representa um importante instrumento de gestão, que auxilia os gestores na tomada de decisões, na execução de ações e projetos, possibilitando justificar os recursos aplicados em TI, possibilitando melhor aplicação dos recursos e evitando desperdício, garantindo uma melhor aplicação dos recursos públicos, revertendo esses serviços em produtos de qualidade à população.

3.3 Fatores Motivacionais

1. Melhoria da governança de TI com otimização de recursos e aderência à INSTRUÇÃO NORMATIVA nº 04/2014.
2. Participação da Gerência de Redes nos processos de tomadas de decisão da SEMA;



3. Transformação da Gerência de Redes em Diretoria de Tecnologia da Informação, com estrutura definida;

3.4 Premissas e Restrições

Para o sucesso do projeto, faz-se necessário o envolvimento e apoio de todos os setores da organização no levantamento de informações, elaboração dos diagnósticos, entrevistas, etc.

4. EQUIPE PARTICIPANTE

Nome	Papel	Telefone	E-mail
Alexandre Alves Pereira	Equipe de elaboração	3214-5633	alexandre.pereira@sema.df.gov.br
Jéssica de Melo Rodrigues	Equipe de elaboração	3214-5689	jessica.rodrigues@sema.df.gov.br
Klei Donna	Equipe de elaboração	3214-5633	klei.donna@sema.df.gov.br
Rogério Alves Barbosa da Silva	Equipe de elaboração	3214-5689	rogério.silva@sema.df.gov.br

5. METODOLOGIA APLICADA

A metodologia adotada para a elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI da SEMA foi baseada no Guia de Elaboração de PDTI versão 2.0 do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP. Esta metodologia está em conformidade com o exigido pelo Decreto nº 37.667, de 29 de setembro de 2016. A figura abaixo apresenta as fases que compõe o processo de elaboração do PDTI.

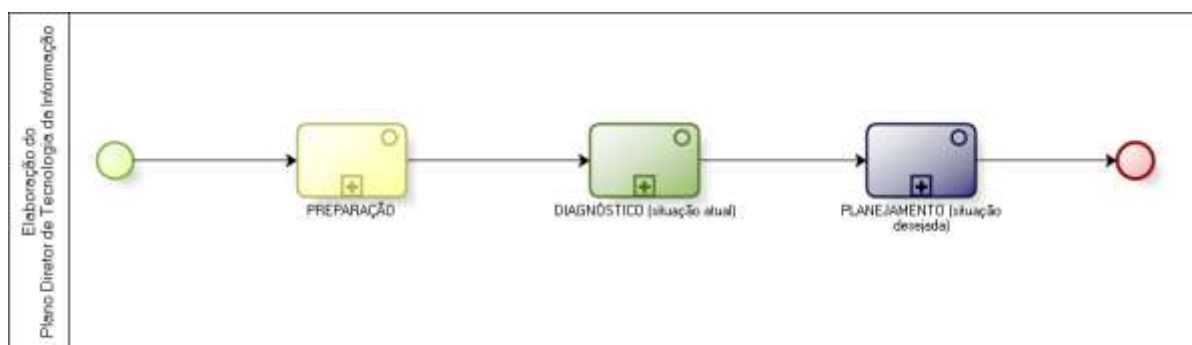


Figura 2 – fases de elaboração do PDTI



A figura abaixo descreve de forma visual as atividades e produtos de trabalho que serão realizados dentro de cada fase do PDTI:

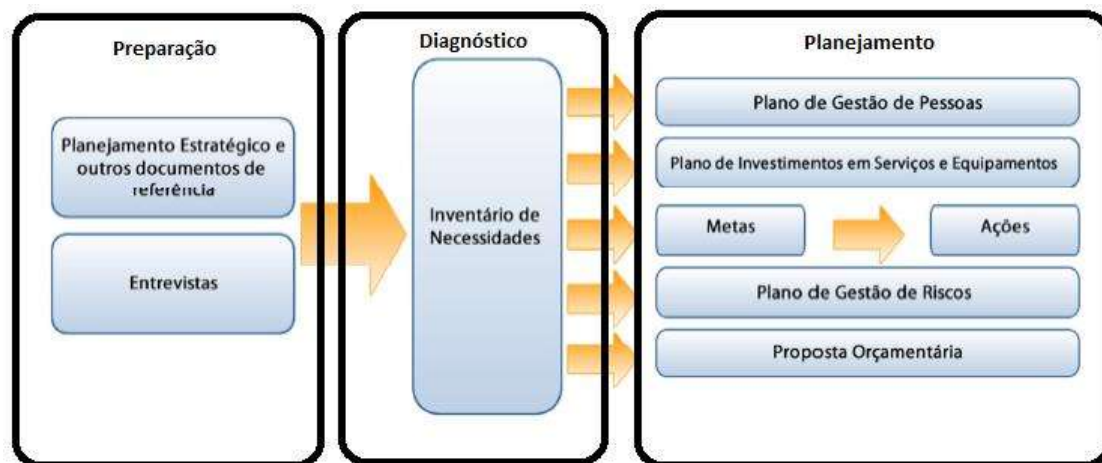


Figura 3 – Detalhamento das atividades de cada fase do PDTI

6. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Referenciais Estratégicos	
R1	Plano Plurianual do Distrito Federal (2016-2019)
R2	Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO
R3	Lei Orçamentária Anual – LOA
R4	Estratégia Geral de Tecnologia da Informação do Distrito Federal (Decreto nº 37.574, de 26 de agosto de 2016.)
R5	Acordo de resultados 2016

Referenciais Legais	
R6	Constituição Federal
R7	Lei Orgânica do Distrito Federal
R8	Lei de Responsabilidade Fiscal
R9	Decreto-Lei 200/1967
R10	Decretos Federais



R11	Decretos Distritais
R12	Acórdãos do Tribunal de Contas da União
R13	Decisões do Tribunal de Contas do Distrito Federal
R14	Instrução Normativa SLTI/MP Nº 04/2014
R15	Portarias

Referenciais Técnicos

R16	Corpo de conhecimentos em gestão de projetos (PMBOK)
R17	Biblioteca sobre o ciclo de vida dos serviços de TI (ITIL)
R18	Objetivos de controle para informação e tecnologias relacionadas (COBIT)
R19	Normas técnicas sobre TI amplamente aceitas (ABNT/ISO)
R20	Guia de Elaboração do PDTI do SISP (Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão).

7. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

7.1 Princípios

Princípios são os aspectos que determinam o ponto inicial ou a causa de algo e a sua razão fundamental. Normalmente são ponderados por instrumentos legais, diretrizes de governo, recomendações e determinações das instâncias de controle, melhores práticas de gestão e pelo próprio contexto da estrutura de TI do órgão.

Dessa forma os princípios que guiaram a elaboração deste PDTI foram:

ID	Princípios	Fonte
PD01	Alinhamento dos objetivos institucionais de TIC às estratégias de negócio.	<ul style="list-style-type: none">EGTI\CGTI – 2016\2019.COBIT 5.0Acórdão 1.603/2008-Plenário TCU.



PD02	As contratações de bens e serviços de TIC deverão ser precedidas de planejamento, seguindo o previsto no PDTI.	<ul style="list-style-type: none">▪ IN SLTI/MP Nº 04/2014.▪ Decreto 37.667, de 29/09/2016.▪ Acórdão 1.603/2008-Plenário TCU.▪ EGTI\CGTI – 2016\2019.▪ Acórdão 1.558/2003-Plenário TCU.
PD03	Planejamento dos investimentos de hardware e software seguindo políticas, diretrizes e especificações definidas em instrumentos legais.	<ul style="list-style-type: none">▪ IN SLTI/MP nº 04/2010.▪ Decreto 37.667, de 29/09/2016.▪ EGTI\CGTI – 2016\2019.
PD04	Estímulo à atuação dos servidores como gestores, terceirizando a execução.	<ul style="list-style-type: none">▪ IN SLTI/MP nº 04/2010.▪ Decreto 37.667, de 29/09/2016.▪ Decreto-Lei nº 200/1967.▪ Decreto-Lei nº 2.271/1997.
PD05	Garantia de suporte de informação adequado, dinâmico, confiável e eficaz.	<ul style="list-style-type: none">▪ EGTI\CGTI – 2016\2019.▪ Decreto nº 37.574, de 26/08/2016.▪ Decreto 7.579, de 11/10/2011.
PD06	Estímulo ao desenvolvimento, à padronização, à integração, à normalização dos serviços e à disseminação de informações.	<ul style="list-style-type: none">▪ Decreto nº 7.579, de 11/10/2011.▪ EGTI\CGTI – 2016\2019.
PD07	Utilização racional dos recursos de TIC, visando à melhoria da qualidade e da produtividade do ciclo da informação.	<ul style="list-style-type: none">▪ EGTI\CGTI – 2016\2019.▪ PPA – 2016\2019
PD08	Promoção da integração entre os sistemas de gestão governamental.	<ul style="list-style-type: none">▪ EGTI\CGTI – 2016\2019▪ Decreto nº 37.574, de 26/08/2016.▪ PPA – 2016\2019
PD09	Garantia da segurança da informação utilizando as melhores práticas	<ul style="list-style-type: none">▪ EGTI\CGTI – 2016\2019▪ PoSIC/2014
PD10	Garantia da melhoria contínua da infraestrutura de TI.	<ul style="list-style-type: none">▪ EGTI\CGTI – 2016\2019▪ PPA – 2016\2019
PD11	Melhoria da eficiência dos processos de TI.	<ul style="list-style-type: none">▪ EGTI\CGTI – 2016\2019▪ PPA – 2016\2019
PD12	Aprimorar a Gestão de TI	<ul style="list-style-type: none">▪ EGTI\CGTI – 2016\2019▪ PPA – 2016\2019



PD13	Estímulo e promoção da formação, do desenvolvimento e do treinamento dos servidores que atuam na área de TIC.	<ul style="list-style-type: none">▪ EGT\CGTI – 2016\2019▪ Decreto nº 37.574, de 26/08/2016.
-------------	---	--

7.2 Diretrizes

As diretrizes são as linhas segundo as quais se traça um plano para atingir uma finalidade.

Portanto, as diretrizes que serão as instruções para alcançar os objetivos do PDTI são as seguintes:

ID	Diretrizes
D1	Promover a governança de TI
D2	Buscar excelência e inovação na gestão de TI.
D3	Garantir que as propostas orçamentárias de TIC sejam elaboradas com base em planejamentos e alinhadas com os objetivos de negócios.
D4	Terceirizar atividades de execução, possibilitando a atuação dos servidores do quadro em atividades de gestão.
D5	Garantir a disponibilidade e integridade da informação.
D6	Estabelecer, gerir, incentivar e manter políticas públicas por meios eletrônicos.
D7	Investir no aumento da produtividade e otimização dos recursos de TI.
D8	Promover a melhoria dos sistemas de informação.
D9	Adotar padrões abertos no desenvolvimento de tecnologia da informação e comunicação, sempre que possível.
D10	Garantir a segurança da informação.
D11	Buscar a melhoria contínua e a expansão da infraestrutura de TI.
D12	Promover capacitação / formação de servidores de TI.



8. RESUMO DO PLANO DE TRABALHO

Fase	Atividades
Preparação (20 dias)	Levantamento do referencial estratégico e dos normativos vigentes com maior impacto no PDTI. Entrevistas*
Diagnóstico (15 dias)	Análise de necessidades Priorização de necessidades Inventário de necessidades
Planejamento (20 dias)	Plano de capacitação de pessoal Plano de gestão de pessoal Plano de custos e plano de investimentos Plano orçamentário Plano de gestão de riscos
Aprovação e publicação (cinco dias)	Aprovação do Comitê Gestor de TI e publicação no DODF.
TOTAL ESTIMADO: 60 DIAS	

*Conforme cronograma do tópico 7.1

8.1 Cronograma de entrevistas

	09h00min	09h45min	10h30min	11h15min	14h00min	14h45min
29/08	Diretoria de Gestão de Pessoas	Gerência de Gestão de Pessoas	Assessoria Especial	Unidade Estratégica de Biodiversidade e Cerrado	Diretoria de Logística, Material, Patrimônio e Contratos	Unidade Estratégica do FUNAM
30/08	Unidade Estratégica do Clima	Gerência de Logística, Material e Patrimônio	Subsecretaria de Educação e Mobilização Socioambiental	Gerência de Aquisições e Contratos	Gerência de Documentação	Assessoria de Comunicação
31/08	Assessoria Jurídico-Legislativa	Coordenação de Educação Ambiental			Unidade Estratégica de Água	Subsecretaria de Resíduos Sólidos e Saneamento Ambiental
01/09	Subsecretaria de Planejamento Ambiental e Monitoramento	Coordenação de Planejamento Ambiental	Coordenação de Monitoramento		Assessoria de Gestão Estratégica e Projetos	Ouvidoria



02/09					Unidade Estratégica de Colegiados	Diretoria de Orçamento, Contabilidade e Finanças
05/09	Unidade Estratégica de Colegiados				Subsecretaria de Administração Geral	
12/09					Gabinete	Subsecretaria de Administração Geral

9. ORGANIZAÇÃO DA TI

9.1 Contexto da Unidade de TI

O setor de tecnologia da informação da SEMA é composto pela Gerência de Redes (GERED), que está localizada em uma área não estratégica no organograma da instituição e dispõe apenas de dois servidores responsáveis por realizar os procedimentos de suporte técnico aos usuários e administração de redes de computadores dentro desta Secretaria.

GABINETE

	ASSESSORIA JURÍDICO LEGISLATIVA	
	ASSESSORIA ESPECIAL	
	ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO	
	ASSESSORIA DE GESTÃO ESTRATÉGICA E PROJETOS	
	UNIDADE DE CONTROLE INTERNO	
	QUADRO DE	
	UNIDADE ESTRATÉGICA DE ÁGUA	
	UNIDADE ESTRATÉGICA DE CLIMA	
	UNIDADE ESTRATÉGICA DE DIREITO DOS ANIMAIS	
	UNIDADE ESTRATÉGICA DE BIODIVERSIDADE E CERRADO	
	UNIDADE ESTRATÉGICA DE COLEGIADOS	GERÊNCIA DE COLEGIADOS
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL E MONITORAMENTO	COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL	GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO AMBIENTAL
	COORDENAÇÃO DE MONITORAMENTO	GERÊNCIA DE MONITORAMENTO
SUBSECRETARIA DE RESÍDUOS SÓLIDOS E SANEAMENTO AMBIENTAL	COORDENAÇÃO DE SANEAMENTO AMBIENTAL	
	COORDENAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	GERÊNCIA DE PROJETOS DE RESÍDUOS SÓLIDOS
SUBSECRETARIA DE EDUCAÇÃO E MOBILIZAÇÃO SOCIOAMBIENTAL	COORDENAÇÃO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL	
SUBSECRETARIA DE ADMINISTRAÇÃO GERAL	UNIDADE ESTRATÉGICA DO FUNAM	
	DIRETORIA DE LOGÍSTICA, MATERIAL, PATRIMÔNIO E CONTRATOS	GERÊNCIA DE LOGÍSTICA, MATERIAL E PATRIMÔNIO
		GERÊNCIA DE DOCUMENTAÇÃO
		GERÊNCIA DE REDES
		GERÊNCIA DE AQUISIÇÕES E CONTRATOS
	DIRETORIA DE GESTÃO DE PESSOAS	GERÊNCIA DE GESTÃO DE PESSOAS
	DIRETORIA DE ORÇAMENTO, CONTABILIDADE E FINANÇAS	GERÊNCIA DE PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO
	GERÊNCIA DE CONTABILIDADE	

Figura 4 - Publicado no DODF nº 148 de 03 de agosto de 2016.

A área de TI da SEMA tem as seguintes competências básicas:

- Planejar, coordenar e controlar as atividades relativas à área de informática e no âmbito da Secretaria;
- Planejar, coordenar e controlar as atividades relativas à área de infraestrutura de redes.
- Administrar e gerenciar a rede de computadores da Secretaria, definindo políticas de acesso e segurança do sistema.
- Administrar os servidores que disponibilizam os sistemas de uso interno da Secretaria;
- Elaborar e submeter à aprovação da Diretoria de Logística, Material e Patrimônio os projetos de sistemas aplicativos que visem atender às necessidades internas de informatização;
- Documentar, normatizar e desenvolver os projetos de sistemas aprovados para a Secretaria;
- Documentar, normatizar e desenvolver os projetos de infraestrutura aprovados para a Secretaria.
- Estabelecer padrões para documentação, normatização e desenvolvimento de projetos de sistemas;
- Coordenar e supervisionar as atividades da unidade que lhe é subordinada;
- Instalar os equipamentos de rede necessários à melhor operacionalização sistemática;
- Instalar e atualizar programas de interesse da Secretaria;
- Atender aos chamados dos usuários para correção de programas ou de equipamentos;
- Estabelecer programação de atendimento e manutenção de programas e equipamentos de TI;
- Adotar procedimentos de proteção aos equipamentos, individualmente ou em rede;
- Adotar procedimentos de otimização de programas e de equipamentos para maior produtividade;
- Orientar os usuários dos serviços de informática sobre o uso dos softwares e hardware utilizados pela SEMA.

10. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DA TI

10.1 Missão

Promover a gestão de tecnologia da informação, visando prover produtos e serviços adequados ao atendimento dos objetivos estratégicos da SEMA.

10.2 Visão

Ser reconhecida como referência na gestão de tecnologia da informação na Administração Pública.

10.3 Valores

Ética
Eficiência
Transparência
Comprometimento com o serviço público.

10.4 Objetivos estratégicos de TI

ID	Objetivo Estratégico de TI
OE1	Aperfeiçoar a Governança de TI na SEMA
OE2	Aprimorar a Gestão dos Processos de TI na SEMA
OE3	Aprimorar a Gestão Orçamentária de Recursos de TIC
OE4	Aprimorar a Gestão dos Sistemas Informatizados da SEMA
OE5	Prover e Melhorar Continuamente a Infraestrutura de TIC do SEMA
OE6	Aprimorar a Segurança da Informação na SEMA
OE7	Investir na Capacitação dos Servidores de TIC da SEMA
OE8	Buscar o Alinhamento das Ações de TI com as Áreas de Negócios da SEMA
OE9	Aprimorar a Gestão de Pessoas de TI

10.5 Análise SWOT

A Análise SWOT é uma ferramenta utilizada para fazer análise de cenário ou análise de ambiente, sendo usada como base para gestão e planejamento estratégico de uma organização. Trata-se de um método que possibilita verificar e avaliar os fatores intervenientes para um posicionamento estratégico da unidade de TI no ambiente em questão.



O termo SWOT é um acrônimo de Forças (Strengths), Fraquezas (Weaknesses), Oportunidades (Opportunities) e Ameaças (Threats). As oportunidades e ameaças são originadas do ambiente externo e a Organização não exerce controle sobre elas. Já as fraquezas e forças espelham a realidade interna da SEMA.

AMBIENTE INTERNO		AMBIENTE EXTERNO	
FORÇAS		OPORTUNIDADES	
<ul style="list-style-type: none">▪ Motivação da equipe de TI;▪ Posicionamento proativo da equipe para solução de problemas de TI;		<ul style="list-style-type: none">▪ Acordos de cooperação com outros órgãos da administração pública;▪ Capacitação de pessoal;▪ Criação do Comitê Gestor de TI.▪ Estruturação do setor de TI;▪ Fortalecimento institucional da TI;▪ Ganho de credibilidade da TI junto à SEMA;▪ Modernização da infraestrutura de TI da SEMA;▪ Oferta de novos serviços;	
FRAQUEZAS		AMEAÇAS	
<ul style="list-style-type: none">▪ Baixo nível de conhecimento dos usuários em ferramentas de informática;▪ Baixo nível de preocupação em Segurança da Informação;▪ Baixo grau de governança de TI;▪ Cultura organizacional conservadora;▪ Efetivo pequeno de servidores para estruturar a área e, ao mesmo tempo, atender as demandas usuais de TI;▪ Espaço físico inadequado;▪ Equipamentos obsoletos (Parque computacional defasado);▪ Equipe de TI com pouco conhecimento das áreas de negócios;▪ Falta de política de capacitação técnica dos servidores da TI;▪ Falta de um processo formal de Segurança da Informação;▪ Falta de documentação dos processos de trabalho da TI;▪ Infraestrutura precária (cabeamento estruturado e energia elétrica);▪ Pouca preocupação da alta direção com as atividades da TI;		<ul style="list-style-type: none">▪ Contingenciamentos orçamentário-financeiros.▪ Morosidade nos trâmites administrativos;▪ Resistência a mudanças.	



11. INVENTÁRIO DAS NECESSIDADES

11.1 Critérios de Priorização

Para a priorização das necessidades utilizou-se a Matriz de Priorização denominada GUT, técnica que permite quantificar cada necessidade de acordo com sua gravidade, urgência e tendência no âmbito organizacional. Sendo que se entende como:

- Gravidade (G): impacto do problema sobre itens, pessoas, resultados, processos ou organizações e efeitos que surgirão em longo prazo se o problema não for resolvido;
- Urgência (U): relação com o tempo disponível ou necessário para resolver o problema;
- Tendência (T): potencial de crescimento do problema, avaliação da tendência de crescimento, redução ou desaparecimento do problema.

Cada um desses parâmetros é pontuado de um a cinco, dependendo do nível de G ou U ou T para cada uma das causas levantadas, conforme quadro a seguir:

Criticidade	Gravidade	Urgência	Tendência
5	Extremamente grave	Vai piorar rápido	Ação imediata
4	Muito grave	Vai piorar em pouco tempo	Urgente
3	Grave	Vai piorar em médio prazo	Deve acontecer o mais breve possível
2	Pouco grave	Vai piorar em longo prazo	Pode aguardar mais um pouco
1	Sem gravidade	Não piora	Sem pressa

Após a atribuição da pontuação, multiplicou-se os valores referentes às colunas G x U x T e encontrou-se o resultado, definindo assim a prioridade de cada necessidade de acordo com os pontos obtidos. Essas necessidades, depois de priorizadas, geraram as metas e ações do PDTI.



11.2 Necessidades Identificadas e priorizadas

As necessidades de TI da SEMA foram definidas conforme levantamento de demandas realizado junto a todas as unidades organizacionais da secretaria por meio de entrevistas realizadas com os representantes de cada Unidade, em conjunto com a Gerência de Redes e a Gerência de Planejamento Ambiental.

Neste tópico, é apresentada a consolidação do inventário de necessidades que foram levantadas pela equipe de elaboração do PDTI.

As necessidades foram divididas por área de TI, sendo: Infraestrutura (INFRA), Software (SW), Desenvolvimento (DEV), Solução (SOL) e Serviço (SERV) e Governança (GOV).

Necessidades da Infraestrutura								
ID	Necessidade	Fonte	Solução atual	Situação	Gravidade	Urgência	Tendência	Resultado
INFRA.01	Contratação e manutenção de soluções de Segurança da Informação (Antivírus e Appliance Firewall)	EGT\CGTI 2016-2019 Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD09 e D10)	Antivírus instalado nos computadores pessoais, configurado para executar verificação rápida uma vez por semana	Garantir a segurança dos sistemas de informação e dos usuários da organização	5	5	5	125
INFRA.02	Aquisição de servidores Departamentais	Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD10 e D11)	Não existe	Sistemas executados em computadores de baixo desempenho (computadores desktop)	5	4	5	100
INFRA.03	Aquisição de solução de armazenamento de dados (Storage)	Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD10 e D11)	Armazenamento de dados realizado em um servidor remoto localizado na SUTIC.	Com a implantação de novos serviços após a aquisição de novos servidores, faz-se necessária uma área de armazenamento local.	5	4	5	100
INFRA.04	Licenciamento Microsoft	Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD05, PD10 e D11)	Licenças da suíte de escritório Microsoft Office vencidas e quantidade de licenças para servidores limitada	Necessidade de garantir licenças autorizadas e Expansão dos serviços fornecidos com a aquisição de novos servidores	5	4	5	100
INFRA.05	Conectividade Wireless	EGT\CGTI 2016-2019 Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD10 e D11)	Não existe	Dispositivos móveis e portáteis dependem de conexão física	2	3	3	18



INFRA.06	Solução de backup	Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD10 e D11)	Realizada apenas em servidores críticos	Realizado apenas em serviços críticos, devido à falta de espaço para armazenamento.	5	4	4	80
INFRA.07	Modernização da infraestrutura de redes de computadores	EGTI\CGTI 2016-2019 Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD10 e D11)	Vários equipamentos danificados e cabeamento estruturado altamente segmentado e sem identificação	Adquirir novos equipamentos (switches), visando substituir equipamentos danificados, obsoletos além de melhorias no cabeamento estruturado da organização	5	5	5	125
INFRA.08	Aquisição de Fonte de Alimentação Ininterrupta (Nobreak)	EGTI/CGTI 2016-2019 Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD10 e D11)	Grande quantidade de ocorrências de sobretensões e cortes de energia elétrica que podem ocasionar em danos aos servidores	Evitar possíveis danos físicos e lógicos aos novos servidores da organização	5	5	5	125
INFRA.09	Modernização e expansão do parque computacional utilizado pelos colaboradores da SEMA	Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD10 e D11)	Número de equipamentos insuficientes para atender as demandas internas	Computadores obsoletos, com baixa capacidade de processamento	5	4	5	100
INFRA.10	Equipamentos e material de apoio à Gerência de Redes (Ferramentas, etiquetadoras, conectores, cabos de rede, ferramentas de localização e teste de conectividade em redes)	Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD10 e D11)	Não existe	Atendimentos prejudicados em decorrência da falta de insumos e ferramentas para realização de reparos e ajustes na infraestrutura de redes	4	4	5	80
INFRA.11	Sistema de monitoramento de vídeo (CFTV)	EGTI/CGTI 2016-2019 Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD09 e D10)	Não existe	Maior controle e segurança aos bens e patrimônios da SEMA e de seus colaboradores	5	5	5	125
INFRA.12	Serviço de Telefonia para a SEMA (PABX)	EGTI/CGTI 2016-2019 Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD10 e D11)	Compartilhamento dos serviços de telefonia com o IBRAM	Impossibilidade de expansão da rede telefônica	3	3	5	45
INFRA.13	Comunicação através de videoconferência	Análise SWOT Princípios e Diretrizes (D11)	Não existe	Evitar deslocamentos para reuniões externas	1	2	1	2



Necessidades da Software								
ID	Necessidade	Fonte	Solução atual	Situação	Gravidade	Urgência	Tendência	Resultado
SW.01	Ferramenta de Gestão Jurídica	Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD05 e D07)	Não existe	Maior controle e agilidade na realização das atividades inerentes à AJL	2	3	4	24
SW.02	Ferramenta de Edição de PDF	Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD05 e D07)	Não existe	A conversão de documentos é realizada através de sites gratuitos, o que não garantem uma conversão de qualidade	3	3	4	36
SW.03	Ferramentas de Design Gráfico (Edição de Imagens e Fotografias)	Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD05 e D07)	Não existe	Tratamento de imagens coletadas nas atividades realizadas externamente à organização como reuniões, palestras, eventos, etc.	2	3	2	12
SW.04	Ferramentas de Edição de Vídeos	Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD05 e D07)	Não existe	Edição de vídeos que são gravados em atividades externas à SEMA como: Virada do Cerrado, palestras, reuniões, etc.	2	3	2	12
SW.05	Ferramenta para monitoramento de redes sociais	Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD05 e D07)	Não existe	Melhorar as estratégias de marketing e promoção de atividades da SEMA, por meio da análise do comportamento do público nas redes sociais	2	3	2	12
SW.06	Licenciamento software de geoprocessamento	Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD05 e D07)	Software livre Quantum GIS, versão para desktop é utilizada nas estações de trabalho da SEMA	Necessidade de aquisição de licenças de software de geoprocessamento com versões para servidor e desktop	4	4	4	64
SW.07	Ferramenta para construção de Mapas Mentais	Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD05 e D07)	Não existe	Promover a gestão de informações, facilitando a tomada de decisões e a resolução de problemas	2	3	2	12



Neecessidades da Desenvolvimento

ID	Necessidade	Fonte	Solução atual	Situação	Gravidade	Urgência	Tendência	Resultado
DEV.01	Sistema de Gestão de Recursos Humanos	EGTI\CGTI 2016-2019 Princípios e Diretrizes (PD05 e D7)	Não existe	Maior controle e agilidade na realização das atividades inerentes à DIGEP	3	3	4	36
DEV.02	Sistema de Gestão de Frotas	EGTI\CGTI 2016-2019 Princípios e Diretrizes (PD05 e D7)	Realizado através de agendamento via Google Agenda e do Sistema SAF WEB	Melhorar os processos de agendamento de veículos, além de maior controle sobre a manutenção da frota de carros da SEMA	4	3	4	48
DEV.03	Sistema de busca de pareceres jurídicos referentes a processos ambientais	EGTI\CGTI 2016-2019 Princípios e Diretrizes (PD06, D6 e D7)	Não existe	Facilitar a localização de decisões e despachos judiciais referentes ao Meio Ambiente	3	3	4	36
DEV.04	Sistema de monitoramento de Resíduos Sólidos	EGTI\CGTI 2016-2019 Princípios e Diretrizes (PD06 e D6)	Não existe	Facilitar a criação de relatórios e consolidação de dados referentes a resíduos sólidos	3	3	4	36
DEV.05	Sistema de busca de legislações de resíduos sólidos	EGTI\CGTI 2016-2019 Princípios e Diretrizes (PD06, D6 e D7)	Não existe	Facilitar a localização de decisões e despachos judiciais referentes a Resíduos Sólidos	3	3	4	36
DEV.06	Sistema de gestão climática	EGTI\CGTI 2016-2019 Princípios e Diretrizes (PD06, D6 e D7)	Não existe	Portal destinado a apresentação dos dados referentes a mudanças climáticas no Distrito Federal	3	3	3	27
DEV.07	Portal com serviços Web GIS	EGTI\CGTI 2016-2019 Princípios e Diretrizes (PD06, D6 e D7)	Não existe	Implementação dos módulos de Geoprocessamento do SISDIA	4	4	4	64
DEV.08	Módulo de Geoprocessamento para divulgação de dados de microbacias do Distrito Federal	EGTI\CGTI 2016-2019 Princípios e Diretrizes (PD06, D6 e D7)	Não existe	Divulgação dos dados setoriais, por meio de módulo de geoprocessamento no SISDIA	4	4	4	64
DEV.09	Portal para divulgação das atividades da Virada do Cerrado	EGTI\CGTI 2016-2019 Princípios e Diretrizes (PD6, D6 e D7)	Hospedado em serviço de terceiros e custeado pela subsecretária da SEAMS	Página WEB destinada a promover as atividades da Virada do Cerrado	4	4	4	64



DEV.10	Suporte técnico para implementação dos módulos do SISDIA	EGTICGTI 2016-2019 Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD08 e D6)	Não existe	Suporte técnico especializado para a implementação do SISDIA	4	4	4	64
--------	--	---	------------	--	---	---	---	-----------

Necessidades da Hardware

ID	Necessidade	Fonte	Solução atual	Situação	Gravidade	Urgência	Tendência	Resultado
HW.01	Unidades de armazenamento externo (Cartões de memória, Flash Drives e Hard Disk Externo)	Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD10 e D11)	Não existe	Prover meios para o armazenamento de informações	4	5	5	100
HW.02	Notebooks	Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD10 e D11)	Apenas uma unidade disponível	Atender os colaboradores que realizam atividades externas a secretaria	4	4	4	64
HW.03	Tablet com teclado Wi-Fi	Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD10 e D11)	Não existe	Necessidade de novos equipamentos para atender a demanda de colaboradores que realizam trabalhos externos	3	4	4	48

Necessidades da Soluções

ID	Necessidade	Fonte	Solução atual	Situação	Gravidade	Urgência	Tendência	Resultado
SOL.01	Sistema de Protocolo Eletrônico	EGTICGTI 2016-2019 Princípios e Diretrizes (D7) Análise SWOT	Não existe	Realizar termo de cooperação técnica com a SEGETH, já que os mesmos já desenvolveram solução que pode ser customizada para atender às necessidades da SEMA	5	4	4	80
SOL.02	Sistema de Gestão de Patrimônio	EGTICGTI 2016-2019 Princípios e Diretrizes (D7) Análise SWOT	Realizado através do SisGePat	Realizar termo de cooperação técnica com a CAESB, já que os mesmos já desenvolveram solução que pode ser customizada para atender às necessidades da SEMA	3	4	4	48



Necessidades da Serviço

ID	Necessidade	Fonte	Solução atual	Situação	Gravidade	Urgência	Tendência	Resultado
SERV.01	Outsourcing de Impressão	EGTI/CGTI 2016-2019 Princípios e Diretrizes (PD10 e D11)	Contrato em vigência com a empresa AMC Informática LTDA.	Renovação do contrato em vigência	4	4	4	64
SERV.02	Conectividade 3G/4G	EGTI/CGTI 2016-2019 Princípios e Diretrizes (PD10 e D11)	Não existe	Prover serviço de conexão de dados para colaboradores que realizam atividades externas a organização	3	2	3	18

Necessidades da Governança de TI

ID	Necessidade	Fonte	Solução atual	Situação	Gravidade	Urgência	Tendência	Resultado
GOV.01	Aprimoramento das práticas de governança de TI	EGTI/CGTI 2016-2019 Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD09 e D10)	Não se aplica	Aumento da maturidade da SEMA quanto à Governança de TI	5	5	5	125
GOV.02	Melhoria dos processos de TI	EGTI/CGTI 2016-2019 Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD10 e D11)	Não se aplica	Mapear os processos, visando melhorar a gestão de TI	4	4	4	64
GOV.03	Adequação do quadro de Colaboradores da equipe de TI	EGTI/CGTI 2016-2019 Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD10 e D11)	Apenas dois colaboradores executam as atividades de Suporte Técnico e Administração de Redes de Computadores	Atender às demandas levantadas por serviços de Desenvolvimento, Administração de Bancos de Dados e Suporte às atividades da SEMA e ao SISDIA	5	5	5	125
GOV.04	Estruturar e efetivar a Política de Segurança da Informação vigente	EGTI/CGTI 2016-2019 Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD05, PD10 e D11)	Não se aplica	Garantir por meio da gestão de segurança da informação, maior nível de segurança a sistemas e usuários da SEMA	5	5	5	125



GOV.05	Capacitação dos Colaboradores de TI	EGTI/CGTI 2016-2019 Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD13 e D12)	Não se aplica	Necessidade de capacitação aos colaboradores da SEMA	5	4	5	100
GOV.06	Capacitação de Colaboradores das Áreas de Geoprocessamento em ferramentas de TI	EGTI/CGTI 2016-2019 Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD10 e D11)	Não se aplica	Necessidade de capacitação aos colaboradores da SEMA	5	4	5	100
GOV.07	Capacitação de servidores de TI em Segurança da Informação	EGTI/CGTI 2016-2019 Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD13 e D12)	Não se aplica	Necessidade de capacitação aos colaboradores da SEMA	5	5	5	125
GOV.08	Capacitação em Metodologia de Gestão, Governança e Gerência de Projetos	EGTI/CGTI 2016-2019 Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD04, PD13 e D12)	Não se aplica	Necessidade de capacitação aos colaboradores da SEMA	5	4	5	100
GOV.09	Capacitação em Modelagem de Sistema e Métricas	EGTI/CGTI 2016-2019 Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD13 e D12)	Não se aplica	Necessidade de capacitação aos colaboradores da SEMA	4	4	4	64
GOV.10	Capacitação dos Colaboradores da SEMA em Ferramentas de Geoprocessamento	EGTI/CGTI 2016-2019 Análise SWOT Princípios e Diretrizes (PD13 e D12)	Não se aplica	Necessidade de capacitação aos colaboradores da SEMA	5	4	5	100



12. PLANO DE METAS E AÇÕES

O Plano de Metas define objetivos mensuráveis, controláveis e quantificáveis para a satisfação de cada necessidade identificada.

As tabelas abaixo apresentam, para cada necessidade da área de TI, quais as metas a serem alcançadas e quais ações serão realizadas para viabilizar o cumprimento das metas. As metas são compostas por indicadores e prazos estimados.

O Plano de Ações define quais ações serão executadas durante a vigência do PDTI para o atendimento das metas definidas.

INFRA.01 - Contratação e Manutenção de Soluções de Segurança da Informação (Antivírus e Appliance Firewall)

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Identificar quaisquer ameaças nas estações de trabalho e servidores da SEMA	% de computadores da rede com proteção antivírus corporativa instalada	100%	120 dias (Antivírus)	A.01 - Adquirir solução Antivírus Corporativa com Ferramenta Console para Gerenciamento Centralizado de Segurança e 150 licenças para estações de trabalho
				240 dias (Appliance Firewall)	A.02 - Adquirir 1 (um) Appliance Firewall A.03 - Contratar serviço continuado de suporte técnico, atualização tecnológica e manutenção corretiva por até três anos

INFRA.02 - Aquisição de Servidores Departamentais

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Ampliar e renovar a Infraestrutura de Servidores	% de disponibilidade dos serviços	100%	240 dias	A.01 - Adquirir 2 (dois) Servidores A.02 - Adquirir kit Rack 42U A.03 - Contratar serviço de instalação e suporte técnico por até três anos

INFRA.03 - Aquisição de Solução de Armazenamento de Dados (Storage)

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Ampliar capacidade de armazenamento de dados	% dos dados, arquivos e aplicações armazenados em backup	100%	240 dias	A.01 - Adquirir um Storage A.02 - Contratar serviço continuado de suporte técnico e manutenção corretiva até três anos

INFRA.04 - Licenciamento Microsoft

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Adquirir licenças da suíte de escritório Office	% de ferramentas instaladas	100%	240 dias	A.01 - Adquirir 150 licenças do pacote Office



M.02	Adquirir licenças para Windows Server	% de ferramentas instaladas			A.01 - Adquirir licenças para Windows Server que permitam a criação de várias máquinas virtuais
------	---------------------------------------	-----------------------------	--	--	---

INFRA.05 - Conectividade Wireless

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Adquirir Solução de Conexão de Rede sem Fio (Wi-Fi)	% de computadores e dispositivos (notebooks, tablets e celulares) de visitantes e funcionários conectados à rede sem fio	100%	2 anos	A.01 - Realizar inspeção local (site survey) visando determinar pontos com maior e menor incidência de sinal de rede Wi-Fi dentro do espaço físico da SEMA A.02 - Realizar adaptações de infraestrutura (elétrica e cabeamento estruturado) A.03 - Aquisição da solução de rede sem fio (Controlador da rede Wi-Fi, Access Points e Switch) A.04 - Contratar serviço continuado de instalação, suporte técnico e manutenção corretiva por até 3 anos

INFRA.06 - Solução de Backup

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Adquirir software para realização das rotinas de backup	% de integridade física e disponibilidade dos dados	100%	240 dias	A.01 - Adquirir 1 (um) Storage A.02 - Adquirir licença de software de backup A.03 Contratar serviço continuado de suporte técnico e atualização tecnológica por até três anos

INFRA.07 - Modernização da Infraestrutura de Redes de Computadores

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Realizar troca do cabeamento estruturado	% de pontos de rede instalados e identificados	100%	120 dias	A.01 - Contratar serviço para instalação e identificação de cabeamento estruturado
M.02	Realizar a troca de switches danificados	% de switches danificados substituídos			A.02 - Adquirir 8 switches
M.03	Realizar adequações elétricas	% de instalações de pontos elétricos instalados			A.03 - Contratar serviço para instalação e reparo de pontos elétricos

INFRA.08 - Aquisição de Fonte de Alimentação Ininterrupta (Nobreak)

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Adquirir nobreak	% de equipamentos de rede com proteção contra surtos elétricos	100%	120 dias	A.01 - Dimensionar capacidade do nobreak que será adquirido A.02 - Adquirir nobreak senoidal



INFRA.09 - Modernização e Expansão do Parque Computacional utilizado pelos Colaboradores da SEMA

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Adquirir computadores	% de computadores substituídos	100%	30% em 120 dias 70% em até 2 anos	A.01 – Adquirir novos computadores

INFRA.10 - Equipamentos e Material de Apoio a Gerência de Redes (Ferramentas, etiquetadoras, conectores, cabos de rede, ferramentas de localização e teste de conectividade em redes)

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Adquirir insumos para realização de reparos na infraestrutura de redes da SEMA	% de insumos adquiridos	100%	180 dias	A.01 – Adquirir ferramentas, etiquetadoras, conectores, caixas de cabos de rede, ferramentas de localização e teste de conectividade de redes.

INFRA.11 - Sistema de Monitoramento de Vídeo (CFTV)

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Adquirir solução de CFTV	% de ambientes da SEMA monitorados por câmeras de segurança	100%	Até 1 ano	A.01 – Contratar consultoria para montagem do projeto de CFTV A.02 – Aquisição de Câmeras, Monitores de TV, Equipamento para gravação de vídeo e Sistema de Estabilização de energia elétrica (nobreak) A.03 – Contratar serviço continuado de instalação e manutenção corretiva e preventiva do sistema CFTV por até três anos.

INFRA.12 - Serviço de Telefonia para a SEMA (PABX)

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Adquirir central telefônica (PABX)	% de disponibilidade de telefonia	100%	2 anos	A.01 – Adquirir PABX híbrido A.02 – Contratar serviço de telefonia junto à operadora de telefonia A.03 – Contratar serviço de manutenção da central telefônica com manutenção corretiva, preventiva e adaptativa

INFRA.13 - Comunicação através de Videoconferência

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Garantir comunicação eficaz e evitar deslocamentos	% de disponibilidade de	100%	2 anos	A.01 – Adquirir equipamentos para teleconferência



	externos	comunicação			A.02 - Contratar serviço continuado de instalação e suporte por até três anos
--	----------	-------------	--	--	---

SW.01 - Ferramenta de Gestão Jurídica

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Adquirir software para Gestão Jurídica	% de processos cadastrados na ferramenta	100%	2 anos	A.01 – Adquirir software de Gestão Jurídica

SW.02 - Ferramenta de Edição de PDF

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Adquirir software de edição de PDF	% de documentos convertidos	100%	1 ano e meio	A.01 – Adquirir 4 (quatro) licenças de software conversor de PDF

SW.03 - Ferramentas de Design Gráfico (Edição de Imagens e Fotografias)

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Adquirir softwares de design gráfico	% de imagens e fotografias editadas	100%	2 anos	A.01 – Adquirir 2 (duas) licenças dos softwares Photoshop e 2 (duas) CorelDRAW Graphics Suite

SW.04 - Ferramentas de Edição de Vídeos

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Adquirir software de edição de vídeo	% de vídeos editados	100%	2 anos	A.01 – Adquirir 2 (duas) licenças de software de Edição de Vídeo

SW.05 - Ferramenta para Monitoramento de Redes Sociais

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Adquirir ferramenta para monitoramento de redes sociais	% de assuntos relacionados a SEMA mapeados nas redes sociais	100%	2 anos	A.01 – Contratar serviço de monitoramento de redes sociais com suporte por até 3 anos

SW.06 - Licenciamento Software de Geoprocessamento

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Adquirir software de Geoprocessamento	Quantidade de licenças de software de Geoprocessamento adquiridas		1 ano e meio	A.01 – Adquirir licenças do software ArcGIS versões para Desktop e Server



SW.07 - Ferramenta para Construção de Mapas Metais

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Adquirir software que permita o compartilhamento de mapas mentais	% Quantidade de informações organizadas e compartilhadas	100%	2 anos	A.01 – Adquirir software Simple Mind

DEV.01 - Sistema de Gestão de Recursos Humanos

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Desenvolver sistema visando automatizar tarefas, como controle de benefícios, controle de frequência, administração de pessoal, avaliação de competências, dentre outras	% de Colaboradores da SEMA atendidos pelo Sistema de Gestão de Recursos Humanos	100%	1 ano e meio	A.01 - Contratar serviço de levantamento e análise de requisitos A.02 - Contratar serviço de desenvolvimento de sistema A.03 - Contratar serviço continuado de suporte técnico por até cinco anos

DEV.02 - Sistema de Gestão de Frotas

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Desenvolver sistema visando controle informatizado sobre a manutenção dos veículos da SEMA	Quantidade de veículos cadastrados	4 (quatro)	1 ano e meio	A.01 - Contratar serviço de levantamento e análise de requisitos A.02 - Contratar serviço de desenvolvimento de sistema A.03 - Contratar serviço continuado de suporte técnico por até cinco anos
M.02	Desenvolver sistema visando controle informatizado sobre o agendamento de veículos da SEMA	% de usuários que realizam o agendamento de veículos	100%		

DEV.03 - Sistema de Busca de Pareceres Jurídicos referentes a Processos Ambientais

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Site de busca destinado a centralizar a localização de pareceres jurídicos e legislações ambientais	% de pareceres jurídicos ligados à área ambiental localizados	100%	1 ano e meio	A.01 - Contratar serviço de levantamento e análise de requisitos A.02 - Contratar serviço de desenvolvimento de sistema A.03 - Contratar serviço continuado de suporte técnico por até cinco anos

DEV.04 - Sistema de Monitoramento de Resíduos Sólidos

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Site de busca destinado ao cadastramento de	% de cadastros realizados e	100%	1 ano e meio	A.01 - Contratar serviço de levantamento e análise de requisitos



	informações, geração de relatórios referentes à política de resíduos sólidos no Distrito Federal	relatórios extraídos da ferramenta			A.02 - Contratar serviço de desenvolvimento de sistema A.03 - Contratar serviço continuado de suporte técnico por até cinco anos
--	--	------------------------------------	--	--	---

DEV.05 - Sistema de Busca de Legislações de Resíduos Sólidos

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Site de busca destinado a centralizar a localização de legislações sobre resíduos sólidos	% de legislações referentes a resíduos sólidos localizadas	100%	1 ano e meio	A.01 - Contratar serviço de levantamento e análise de requisitos A.02 - Contratar serviço de desenvolvimento de sistema A.03 - Contratar serviço continuado de suporte técnico por até cinco anos

DEV.06 - Sistema de Gestão Climática

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Site destinado a apresentar as informações climáticas do Distrito Federal	% de dados representados	100%	2 anos	A.01 - Contratar serviço de levantamento e análise de requisitos A.02 - Contratar serviço de desenvolvimento de sistema A.03 - Contratar serviço continuado de suporte técnico por até cinco anos

DEV.07 - Portal com Serviços Web GIS

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Portal WEB que possibilite apresentar os dados gerados por ferramentas de Geoprocessamento	% de portais WEB com serviços Web GIS implantados	100%	1 ano e meio	A.01 - Conseguir hospedagem do site junto ao GDF A.02 - Contratar serviço de levantamento e análise de requisitos A.03 - Definir Arquitetura de Software A.04 - Definir banco de dados a ser utilizado A.05 - Definir servidor de aplicação a ser utilizado

DEV.08 - Módulo de Geoprocessamento para Divulgação de Dados de Microbacias do Distrito Federal

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Desenvolvimento de módulo dentro do SISDIA para apresentação de dados referentes à microbacias hídricas do Distrito Federal	% de dados referentes à microbacias representados na ferramenta	100%	1 ano e meio	A.01 - Contratar serviço de levantamento e análise de requisitos A.02 - Contratar serviço de desenvolvimento de sistema A.03 - Contratar serviço continuado de suporte técnico e atualização por até cinco anos



DEV.09 - Portal para Divulgação das Atividades da Virada do Cerrado

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Hospedagem do site da Virada do Cerrado dentro do domínio do GDF	% de atividades ligadas à Virada do Cerrado divulgadas no web site	100%	1 ano e meio	A.01 – Migrar as informações contidas em domínio particular para o domínio do GDF.

DEV.10 - Suporte Técnico para Implementação dos Módulos do SISDIA

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Garantir suporte técnico para os módulos do SISDIA	% de módulos do SISDIA cobertos com suporte técnico	100%	1 ano e meio	A.01 - Serviço continuado de implantação, suporte, manutenção e atualização tecnológica por até cinco anos

HW.01 - Unidades de Armazenamento Externo (Cartões de memória, Flash Drives e Hard Disk Externo)

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Viabilizar o armazenamento e transporte de informações	Quantidade de unidades de armazenamento adquiridas	6 (seis) unidades de cartões de memória	120 dias	A.01 Adquirir cartões de memória, flash drives (pen drives) e hard disk externos
			8 (oito) unidades de hard disk externo com capacidade de 1TB		
			10 (dez) unidades de flash disk (pen drive) com capacidade de 32 GB		

HW.02 - Notebooks

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Disponibilizar notebooks aos usuários da SEMA que realizam trabalhos externos	Quantidade de notebooks adquiridos	7 (sete)	1 ano e meio	A.01 – Adquirir notebooks, sendo que uma unidade deve ser notebook workstation



HW.03 - Tablet com teclado Wi-Fi

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Disponibilizar tablets aos usuários da SEMA que realizam trabalhos externos	Quantidade de tablets adquiridos	2 (dois)	2 anos	A.01 – Adquirir tablets A.02 - Adquirir teclado Wi-Fi

SOL.01 - Sistema de Procololo Eletrônico

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Garantir que os documentos que tramitam dentro da SEMA possam ser identificados e catalogados	% de processos registrados no sistema	100%	1 ano	A.01 - Firmar termo de cooperação técnica com a SEGETH, visando implantação da solução desenvolvida pela SEGETH na SEMA

SOL.02 - Sistema de Gestão de Patrimônio

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Facilitar a identificação e localização de bens da SEMA	% de bens identificados	100%	2 anos	A.01 - Firmar termo de cooperação técnica com a CAESB, visando implantação da solução desenvolvida pela CAESB na SEMA

SERV.01 - Outsourcing de Impressão

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Garantir o funcionamento dos serviços de impressão	% do serviço de impressão realizado com efetividade	100%	240 dias	A.01 – Contratar serviço continuado de aluguel de impressoras, manutenção e suprimentos (cartuchos de impressão)

SERV.02 - Conectividade 3G/4G

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Garantir comunicação de dados para colaboradores que realizam atividades externas a SEMA	% de atividades externas atendidas com conexão 3G/4G	100%	2 anos	A.01 – Contratar serviço de comunicação de dados

GOV.01 - Aprimoramento das Práticas de Governança de TI

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Verificar se todas as demandas de TI estão aderentes ao PDTI	% de demandas solicitadas e atendidas que foram previamente planejadas no PDTI	100%	Até 2 anos	A.01 – Acompanhar a execução do PDTI A.02 – Promover a cultura de planejamento de TI A.03 – Participar ativamente do CGTI/SEMA A.04 – Realizar ampla divulgação do PDTI



M.02	Todas as contratações e execuções de contratos serem realizadas por servidores efetivos da SEMA	% de contratações e execuções realizadas por servidores efetivos da SEMA	100%	1 ano	A.05 – Manter a gestão de contratos com servidores efetivos da SEMA A.06 – Efetuar atividades de gestão e caso necessário contratar a terceirização para a contratação.
------	---	--	------	-------	--

GOV.02 - Melhoria dos Processos de TI

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Mapear processos de TI	% de Processo de TI mapeados	100%	240 dias	A.01 – Realizar mapeamento da infraestrutura de TI da SEMA A.02 - Mapear processos e atividades que depender da infraestrutura de TI A.03 - Criar plano de riscos e plano de continuidade do negócio
M.02	Automatizar rotinas de produção, a fim de minimizar os riscos de erros de parada em sistemas críticos decorrentes de falha humana	% de rotinas críticas automatizadas	100%	240 dias	A.04 - Automatizar as rotinas de produção críticas
M.03	Atestar que 100% das contratações de TI atendem corretamente as legislações específicas vigentes	% de contratações que atendem a IN nº 04/2014	100%	120 dias	A.05 - Acompanhar os processos de contratação de TI de acordo com os preceitos da IN nº04/2014
M.04	Utilizar artefatos padronizados em 100% dos sistemas	% de artefatos padronizados utilizados na SEMA	100%	1 ano	A.06 – Definir metodologia visando à confecção de artefatos na SEMA A.07 – Padronizar os artefatos da SEMA

GOV.03 - Adequação do Quadro de Colaboradores da Equipe de TI

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Aumentar a quantidade de servidores efetivos de TI e mantê-las em atividades na SEMA	Quantidade de novos servidores contratados para trabalhar na área de TI	7 (sete)	Até 1 ano	A.01 – Realizar seleção de talentos em outros órgãos do GDF A.02 – Recompensar servidores efetivos da SEMA que desempenhem atividades de TI com gratificação específica A.03 – Promover a participação em cursos de capacitação técnica em TI A.04 – Realizar concurso público para área de TI

GOV.04 - Estruturar e Efetivar a Política de Segurança da Informação Vigente

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Evitar que os usuários da informações da SEMA sofram incidentes relacionados a condutas irregulares ou não recomendadas pela TI	Notificações pelo descumprimento de normas expressas no manual	No máximo 1 (um) incidente por mês ou 12 (doze)	120 dias	A.01 – Desenvolver política de segurança da informação A.02 - Desenvolver manual de boas práticas no uso da rede de computadores da SEMA



			incidentes por ano		A.03 - Desenvolver termo de responsabilidade dos usuários quanto ao uso dos recursos de TI
M.02	Assegurar o acesso aos ativos da SEMA, de acordo com a necessidade e função exercida	Contagem de usuários com perfis de acesso	Verificar 100% da infraestrutura	120 dias	A.04 - Estruturar fluxo de usuários com permissões especiais (conta administrador)
M.03	Assegurar a não interrupção das atividades profissionais dos usuários da SEMA devido a falhas de Sistemas Informatizados	Número de sistemas de informação disponibilizados aos usuários da SEMA	100%	120 dias	A.05 – Desenvolver plano de recuperação de desastres
M.04	Assegurar que os dados corporativos armazenados em rede e computadores pessoais respeitem critérios de integridade e disponibilidade	Prazo de restauração de dados corporativos	Extração / Recuperação de backups de 1Tbyte em, no máximo, 60 minutos.	120 dias	A.06 – Definir política de backup na SEMA

GOV.05 - Capacitação dos Colaboradores da TI

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Promover treinamento em sistemas operacionais	Quantidade de servidores da TI capacitados	2 (dois)	1 ano	A.01 – Treinamento em windows server A.02 – Treinamento em linux A.03 – Treinamento em windows versão desktop (nível técnico) A.04 – Treinamento em virtualização de infraestrutura A.05 – Wireless (implantação, configuração e administração de redes sem fio) A.06 – Treinamento em bancos de dados PostgreSQL, MySQL e Microsoft SQL Server A.07 - Treinamento em desenvolvimento WEB (HTML, CSS, JavaScript e PHP) A.08 - Treinamento em wordpress

GOV.06 - Capacitação de Colaboradores das Áreas de Geoprocessamento em Ferramentas de TI

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Promover treinamento dos colaboradores da área de geoprocessamento em ferramentas de TI	Quantidade de servidores de outras áreas capacitados em ferramentas de TI	2 (dois)	1 ano	A.01 – Treinamento em linux A.02 – Treinamento em windows versão desktop (nível técnico) A.03 – Treinamento em windows server A.04 – Treinamento em virtualização de infraestrutura A.05 – Treinamento em bancos de dados PostgreSQL e Microsoft SQL Server A.06 – Treinamento em gerenciamento/gestão de projetos



GOV.07 - Capacitação de Colaboradores de TI em Segurança da Informação

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Promover treinamento em ferramentas de segurança da informação	Quantidade de servidores da TI capacitados	2 (dois)	240 dias	A.01 – Treinamento em ferramenta firewall (instalação, configuração e administração) A.02 – Treinamento em ferramenta antivírus (instalação, configuração e administração) A.03 – Treinamento ISO/IEC 27001, 27002 e 27005

GOV.08 - Capacitação em Metodologia de Gestão, Governança e Gerência de Projetos

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Promover treinamento em metodologias e ferramentas de gestão, governança e gerência de projetos	Quantidade de servidores da TI capacitados	2 (dois)	270 dias	A.01 – Treinamento ITIL (versão atual) A.02 – Treinamento COBIT (versão atual) A.03 – Treinamento ISO/IEC 20000 A.04 – Treinamento metodologia Ágil SCRUM A.05 – Treinamento em gerenciamento/gestão de projetos A.06 – Treinamento em governança de TI

GOV.09 - Capacitação em Modelagem de Sistema e Métricas

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Promover treinamento em metodologias e ferramentas de modelagem de sistemas e métricas	Quantidade de servidores da TI capacitados	2 (dois)	Até 1 ano	A.01 - Treinamento em linguagem de modelagem de unificada (UML) A.02 - Treinamento em análise de pontos de função (APF)

GOV.10 - Capacitação dos Colaboradores da SEMA em Ferramentas de Geoprocessamento

ID	Descrição da Meta	Indicador	Valor a ser atingido na meta	Prazo	Ação
M.01	Promover treinamento em ferramenta de geoprocessamento	Quantidade de servidores que utilizam ferramentas de Geoprocessamento capacitados	12 (doze)	240 dias	A.01 – Treinamento em ArcGIS



13. PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS

O atual quadro de servidores da SEMA mostra-se insuficiente quantitativamente para o desempenho das atividades propostas. Atualmente, apenas dois servidores, sendo um com cargo comissionado, atendem todas as demandas da SEMA referentes a funções de suporte técnico e administração de redes de computadores. Vale destacar que a carência de profissionais de TI foi exposta nas reuniões do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação – GCTI/SEMA no ano de 2016. Também deve ser destacado que a ampliação e modernização da infraestrutura de TI e o desenvolvimento, implantação, suporte e manutenção dos vários sistemas de informação, como por exemplo, o Sistema Distrital de Informações Ambientais - SISDIA deverão aumentar a carga de trabalho da Gerência de Redes - GERED, desta forma, novos profissionais devem ser incorporados ao quadro de funcionários, visando garantir a qualidade dessas novas demandas. Além de novos funcionários, um plano de capacitação deve ser desenvolvido, a fim de preparar a equipe de TI nas novas tecnologias que devem ser implantadas na SEMA. As contratações de cursos deverão ser realizadas conforme prioridades definidas nas necessidades apresentadas, observando que nem sempre a aplicação dos conhecimentos obtidos durante as capacitações serão assimilados de forma instantânea, sendo necessário, em alguns casos, um período de maturação para dominar determinados conhecimentos. Assim, desta forma, torna-se essencial planejar o ciclo de capacitações com a antecedência, visando conciliar o aprendizado formal apresentado durante as capacitações em experiência profissional.



14. PLANO DE INVESTIMENTO E CUSTEIO

Para consolidar o plano de investimento e custeio deste PDTI, foram analisadas as ações planejadas e estimados os gastos necessários para realização de cada uma dessas ações, identificando as despesas com investimento e custeio.

Vale destacar que os valores apresentados são estimativas baseadas em análises de mercado e contratos vigentes na SEMA. Desta forma, não possuem caráter definitivo e podem variar durante a vigência do PDTI. Além disso, a execução destas ações está diretamente relacionada com a capacidade administrativa, técnica e financeira desta Secretaria.

PLANO DE INVESTIMENTO E CUSTEIO – INFRAESTRUTURA DE TI

Necessidade	Ação	Estimativa de Gastos					
		Investimento 2016	Custeio 2016	Investimento 2017	Custeio 2017	Investimento 2018	Custeio 2018
INFRA.01	A.01 - Adquirir solução Antivírus Corporativa com Ferramenta Console para Gerenciamento Centralizado de Segurança e 150 licenças para estações de trabalho				R\$ 13.950,00		
	A.02 - Adquirir 1 (um) Appliance Firewall			R\$ 78.500,00			
	A.03 - Contratar serviço continuado de suporte e atualização tecnológica até três anos				R\$ 25.740,00		
INFRA.02	A.01 - Adquirir 2 (dois) Servidores			R\$ 113.340,00			
	A.02 - Adquirir Kit Rack 42U			R\$ 5.066,00			
	A.03 - Contratar serviço de instalação e suporte técnico por até dois anos				R\$ 25.240,00		
INFRA.03	A.01 - Adquirir um Storage			R\$ 77.248,00			
	A.02 - Contratar serviço continuado de suporte e atualização tecnológica por até três anos				R\$ 36.100,00		
INFRA.04	A.01 - Adquirir 150 licenças do pacote Office		R\$ 125.000,00				
	A.01 - Adquirir licenças para Windows Server que permitam a criação de várias máquinas virtuais				R\$ 19.203,00		
INFRA.05	A.01 - Realizar inspeção local (site survey) visando determinar pontos com maior e menor incidência de sinal de rede Wi-Fi dentro do espaço físico da SEMA						



	A.02 – Contratar serviço de telefonia junto à operadora de telefonia	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios
	A.03 – Contratar serviço de manutenção da central telefônica com manutenção corretiva, preventiva e adaptativa	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios
INFRA.13	A.01 – Adquirir equipamentos para videoconferência	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios
	A.02 - Contratar serviço continuado de instalação e suporte por até três anos	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios
Total de Recursos Orçamentários		R\$ 128.970,00	R\$ 125.000,00	R\$ 477.988,00	R\$ 340.586,00	R\$ 299.556,85	R\$ 66.223,31

PLANO DE INVESTIMENTO E CUSTEIO – AQUISIÇÃO DE SOFTWARES

Necessidade	Ação	Estimativa de Gastos					
		Investimento 2016	Custeio 2016	Investimento 2017	Custeio 2017	Investimento 2018	Custeio 2018
SW.01	A.01 – Adquirir software de Gestão Jurídica	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios
SW.02	A-01 – Adquirir 4 (quatro) licenças de software conversor de PDF				R\$ 2.000,00		
SW.03	A.01 – Adquirir 2 (duas) licenças dos softwares Photoshop e 2 (duas) CorelDRAW Graphics Suite						R\$ 11.783,00
SW.04	A.01 – Adquirir 2 (duas) licenças de software de Edição de Vídeo						R\$ 7.300,00
SW.05	A.01 – Contratar serviço de monitoramento de redes sociais com suporte por até 3 anos	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios	depende da complexidade solicitada pela necessidade da área de negócios
SW.06	A.01 – Adquirir licenças do software ArcGIS versões para desktop e server						R\$ 876.000,00
SW.07	A.01 – Adquirir software Simple Mind						
Total de Recursos Orçamentários		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2.000,00	R\$ 0,00	R\$ 895.083,00



PLANO DE INVESTIMENTO E CUSTEIO – AQUISIÇÃO DE HARDWARE

Necessidade	Ação	Estimativa de Gastos					
		Investimento 2016	Custeio 2016	Investimento 2017	Custeio 2017	Investimento 2018	Custeio 2018
HW.01	A-01 Adquirir Cartões de Memória, Flash Drives (pen drives) e Hard Disk externos					R\$ 7.660,69	
HW.02	A.01 – Adquirir notebooks, sendo que uma unidade deve ser notebook workstation					R\$ 39.024,00	
HW.03	A.01 – Adquirir dois tablets					R\$ 9.200,00	
	A.02 – Adquirir um teclado Wi-Fi					R\$ 689,00	
Total de Recursos Orçamentários		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 56.573,69	R\$ 0,00

PLANO DE INVESTIMENTO E CUSTEIO – IMPLEMENTAÇÃO DE SOLUÇÃO DE SOFTWARE

Necessidade	Ação	Estimativa de Gastos					
		Investimento 2016	Custeio 2016	Investimento 2017	Custeio 2017	Investimento 2018	Custeio 2018
SOL.01	A.01 - Firmar termo de cooperação técnica com a SEGETH, visando implantação da solução desenvolvida pela SEGETH na SEMA	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
SOL.02	A.01 - Firmar termo de cooperação técnica com a CAESB, visando implantação da solução desenvolvida pela CAESB na SEMA	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Total de Recursos Orçamentários		n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a

PLANO DE INVESTIMENTO E CUSTEIO – SERVIÇOS

Necessidade	Ação	Estimativa de Gastos					
		Investimento 2016	Custeio 2016	Investimento 2017	Custeio 2017	Investimento 2018	Custeio 2018
SERV.01	A.01 – Contratar serviço continuado de aluguel de impressoras, manutenção e suprimentos (cartuchos de impressão)		R\$ 45.000,00		R\$ 54.000,00		R\$ 60.000,00
SERV.02	A-01 – Contratar serviço de comunicação de dados	depende da quantidade de dados mensais que será transmitida	depende da quantidade de dados mensais que será transmitida	depende da quantidade de dados mensais que será transmitida	depende da quantidade de dados mensais que será transmitida	depende da quantidade de dados mensais que será transmitida	depende da quantidade de dados mensais que será transmitida
Total de Recursos Orçamentários		R\$ 0,00	R\$ 45.000,00	R\$ 0,00	R\$ 54.000,00	R\$ 0,00	R\$ 60.000,00



PLANO DE INVESTIMENTO E CUSTEIO – GOVERNANÇA DE TI

Necessidade	Ação	Estimativa de Gastos					
		Investimento 2016	Custeio 2016	Investimento 2017	Custeio 2017	Investimento 2018	Custeio 2018
GOV.01	A-01 – Acompanhar a execução do PDTI	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	A.02 – Realizar trabalho visando promover a cultura de planejamento de TI	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	A.03 – Participar ativamente do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação da SEMA	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	A.04 – Realizar ampla divulgação do PDTI	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	A.05 – Manter as gestões de contratos com servidores efetivos da SEMA	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	A.06 – Efetuar atividades de gestão e, caso necessário, contratar a terceirização para a contratação.	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
GOV.02	A.01 – Realizar mapeamento da infraestrutura de TI da SEMA	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	A.02 - Mapear processos e atividades que dependem da infraestrutura de TI	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	A.03 - Criar Plano de riscos e Plano de Continuidade do Negócio	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	A.04 - Automatizar as rotinas de produção críticas	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	A.05 - Acompanhar os processos de contratação de TI, de acordo com os preceitos da IN nº04/2014	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	A.06 – Definir metodologia visando à confecção de artefatos na SEMA	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	A.07 – Padronizar os artefatos da SEMA	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
GOV.03	A.01 – Realizar seleção de talentos em outros órgãos do GDF	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	A.02 – Recompensar servidores efetivos da SEMA que desempenhem atividades de TI com gratificação específica						
	A.03 – Promover a participação em cursos de capacitação técnica em TI						
	A.04 – Realizar concurso público para área de TI		depende de processos administrativos		depende de processos administrativos		depende de processos administrativos
GOV.04	A.01 – Desenvolver	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a



	política de segurança da informação						
	A.02 - Desenvolver manual de boas práticas no uso da rede de computadores da SEMA	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	A.03 - Desenvolver termo de responsabilidade dos usuários quanto ao uso dos recursos de TI	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	A.04 - Estruturar fluxo de usuários com permissões especiais (conta administrador)	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	A.05 – Desenvolver Plano de Recuperação de Desastres	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
	A.06 – Definir Política de Backup na SEMA	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
GOV.05	A.01 – Treinamento em Windows Server				R\$ 17.250,00		
	A.02 – Treinamento em Linux				R\$ 11.000,00		
	A.03 – Treinamento em Windows versão desktop (nível técnico)				R\$ 6.820,00		
	A.04 – Treinamento em virtualização de infraestrutura				R\$ 6.820,00		
	A.05 – Wireless (implantação, configuração e administração de redes sem fio)						
	A.06 – Treinamento em Bancos de Dados PostgreSQL, MySQL e Microsoft SQL Server				R\$ 50.000,00		
	A.07 - Treinamento em Desenvolvimento WEB (HTML, CSS, JavaScript e PHP)				R\$ 9.940,00		
	A.08 - Treinamento em Wordpress				R\$ 1.500,00		
GOV.06	A.01 – Treinamento em Windows Server				R\$ 17.250,00		
	A.02 – Treinamento em Linux				R\$ 11.000,00		
	A.03 – Treinamento em Windows versão desktop (nível técnico)				R\$ 6.820,00		
	A.04 – Treinamento em virtualização de infraestrutura				R\$ 6.820,00		
	A.06 – Treinamento em Bancos de Dados PostgreSQL, MySQL e Microsoft SQL Server				R\$ 50.000,00		
	A.06 – Treinamento em Gerenciamento/Gestão de Projetos				R\$ 5.760,00		
GOV.07	A.01 – Treinamento em ferramenta Firewall (instalação, configuração e administração)				R\$ 10.500,00		



	A.02 – Treinamento em ferramenta Antivírus (instalação, configuração e administração)						
	A.03 – Treinamento ISO/IEC 27001, 27002 e 27005				R\$ 10.560,00		
GOV.08	A.01 – Treinamento ITIL (versão atual)				R\$ 2.400,00		
	A.02 – Treinamento COBIT (versão atual)				R\$ 2.880,00		
	A.03 – Treinamento ISO/IEC 20000						
	A.04 – Treinamento metodologia Ágil SCRUM						
	A.05 – Treinamento em Gerenciamento/Gestão de Projetos				R\$ 5.760,00		
GOV.09	A.06 – Treinamento em Governança de TI				R\$ 7.680,00		
	A.01 - Treinamento em Linguagem de Modelagem de Unificada (UML)				R\$ 6.990,00		
	A.02 - Treinamento em Análise de Pontos de Função (APF)						
GOV.10	A.01 – Treinamento em ArcGIS				R\$ 100.000,00		
Total de Recursos Orçamentários		R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 347.750,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

Quadro Resumo

Ações Relacionadas	Ano	Recurso Orçamentário	
		Investimento	Custeio
Infraestrutura de TI	2016	R\$ 128.970,00	R\$ 125.000,00
	2017	R\$ 477.988,00	R\$ 340.586,00
	2018	R\$ 299.556,85	R\$ 66.223,31
Aquisição de Software	2016		
	2017		R\$ 2.000,00
	2018		R\$ 895.083,00
Aquisição de Software	2016		
	2017		
	2018		
Aquisição de Software	2016		
	2017		
	2018		
Desenvolvimento de Software	2016		
	2017		
	2018		R\$ 2.671.936,00
Aquisição de Hardware	2016		
	2017		



	2018	R\$ 56.573,69	
Solução de Software	2016		
	2017		
	2018		
Serviços	2016		R\$ 45.000,00
	2017		R\$ 54.000,00
	2018		R\$ 60.000,00
Governança de TI	2016		
	2017		R\$ 347.250,00
	2018		
Total Estimado para 2016/2018			R\$ 5.570.166,85

15. PROPOSTA ORÇAMENTARIA DE TI

Para consolidação de equipamentos e serviços necessários para atender o Plano de Investimento apresentado neste PDTI, a Equipe do PDTI realizou a totalização para compor proposta orçamentária de TI durante a vigência deste PDTI.

Ano	Recurso Orçamentário	
	Investimento	Custeio
2016	R\$ 128.970,00	R\$ 170.000,00
2017	R\$ 477.988,00	R\$ 743.836,00
2018	R\$ 356.130,54	R\$ 3.693.242,31

Fontes de Recursos e TI e Valores Estimados

Fonte de recursos	*Valores estimados
Tesouro	R\$ 1.966.695,00
GEF	R\$ 2.036.000,00
Total Estimado	R\$ 4.002.695,00

*Valores retirados da proposta orçamentária 2017. Sujeito a alterações.

Obs. Os recursos provenientes do GEF são extra orçamentários e provenientes do programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA).

Obs1. Todas as atividades do SISDIA (equipamentos, capacitações, licenças de software contratação de consultorias, etc.) serão custeadas com recursos do proveniente do GEF.



16. GESTÃO DE RISCOS

Riscos são eventos ou condições incertos que, se ocorrerem, terão efeitos positivos ou negativos na realização das ações previstas no PDTI e, conseqüentemente, no alcance das metas estipuladas.

Os riscos positivos são chamados de oportunidades e os negativos de ameaças. Um risco pode ter uma ou várias causas e pode ter impacto em uma ou mais ações. Embora ambos afetem o desempenho de um projeto ou ação, riscos são diferentes de problemas.

Enquanto os riscos podem vir a acontecer no futuro, os problemas já estão ocorrendo no presente.

Os problemas são identificados de forma reativa no curso de uma atividade ou projeto e, por isso, requerem uma solução imediata.

Os riscos, por sua vez, podem ser tratados de forma proativa, já que ainda não ocorrerem eles podem se transformar em um problema, caso ocorram.

O gerenciamento dos riscos requer atividades coordenadas para dirigir e controlar uma organização com relação a esses riscos. Deste modo, o PDTI contempla a estrutura mínima para identificação, organização, categorização e especificação dos riscos que podem comprometer a execução ou o resultado de cada necessidade. Os riscos foram identificados e agrupados em categorias, visando facilitar o gerenciamento, sendo abaixo identificadas as cinco categorias:

- Operacional – Riscos que afetam o desempenho e a qualidade das atividades operacionais de TI. Os riscos devem ser mitigados, transferidos, eliminados ou explorados, pois não poderão ser aceitos.
- Recursos Humanos – Riscos relacionados à adequação dos recursos humanos em termos de número (falta de pessoal de TI), conhecimentos, habilidades e experiências necessárias para execução da meta ou ação. Somente serão aceitos quando não houver possibilidade de realocação de pessoas, redefinição das prioridades, terceirização do serviço ou extensão dos prazos.
- Orçamentário – Riscos relativos à falta, contingenciamento ou não aprovação de recursos orçamentários e/ou financeiros necessários para execução da meta ou ação. Somente serão aceitos quando não houver condições de execução da meta/ação por equipe interna e os recursos existentes.
- Externo – Riscos externos ao controle direto da SEMA, mas que ainda assim podem afetar o sucesso das metas e ação (dependência de outras áreas do GDF ou da Administração Pública Federal, reestruturação organizacional, suporte organizacional, mudanças no



governo, mercado e tecnologias etc.). Os riscos externos podem ser aceitos, pois independem de ação direta da SEMA.

- Reputação – Riscos que podem afetar a imagem da organização. Os riscos devem ser mitigados, transferidos, eliminados ou explorados, pois não poderão ser aceitos.

Para calcular a probabilidade de acontecimento de determinado evento, no âmbito deste PDTI, utilizou-se um critério qualitativo de classificação. Desse modo, torna-se possível estimar um valor percentual de ocorrência, baseando-se em características pré-estabelecidas, conforme tabela abaixo:

VALOR	DESCRIÇÃO QUALITATIVA DA PROBABILIDADE	VALOR DE REFERÊNCIA
5	Extremamente Alta	90%
4	Muito Alta	70%
3	Moderada	50%
2	Baixa	30%
1	Muito Baixa	10%

A concretização de um determinado evento produz um impacto que, no âmbito deste PDTI, será classificado da seguinte forma:

VALOR	DESCRIÇÃO QUALITATIVA DO IMPACTO	CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO
5	Extremamente Grave	Risco cujo impacto pode inviabilizar a execução da Meta/Ação
4	Muito Grave	Impacta nas condições de prazo, custo, escopo e recursos humanos, mas não impede a execução da Meta/Ação.
3	Grave	Os impactos causados pelo risco cuja gravidade do impacto não compromete seriamente a execução da Meta/Ação
2	Pouco Grave	Apesar do impacto causado, há contornos que permitem a execução da Meta/Ação.
1	Sem Gravidade	Devido ao baixo nível de impacto causado pelo risco, não interfere nem prejudica na execução da Meta/Ação.

Os riscos identificados possuem um atributo chamado de Exposição do Risco. A Exposição é o resultado da multiplicação de Probabilidade x Impacto. O resultado dessa operação possui valores possíveis de 1 a 25. Dessa forma, os riscos se enquadram de acordo com a matriz abaixo. Foram definidos que os



riscos de exposição inferior a 7 possuem exposição Baixa, entre 7 e 14 possuem exposição Média e, acima de 14, exposição Alta.

Probabilidade	Impacto				
Extremamente Alta	5	10	15	20	25
Muito Alta	4	8	12	16	20
Moderada	3	6	9	12	15
Baixa	2	4	6	8	10
Muito Baixa	1	2	3	4	5
	Sem Gravidade	Pouco Grave	Grave	Muito Grave	Extremamente Grave

Figura 5 – Matriz de Criticidade

Para cada risco a ser identificado, é adotada uma estratégia de tratamento e resposta ao risco. São estratégias possíveis de respostas às ameaças e/ou oportunidades:

- Mitigar: executar ações visando minimizar a probabilidade da ocorrência do risco ou de seu impacto no projeto, com o objetivo de tornar o risco aceitável;
- Evitar: mudar o plano do projeto, evitando possíveis riscos específicos;
- Aceitar: devido a situações onde a criticidade do risco é média ou baixa, admite-se o risco sem ações pré-definidas. Pode envolver a criação de um plano de contingência, para o caso do risco ocorrer;
- Transferir: repassar as consequências do risco, bem como a responsabilidade de resposta para quem está mais bem-preparado para enfrentá-lo;

Os critérios de Aceitação de Riscos representam o critério de tolerância a riscos ou limites dos riscos que a organização está disposta a aceitar. Desta forma, após a identificação dos riscos e avaliação das ações, torna-se possível determinar o grau de aceitação dos riscos ou se medidas visando prevenir ou eliminar esses riscos serão tomadas.

O plano de tratamento dos riscos foi elaborado durante as reuniões dos membros da Gerência de Redes e a equipe de elaboração do PDTI.

Segue abaixo a tabela com os riscos do PDTI identificados e o respectivo plano de tratamento:



INFRA-01 Contratação e Manutenção de Soluções de Segurança da Informação (Antivírus e Appliance Firewall)

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Contaminação da rede de computadores por pragas virtuais em detrimento da demora na implantação do Antivírus Corporativo e Appliance Firewall	Operacional/Reputação	5	5	25	Mitigar	O processo de aquisição do antivírus corporativo está em processo inicial, desta forma, devem-se agilizar os trâmites administrativos visando implementar a solução o mais breve possível Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	GERED
R.02	Ausência de recursos orçamentários para renovação dos contratos de atualização tecnológica e suporte técnico das soluções Antivírus e Firewall.	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços. Reservar recursos para a manutenção dos Contratos	SUAG
R.03	Ausência de recursos humanos para planejar e gerir as soluções Antivírus e Firewall	Recursos Humanos	5	5	25	Mitigar	Promover a capacitação dos funcionários da TI nas soluções Antivírus e Firewall.	SUAG

INFRA. 02 - Aquisição de Servidores Departamentais

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Danos físicos e lógicos aos servidores em consequência dos constantes cortes de energia, sobretensões e sobrecargas da rede elétrica	Operacional	5	5	25	Transferir	Realizar adequações elétricas para aquisição e instalação de equipamentos de estabilização de energia elétrica (Nobreaks)	DILOC
R.02	Espaço físico inadequado para instalação dos novos Servidores Departamentais	Operacional	3	5	15	Mitigar	Consultar a SUTIC sobre a possibilidade de instalação desses equipamentos em suas instalações	SUAG
						Transferir	Possível mudança de Sede da SEMA por local com espaço adequado para instalação dos equipamentos	SUAG
R.03	Ausência de recursos humanos para planejar e	Recursos Humanos	5	5	25	Mitigar	Promover a capacitação dos funcionários da TI	SUAG



	gerir os Servidores Departamentais							na operação dos Servidores Departamentais	
R.04	Falta de autorização da SUTIC para aquisição de Servidores Departamentais	Externos	3	4	12	Transferir		Solicitar autorização junto a SUTIC para aquisição de servidores atendendo as legislações vigentes, em especial a EGTI/CGTI - 2016/2019)	SUAG

INFRA. 03 - Aquisição de Solução de Armazenamento de Dados (Storage)

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Danos físicos e lógicos ao Storage em consequência dos constantes cortes de energia, sobretensões e sobrecargas da rede elétrica	Operacional	5	5	25	Transferir	Realizar adequações elétricas para aquisição e instalação de equipamentos de estabilização de energia elétrica (Nobreaks)	DILOC
R.02	Espaço físico inadequado para instalação da Unidade de Armazenamento	Operacional	4	5	20	Mitigar	Consultar a SUTIC sobre a possibilidade de instalação desses equipamentos em suas instalações	SUAG
						Transferir	Possível mudança de Sede da SEMA por local com espaço físico adequado para instalação dos equipamentos	SUAG
R.03	Ausência de recursos humanos para planejar a Unidade de Armazenamento	Recursos Humanos	5	5	25	Mitigar	Promover a capacitação dos funcionários da TI na solução de armazenamento de dados	SUAG
R.04	Falta de autorização da SUTIC para aquisição da Unidade de Armazenamento	Externos	3	4	12	Transferir	Solicitar autorização junto à SUTIC para aquisição de uma unidade de armazenamento atendendo às legislações vigentes, em especial a EGTI/CGTI - 2016/2019	SUAG

INFRA. 04 - Licenciamento Microsoft

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Autuação e multa do fornecedor da solução em detrimento da utilização de licenciamento	Reputação	3	5	15	Mitigar	Realizar a aquisição de licenças com prazo de validade indeterminado	SUAG
							Utilizar solução	GERED



	expirado							alternativa como, por exemplo, uso de software livre até a concretização da compra de licenças regularizadas.	
R.02	Impossibilidade de criação de novos serviços	Operacional	4	5	20	Mitigar		Adquirir licenças Microsoft Windows Server	SUAG
R.03	Ausência de recursos humanos para instalar, configurar e administrar os servidores com Windows Server	Recursos Humanos	3	5	15	Mitigar		Promover a capacitação dos funcionários da TI na solução de armazenamento de dados	SUAG

INFRA. 05 - Conectividade Wireless

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Danos físicos e lógicos à Rede Wi-Fi em consequência dos constantes cortes de energia, sobretensões e sobrecargas da rede elétrica	Operacional	5	5	25	Transferir	Realizar adequações elétricas para aquisição e instalação de equipamentos de estabilização de energia elétrica (Nobreaks)	DILOC
R.02	Ausência de recursos humanos para planejar, configurar e administrar a Rede Sem Fio	Recursos Humanos	3	5	15	Mitigar	Promover a capacitação dos funcionários da TI na solução de Rede Wi-Fi	SUAG
R.03	Falta de autorização da SUTIC para aquisição dos equipamentos de Rede Wi-Fi	Externos	4	4	16	Transferir	Consultar junto à SUTIC se a mesma possui equipamentos excedentes de Rede Wi-Fi para ceder a SEMA	SUAG
R.04	Indisponibilidade de comunicação de dados e informações ou deterioramento da qualidade de transmissão dos dados	Operacional	3	4	12	Evitar	Contratar link de transmissão de dados redundante Adquirir equipamentos de Rede Wi-Fi que suportem diversas conexões simultâneas com qualidade, atendendo com excelência os usuários e visitantes da SEMA Firmar contrato de atualização tecnológica, suporte técnico e manutenção corretiva dos equipamentos de Rede Wi-Fi	SUAG
R.05	Ausência de recursos	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento	SUAG



	orçamentários para renovação dos contratos de atualização tecnológica, suporte técnico e manutenção corretiva da Rede Wi-Fi.						indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	
							Reservar recursos para a manutenção dos Contratos	
R.06	Violações de Segurança a Rede Wi-Fi	Operacional/Reputação	4	5	20	Evitar	Realizar filtro de conteúdo e controle de acesso de todos os usuários da Rede Wi-Fi Gerar e armazenar os logs de acesso de todos os usuários da Rede Wi-Fi Implementar diversas metodologias de segurança da informação, como ferramentas anti-intrusão, criptografia e autenticação segura.	GERED

INFRA. 06 - Aquisição de Solução de Backup

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de recursos humanos para planejar e gerir a Solução de Backup	Recursos Humanos	3	5	15	Mitigar	Promover a capacitação dos funcionários da TI na solução de Backup	SUAG
R.02	Ausência de recursos orçamentários para renovação do contrato de atualização tecnológica e suporte técnico da Solução de Backup.	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços. Reservar recursos para a manutenção dos Contratos	SUAG

INFRA. 07 - Modernização da Infraestrutura de Redes de Computadores

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de recursos orçamentários para modernização dos ativos de rede	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	SUAG
R.02	Mudança de endereço da sede da SEMA	Externo	4	5	20	Transferir	Solicitar junto ao proprietário do imóvel, já que a	DILOC



							sede encontra-se em espaço alugado, a manutenção, identificação e reparo dos pontos de rede e elétricos.	
--	--	--	--	--	--	--	--	--

INFRA. 08 – Aquisição de Fonte de Alimentação Ininterrupta (Nobreak)

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de recursos orçamentários para aquisição dos Nobreaks	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	SUAG
R.02	Ausência de recursos orçamentários para firmar e renovar contrato de suporte técnico, manutenção corretiva e preventiva do Nobreak.	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Firmar contrato de suporte técnico - troca de insumos (módulos de bateria), manutenção corretiva e preventiva para os Nobreaks Reservar recursos para a manutenção dos contratos	SUAG

INFRA.09 - Modernização e Expansão do Parque Computacional utilizado pelos Colaboradores da SEMA

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de recursos orçamentários para aquisição de computadores	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços. Reservar recursos para a manutenção dos contratos	SUAG

INFRA.10 - Equipamentos e material de apoio a Gerência de Redes (Ferramentas, etiquetadoras, conectores, cabos de rede, ferramentas de localização e teste de conectividade em redes)

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de recursos orçamentários para aquisição equipamentos e material de apoio	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	DILOC

INFRA.11 - Sistema de Monitoramento de Vídeo (CFTV)

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de recursos	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento	SUAG



	orçamentários para aquisição dos equipamentos do sistema CFTV							indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	
R.02	Ausência de recursos orçamentários para firmar ou renovar contrato de instalação, suporte técnico e manutenção corretiva e preventiva	Orçamentário	3	4	12	Mitigar		Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços. Reservar recursos para a manutenção dos contratos	SUAG

INFRA.12 - Serviço de Telefonia para a SEMA (PABX)

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Mudança de Sede da SEMA para local que já possua infraestrutura de telefonia instalada	Externo	4	4	16	Transferir	Realizar pesquisa junto às áreas que estão tratando da mudança de Sede, identificando quais serviços estão disponíveis (telefonia, cabeamento estruturado, etc.)	SUAG
R.02	Ausência de recursos orçamentários para aquisição do PABX	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	SUAG
R.03	Ausência de recursos orçamentários para firmar ou renovar contrato de instalação, suporte técnico e manutenção corretiva e preventiva do PABX	Orçamentário	3	4	12	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços. Reservar recursos para a manutenção dos contratos	SUAG

INFRA.13 - Comunicação através de Videoconferência

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Falta de espaço adequado para instalação dos equipamentos de videoconferência	Operacional	4	4	16	Mitigar	Realizar projeto visando determinar a viabilidade técnica desta instalação.	GERED
						Transferir	Aguardar definição sobre a mudança de Sede da SEMA visando adequar o projeto ao espaço físico da nova sede (caso ocorra à mudança)	SUAG
R.02	Ausência de	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o	SUAG



	recursos orçamentários para aquisição dos equipamentos de videoconferência						planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	
R.03	Ausência de recursos orçamentários para firmar ou renovar contrato de instalação, suporte técnico e manutenção corretiva dos equipamentos de videoconferência	Orçamentário	3	4	12	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços. Reservar recursos para a manutenção dos contratos	SUAG

SW.01 - Ferramenta de Gestão Jurídica

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de recursos humanos para operar o Software de Gestão Jurídica	Recursos Humanos	3	4	12	Mitigar	Promover a capacitação dos funcionários da AJL na Ferramenta de Gestão Jurídica	GERED
R.02	Ausência de recursos orçamentários para firmar ou renovar contrato de suporte técnico e atualização tecnológica da Ferramenta de Gestão Jurídica	Orçamentário	3	4	12	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços. Reservar recursos para a manutenção dos Contratos	SUAG
R.03	Ausência de recursos orçamentários para aquisição do Software de Gestão Jurídica	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	SUAG

SW.02 - Ferramenta de Edição de PDF

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de recursos humanos para operar o Software de Edição de PDF	Recursos Humanos	2	2	4	Mitigar	Promover a capacitação dos funcionários na Ferramenta de Edição de PDF	GERED
R.02	Ausência de recursos orçamentários para firmar ou renovar contrato de suporte técnico e atualização tecnológica do Software de Edição de PDF	Orçamentário	3	4	12	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços. Reservar recursos para a manutenção dos Contratos	SUAG



R.03	Ausência de recursos orçamentários para aquisição do Software de Edição de PDF	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	SUAG
------	--	--------------	---	---	----	---------	--	------

SW.03 - Ferramentas de Design Gráfico (Edição de Imagens e Fotografias)

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de recursos humanos para operar a Ferramenta de Design Gráfico	Recursos Humanos	2	2	4	Mitigar	Promover a capacitação dos funcionários na Ferramenta de Design Gráfico	SUAG
R.02	Ausência de recursos orçamentários para firmar ou renovar contrato de suporte técnico e atualização tecnológica do Software de Design Gráfico	Orçamentário	3	4	12	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços. Reservar recursos para a manutenção dos Contratos	SUAG
R.03	Ausência de recursos orçamentários para aquisição do Software de Design Gráfico	Orçamentário	3	4	12	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	SUAG

SW.04 - Ferramentas de Edição de Vídeos

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de recursos humanos para operar a Ferramenta de Edição de Vídeos	Recursos Humanos	2	2	4	Mitigar	Promover a capacitação dos funcionários na Ferramenta de Edição de Vídeos	SUAG
R.02	Ausência de recursos orçamentários para firmar ou renovar contrato de suporte técnico e atualização tecnológica do Software de Edição de Vídeos	Orçamentário	3	4	12	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços. Reservar recursos para a manutenção dos Contratos	SUAG
R.03	Ausência de recursos orçamentários para aquisição do Software de Edição de Vídeos	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	SUAG



SW.05 - Ferramenta para Monitoramento de Redes Sociais

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de recursos humanos para operar a Ferramenta de Monitoramento de Redes Sociais	Recursos Humanos	3	4	12	Mitigar	Promover a capacitação dos funcionários na Ferramenta de Monitoramento de Redes Sociais	SUAG
R.02	Ausência de recursos orçamentários para firmar ou renovar contrato de suporte técnico e atualização tecnológica da Ferramenta de Redes Sociais	Orçamentário	3	4	12	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	SUAG
							Reservar recursos para a manutenção dos Contratos	
R.03	Ausência de recursos orçamentários para aquisição da Ferramenta de Redes Sociais	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	SUAG

SW.06 - Licenciamento software de Geoprocessamento

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de Recursos Humanos para Operar o Software de Geoprocessamento	Recursos Humanos	3	4	12	Mitigar	Firmar contrato de capacitação técnica para promover o treinamento dos funcionários no software de Geoprocessamento	SUAG
R.02	Ausência de recursos orçamentários para firmar ou renovar contrato de suporte técnico e atualização tecnológica do Software de Geoprocessamento	Orçamentário	3	4	12	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	SUAG
							Reservar recursos para a manutenção dos Contratos	
R.03	Ausência de recursos orçamentários para aquisição de Software de Geoprocessamento	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	SUAG

SW.07 - Ferramenta para Construção de Mapas Metais

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de	Recursos Humanos	3	4	12	Mitigar	Promover a	GERED



	Recursos Humanos para Operar o Software de Mapas Mentais						capacitação dos funcionários na ferramenta de construção de Mapas Mentais	
R.03	Ausência de recursos orçamentários para aquisição de Software de Mapas Mentais	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	SUAG

DEV.01 - Sistema de Gestão de Recursos Humanos

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de Recursos Humanos para Planejar e Acompanhar o Desenvolvimento do Sistema	Recursos Humanos	3	5	15	Mitigar	Contratar serviço continuado de manutenção e Desenvolvimento de Sistemas	SUAG
R.02	Ausência de Recursos Humanos para Promover a Especificação e Acompanhamento dos Requisitos	Recursos Humanos	3	5	15	Mitigar	Contratar consultoria técnica para levantamento e análise de requisitos	SUAG
R.03	Ausência de Recursos Orçamentários para Contratações de todos os módulos necessários	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	SUAG
							Reservar recursos para a manutenção dos Contratos	
R.04	Ausência de Recursos Orçamentários para firmar/renovar contrato de suporte técnico e atualização tecnológica do Sistema	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	SUAG
							Reservar recursos para a manutenção dos Contratos	
R.05	Disponibilidade de Informações Desatualizadas ou Indisponibilidade de Comunicação dos Serviços Essenciais aos Funcionários da SEMA	Operacional	3	4	12	Evitar	Prover gerenciamento de ativos, com vistas a catalogar e controlar todos os elementos computacionais conectados à rede.	GERED
							Acompanhar os níveis de serviços relacionados à comunicação de dados, promovendo as ações necessárias à manutenção da disponibilidade e qualidade do sinal de dados	



R.06	Ausência de Recursos Humanos para Operar o Sistema de Gestão de Recursos Humanos	Recursos Humanos	2	4	8	Mitigar	Promover capacitação dos funcionários da SEMA no Sistema de Gestão de Recursos Humanos	GERED
R.07	Não cumprimento dos prazos de execução de demandas pelas empresas contratadas	Externo	3	5	15	Mitigar	Aplicar as sanções cabíveis e, se cabível, rescisão contratual ou não renovação contratual e realização de novo planejamento da contratação dos serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas.	SUAG

DEV.02 - Sistema de Gestão de Frotas

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de Recursos Humanos para Planejar e Acompanhar o Desenvolvimento do Sistema	Recursos Humanos	3	5	15	Mitigar	Contratar serviço continuado de manutenção e Desenvolvimento de Sistemas	GERED
R.02	Ausência de Recursos Humanos para Promover a Especificação e Acompanhamento dos Requisitos	Recursos Humanos	3	5	15	Mitigar	Contratar consultoria técnica para levantamento e análise de requisitos	SUAG
R.03	Ausência de Recursos Orçamentários para Contratações de todos os módulos necessários	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços. Reservar recursos para a manutenção dos Contratos	SUAG
R.04	Ausência de recursos orçamentários para firmar/renovar contrato de suporte técnico e atualização tecnológica do sistema	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços. Reservar recursos para a manutenção dos Contratos	SUAG
R.05	Disponibilidade de Informações Desatualizadas ou Indisponibilidade de Comunicação dos Serviços Essenciais aos Funcionários da SEMA	Operacional	3	4	12	Evitar	Prover gerenciamento de ativos, com vistas a catalogar e controlar todos os elementos computacionais conectados à rede Acompanhar os níveis de serviços relacionados à	GERED



							comunicação de dados, promovendo as ações necessárias à manutenção da disponibilidade e qualidade do sinal de dados	
R.06	Ausência de Recursos Humanos para Operar o Sistema de Gestão de Frotas	Recursos Humanos	2	4	8	Mitigar	Promover o treinamento dos funcionários da SEMA no Sistema de Gestão de Frotas	GERED
R.07	Não cumprimento dos prazos de execução de demandas pelas empresas contratadas	Externo	3	5	15	Mitigar	Aplicar as sanções cabíveis e, se cabível, rescisão contratual ou não renovação contratual e realização de novo planejamento da contratação dos serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas.	SUAG

DEV.03 - Sistema de Busca de Pareceres Jurídicos referentes a Processos Ambientais

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de Recursos Humanos para Planejar e Acompanhar o Desenvolvimento do Sistema	Recursos Humanos	3	5	15	Mitigar	Contratar serviço continuado de manutenção e Desenvolvimento de Sistemas	SUAG
R.02	Ausência de Recursos Humanos para Promover a Especificação e Acompanhamento dos Requisitos	Recursos Humanos	3	4	12	Mitigar	Contratar consultoria técnica para levantamento e análise de requisitos	SUAG
R.03	Ausência de recursos orçamentários para contratações de todos os módulos necessários	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços. Reservar recursos para a manutenção dos Contratos	SUAG
R.04	Ausência de recursos orçamentários para firmar/renovar contrato de suporte técnico e atualização tecnológica do sistema	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços. Reservar recursos para a manutenção dos Contratos	SUAG
R.05	Disponibilidade de informações	Operacional	3	4	12	Evitar	Prover gerenciamento de	GERED



	desatualizadas ou indisponibilidade de comunicação dos serviços essenciais aos funcionários da SEMA						ativos, com vistas a catalogar e controlar todos os elementos computacionais conectados à rede	
							Acompanhar os níveis de serviços relacionados à comunicação de dados, promovendo as ações necessárias à manutenção da disponibilidade e qualidade do sinal de dados	
R.06	Ausência de recursos humanos para operar o Sistema de Busca de Pareceres Jurídicos	Recursos Humanos	2	4	8	Mitigar	Promover a capacitação dos funcionários da SEMA no Sistema de Busca de Pareceres Jurídicos	GERED
R.07	Não cumprimento dos prazos de execução de demandas pelas empresas contratadas	Externo	3	5	15	Mitigar	Aplicar as sanções cabíveis e, se cabível, rescisão contratual ou não renovação contratual e realização de novo planejamento da contratação dos serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas.	SUAG

DEV.04 - Sistema de Monitoramento de Resíduos Sólidos

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de recursos humanos para planejar e acompanhar o desenvolvimento do sistema	Recursos Humanos	3	5	15	Mitigar	Contratar serviço continuado de manutenção e desenvolvimento de sistemas	SUAG
R.02	Ausência de recursos humanos para promover a especificação e acompanhamento dos requisitos	Recursos Humanos	3	4	12	Mitigar	Contratar consultoria técnica para levantamento e análise de requisitos	SUAG
R.03	Ausência de recursos orçamentários para contratações de todos os módulos necessários	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços. Reservar recursos para a manutenção dos contratos	SUAG
R.04	Ausência de recursos	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento	SUAG



	orçamentários para firmar/renovar contrato de suporte técnico e atualização tecnológica do sistema						indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços. Reservar recursos para a manutenção dos contratos	
R.05	Disponibilidade de informações desatualizadas ou indisponibilidade de comunicação dos serviços essenciais aos funcionários da SEMA	Operacional	3	4	12	Evitar	Prover gerenciamento de ativos, com vistas a catalogar e controlar todos os elementos computacionais conectados à rede Acompanhar os níveis de serviços relacionados à comunicação de dados, promovendo as ações necessárias à manutenção da disponibilidade e qualidade do sinal de dados	GERED
R.06	Ausência de recursos humanos para operar o Sistema de Monitoramento de Resíduos Sólidos	Recursos Humanos	2	4	8	Mitigar	Promover a capacitação dos funcionários da SEMA no Sistema de Monitoramento de Resíduos Sólidos	GERED
R.07	Não cumprimento dos prazos de execução de demandas pelas empresas contratadas	Externo	3	5	15	Mitigar	Aplicar as sanções cabíveis e, se cabível, rescisão contratual ou não renovação contratual e realização de novo planejamento da contratação dos serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas.	SUAG

DEV.05 - Sistema de Busca de Legislações de Resíduos Sólidos

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de recursos humanos para planejar e acompanhar o desenvolvimento do sistema	Recursos Humanos	3	5	15	Mitigar	Contratar serviço continuado de manutenção e desenvolvimento de sistemas	SUAG
R.02	Ausência de recursos humanos para promover a especificação e acompanhamento dos requisitos	Recursos Humanos	3	4	12	Mitigar	Contratar consultoria técnica para levantamento e análise de requisitos	SUAG
R.03	Ausência de	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o	SUAG



	recursos orçamentários para contratações de todos os módulos necessários						planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços. Reservar recursos para a manutenção dos contratos	
R.04	Ausência de recursos orçamentários para firmar/renovar contrato de suporte técnico e atualização tecnológica do sistema	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços. Reservar recursos para a manutenção dos contratos	SUAG
R.05	Disponibilidade de informações desatualizadas ou indisponibilidade de comunicação dos serviços essenciais aos funcionários da SEMA	Operacional	3	4	12	Evitar	Prover gerenciamento de ativos, com vistas a catalogar e controlar todos os elementos computacionais conectados à rede Acompanhar os níveis de serviços relacionados à comunicação de dados, promovendo as ações necessárias à manutenção da disponibilidade e qualidade do sinal de dados	GERED
R.06	Ausência de recursos Humanos para operar o Sistema de Busca de Legislações de Resíduos Sólidos	Recursos Humanos	2	4	8	Mitigar	Promover a capacitação dos funcionários da SEMA no Sistema de Busca de Legislações de Resíduos Sólidos	GERED
R.07	Não cumprimento dos prazos de execução de demandas pelas empresas contratadas	Externo	3	5	15	Mitigar	Aplicar as sanções cabíveis e, se cabível, rescisão contratual ou não renovação contratual e realização de novo planejamento da contratação dos serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas.	SUAG

DEV.06 - Sistema de Gestão Climática

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de recursos humanos para planejar e acompanhar o	Recursos Humanos	3	5	15	Mitigar	Contratar serviço continuado de manutenção e desenvolvimento	SUAG



	desenvolvimento do sistema						de sistemas	
R.02	Ausência de recursos humanos para promover a especificação e acompanhamento dos requisitos	Recursos Humanos	3	4	12	Mitigar	Contratar consultoria técnica para levantamento e análise de requisitos	SUAG
R.03	Ausência de recursos orçamentários para contratações de todos os módulos necessários	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	SUAG
							Reservar recursos para a manutenção dos contratos	
R.04	Ausência de recursos orçamentários para firmar/renovar contrato de suporte técnico e atualização tecnológica do sistema	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	SUAG
							Reservar recursos para a manutenção dos contratos	
R.05	Disponibilidade de informações desatualizadas ou indisponibilidade de comunicação dos Serviços essenciais aos funcionários da SEMA	Operacional	3	4	12	Evitar	Prover gerenciamento de ativos, com vistas a catalogar e controlar todos os elementos computacionais conectados à rede.	GERED
							Acompanhar os níveis de serviços relacionados à comunicação de dados, promovendo as ações necessárias à manutenção da disponibilidade e qualidade do sinal de dados	
R.06	Ausência de Recursos Humanos para Operar o Sistema de Gestão Climática	Recursos Humanos	2	4	8	Mitigar	Promover a capacitação dos funcionários da SEMA no Sistema de Gestão Climática	SUAG
R.07	Não cumprimento dos prazos de execução de demandas pelas empresas contratadas	Externo	3	5	15	Mitigar	Aplicar as sanções cabíveis e, se cabível, rescisão contratual ou não renovação contratual e realização de novo planejamento da contratação dos serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas.	SUAG



DEV.07 - Portal com Serviços Web GIS

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de recursos humanos para planejar e acompanhar o desenvolvimento do sistema	Recursos Humanos	3	5	15	Mitigar	Contratar serviço continuado de manutenção e Desenvolvimento de Sistemas	SUAG
R.02	Ausência de recursos humanos para promover a especificação e acompanhamento dos requisitos	Recursos Humanos	3	4	12	Mitigar	Contratar consultoria técnica para levantamento e análise de requisitos	SUAG
R.03	Ausência de recursos orçamentários para contratações de todos os módulos necessários	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	SUAG
							Reservar recursos para a manutenção dos contratos	
R.04	Ausência de recursos orçamentários para firmar/renovar contrato de suporte técnico e atualização tecnológica do sistema	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	SUAG
							Reservar recursos para a manutenção dos contratos	
R.05	Disponibilidade de informações desatualizadas ou indisponibilidade de comunicação dos serviços essenciais aos funcionários da SEMA	Operacional	3	4	12	Evitar	Prover gerenciamento de ativos, com vistas a catalogar e controlar todos os elementos computacionais conectados à rede.	GERED
							Acompanhar os níveis de serviços relacionados à comunicação de dados, promovendo as ações necessárias à manutenção da disponibilidade e qualidade do sinal de dados	
R.06	Ausência de recursos humanos para gerir os portais com serviços Web GIS	Recursos Humanos	2	4	8	Mitigar	Promover a capacitação dos funcionários da SEMA na operação dos portais com serviços Web GIS	SUPLAM
R.07	Não cumprimento dos prazos de execução de demandas pelas empresas	Externo	3	5	15	Mitigar	Aplicar as sanções cabíveis e, se cabível, rescisão contratual ou não renovação	SUAG



	contratadas							contratual e realização de novo planejamento da contratação dos serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas.	
--	-------------	--	--	--	--	--	--	---	--

DEV.08 - Módulo de Geoprocessamento para Divulgação de Dados de Microbacias do Distrito Federal

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de recursos humanos para planejar e acompanhar o desenvolvimento do sistema	Recursos Humanos	3	5	15	Mitigar	Contratar serviço continuado de manutenção e desenvolvimento de sistemas	SUAG
R.02	Ausência de recursos humanos para promover a especificação e acompanhamento dos requisitos	Recursos Humanos	3	4	12	Mitigar	Contratar consultoria técnica para levantamento e análise de requisitos	SUAG
R.03	Ausência de recursos orçamentários para contratações de todos os módulos necessários	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços. Reservar recursos para a manutenção dos contratos	SUAG
R.04	Ausência de recursos orçamentários para firmar/renovar contrato de suporte técnico e atualização tecnológica do sistema	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços. Reservar recursos para a manutenção dos contratos	SUAG
R.05	Disponibilidade de informações desatualizadas ou indisponibilidade de comunicação dos serviços essenciais aos funcionários da SEMA	Operacional	3	4	12	Evitar	Prover gerenciamento de ativos com vistas a catalogar e controlar todos os elementos computacionais conectados à Rede. Acompanhar os níveis de serviços relacionados à comunicação de dados, promovendo as ações necessárias à manutenção da disponibilidade e qualidade do sinal de dados	GERED
R.06	Ausência de recursos humanos	Recursos Humanos	2	4	8	Mitigar	Promover a capacitação dos	SUPLAM



	para operar o sistema de Busca de Legislações de Resíduos Sólidos							funcionários da SEMA no Módulo de geoprocessamento	
R.07	Não cumprimento dos prazos de execução de demandas pelas empresas contratadas	Externo	3	5	15	Mitigar	Aplicar as sanções cabíveis e, se cabível, rescisão contratual ou não renovação contratual e realização de novo planejamento da contratação dos serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas.	SUAG	

DEV.09 - Portal para Divulgação das Atividades da Virada do Cerrado

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Conteúdo de divulgação da Virada do Cerrado hospedado fora do domínio do GDF	Operacional/Reputação	4	4	16	Evitar	Disponibilizar página Web para divulgação das atividades da Virada do Cerrado	GERED
R.02	Ausência de recursos humanos para planejar e gerir o portal da Virada do Cerrado	Recursos Humanos	2	4	8	Mitigar	Promover a capacitação em diversas ferramentas Web	SUAG
R.03	Disponibilidade de informações desatualizadas ou indisponibilidade de comunicação dos serviços essenciais aos funcionários da SEMA	Operacional	3	4	12	Evitar	Prover gerenciamento de ativos, com vistas a catalogar e controlar todos os elementos computacionais conectados à rede. Solicitar junto ao SUTIC hospedagem da página da Virada do Cerrado nos domínios do GDF Acompanhar os níveis de serviços relacionados à comunicação de dados, promovendo as ações necessárias à manutenção da disponibilidade e qualidade do sinal de dados	GERED

DEV.10 - Suporte Técnico para Implementação dos Módulos do SISDIA

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de	Orçamentário	3	5	15	Mitigar	Seguir o	SUAG



	Recursos Orçamentários para firmar/renovar contrato de suporte técnico e atualização tecnológica do sistema							planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	
								Reservar recursos para a manutenção dos contratos	
R.02	Não cumprimento dos prazos de execução de demandas pelas empresas contratadas	Externo	3	5	15	Mitigar	Aplicar as sanções cabíveis e, se cabível, rescisão contratual ou não renovação contratual e realização de novo planejamento da contratação dos serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas.	SUAG	

HW.01 - Unidades de Armazenamento Externo (Cartões de Memória, Flash Drives e Hard Disk Externo)

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de recursos orçamentários para aquisição de unidades de armazenamento externo	Orçamento	3	4	12	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	SUAG
R.02	Contaminação por malwares e disseminação dessas pragas virtuais na rede de computadores da SEMA	Operacional	3	4	12	Mitigar	Configurar os computadores da SEMA para realização de varredura em unidades de armazenamento externo. Incluir, na política de segurança da informação, capítulo sobre as responsabilidades e segurança no uso de dispositivos móveis de armazenamento	GERED
R.03	Perda de dados em decorrência de furtos, roubo ou danos físicos aos equipamentos	Operacional e Externo	3	4	12	Transferir	Repassar ao setor responsável pelo controle de bens da SEMA, a responsabilidade de posse, guarda e empréstimo das unidades de armazenamento externo	DILOC

HW.02 - Notebooks

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de	Orçamento	3	3	9	Mitigar	Seguir o	SUAG



	recursos orçamentários para aquisição de notebooks							planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	
R.02	Contaminação por malwares e disseminação dessas pragas virtuais na rede de computadores da SEMA	Operacional	3	4	12	Mitigar	Adquirir e instalar antivírus nos dispositivos móveis da SEMA Incluir, na política de segurança da informação, capítulo sobre as responsabilidades e segurança no uso de dispositivos móveis de armazenamento	GERED	
R.03	Perda de dados em decorrência de furtos, roubo ou danos físicos aos equipamentos	Operacional e Externo	3	4	12	Transferir	Repassar ao setor responsável pelo controle de patrimônio da SEMA, a responsabilidade de posse, guarda e empréstimo dos dispositivos móveis da SEMA	DILOC	

HW.03 - Tablet com teclado Wi-Fi

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de Recursos Orçamentários para Aquisição de Tablets e Teclados Wi-Fi	Orçamento	3	3	9	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	SUAG
R.02	Contaminação por malwares e disseminação dessas pragas virtuais na rede de computadores da SEMA	Operacional	3	4	12	Mitigar	Adquirir e instalar antivírus nos dispositivos móveis da SEMA Incluir na política de segurança da informação capítulo sobre as responsabilidades e segurança no uso de dispositivos portáteis na rede de computadores da SEMA	GERED
R.03	Perda de dados em decorrência de furtos, roubo ou danos físicos aos equipamentos	Operacional e Externo	3	4	12	Transferir	Repassar ao setor responsável pelo controle de bens da SEMA, a responsabilidade de posse, guarda e empréstimo das unidades de armazenamento externo	DILOC



SOL.01 - Sistema de Procololo Eletrônico

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Falta de interesse da SEGETH em firmar termo de cooperação técnica	Externo	3	3	9	Aceitar	Estudar a adoção de outros sistemas de protocolo eletrônico como, por exemplo, o Sistema Eletrônico de Informação - SEI	GERED
R.02	A solução não atende às necessidades da SEMA	Operacional	3	3	9	Aceitar	Efetuar testes antes de adotar a solução na SEMA	GERED
R.03	Falta de capacitação técnica da equipe de TI para adequar o sistema às necessidades da SEMA	Operacional	4	5	20	Mitigar	Buscar apoio técnico junto a TI da SEGETH, visando troca de informações para adequar o sistema às necessidades da SEMA Promover a capacitação dos funcionários da TI no sistema de protocolo eletrônico	GERED
R.04	A Infraestrutura não comporta a adoção da solução, devido à falta de capacidade de processamento e armazenamento	Operacional	4	5	20	Aceitar	Somente após a modernização da Infraestrutura de TI, o processo de adoção do sistema de protocolo pode ser iniciado	GERED
R.05	Adoção do SEI em todos os Órgãos do Distrito Federal	Externo	4	5	20	Externo	Implantação gradativa do Sistema Eletrônico de Informação - (SEI-GDF) até 2018, conforme cronograma apresentado pelo Governo do Distrito Federal	SUAG

SOL.02 - Sistema de Gestão de Patrimônio

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Falta de interesse da CAESB em firmar termo de cooperação técnica	Externo	3	3	9	Aceitar	Continuar utilizando o sistema geral de patrimônio - SisGePat	DILOC
R.02	A solução não atende às necessidades da SEMA	Operacional	3	2	6	Aceitar	Efetuar testes antes de adotar a solução na SEMA	GERED
R.03	Falta de capacitação técnica	Operacional	4	5	20	Mitigar	Buscar apoio técnico junto a TI	GERED



	da equipe de TI para adequar o sistema as necessidades da SEMA						da CAESB visando troca de informações para adequar o sistema	
R.04	A Infraestrutura não comporta a adoção da solução, devido à falta de capacidade de processamento e armazenamento	Operacional	4	5	20	Aceitar	Somente após a modernização da infraestrutura de TI, o processo de adoção do sistema de gestão de patrimônio pode ser iniciado	SUAG

SERV.01 - Outsourcing de Impressão

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de recursos orçamentários para renovar contrato de outsourcing de impressão	Orçamentário	3	4	12	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	SUAG
R.02	Descumprimento de cláusulas contratuais	Externo	3	3	9	Mitigar	Aplicar as sanções cabíveis e, se cabível, rescisão contratual ou não renovação contratual e realização de novo planejamento para contratação dos serviços de outsourcing de impressão	SUAG
R.03	Falta de interesse da empresa contratada em continuar prestando o serviço	Externo	3	3	9	Aceitar	Realizar planejamento visando substituir a empresa prestadora do serviço de outsourcing de impressão	GERED

SERV.02 - Conectividade 3G/4G

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de recursos orçamentários para firmar/renovar contrato de prestação de serviços de conectividade 3G/4G	Orçamentário	3	4	12	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços.	SUAG
R.02	Descumprimento de cláusulas contratuais	Externo	3	3	9	Mitigar	Aplicar as sanções cabíveis e, se cabível, rescisão contratual ou não	SUAG



							renovação contratual e realização de novo planejamento para contratação dos serviços de outsourcing de impressão	
R.03	Falta de interesse da empresa contratada em continuar prestando o serviço	Externo	3	3	9	Aceitar	Realizar planejamento visando substituir a empresa contratada por outra prestadora de serviços de conectividade 3G/4G	GERED

GOV.01 - Aprimoramento das Práticas de Governança de TI

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Falta de adesão ao PDTI	Operacional	3	5	15	Mitigar	Promover a cultura de planejamento de TI na SEMA	GERED
R.02	Ausência de recursos humanos para planejar e executar as ações do PDTI	Recursos Humanos	4	5	20	Mitigar	Realizar a contratação de pessoal conforme o Plano de Gestão de Pessoal do PDTI	SUAG
							Promover a capacitação dos funcionários da TI em gestão/governança de TI	
R.03	Excesso de execuções de contratos nas mãos de um único servidor efetivo	Operacional	4	5	20	Mitigar	Participar ativamente do CGTI/SEMA Realizar a contratação de pessoal conforme o Plano de Gestão de Pessoal do PDTI	SUAG

GOV.02 - Melhoria dos Processos de TI

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Falta de recursos humanos para realizar o mapeamento dos processos de TI	Recursos Humanos	3	5	15	Mitigar	Promover a capacitação dos funcionários da TI em gestão/governança de TI em gestão de processos (business process management - BMP)	SUAG
R.02	Falta de recursos humanos para criação e aplicação do plano de contingência e do plano de riscos	Recursos Humanos	3	5	15	Mitigar	Realizar a contratação de pessoal conforme o plano de gestão de pessoal do PDTI	SUAG
							Promover a	



							capacitação dos funcionários da TI em segurança da informação	
R.03	Falta de recursos humanos para definir os artefatos da SEMA	Recursos Humanos	3	5	15	Mitigar	Contratar consultoria técnica	SUAG
R.04	Falta de recursos humanos para acompanhar os processos de contratações de TI na SEMA	Recursos Humanos	3	5	15	Mitigar	Promover a capacitação dos funcionários da TI em contratações de serviços de TI	SUAG
R.05	Falta de recursos humanos para realizar a automatização das rotinas de produção	Recursos Humanos	3	5	15	Mitigar	Promover a capacitação dos funcionários da TI em sistemas operacionais e Scripts (Power Shell e Shell Script)	SUAG

GOV.03 - Adequação do Quadro de Colaboradores da Equipe de TI

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Falta de Interesse dos candidatos em Transferir-se para a SEMA	Recursos Humanos	3	5	15	Mitigar	Criar gratificação específica para funcionário da TI, visando atrair candidatos Promover a plano de capacitação técnica para os funcionários de TI	SUAG
R.02	Contingenciamento Orçamentário Impedindo criar Gratificação Específica para os Funcionários da TI	Recursos Humanos	3	5	15	Mitigar	Realizar planejamento visando à criação de gratificação específica para os funcionários de TI	SUAG
R.03	Ausência de Carreira Específica na Área de TI nos Quadros do GDF	Externo	3	5	15	Mitigar	Solicitar a criação de Carreira voltada às atividades de TI	SUAG

GOV.04 - Estruturar e Efetivar a Política de Segurança da Informação Vigente

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de Política de Segurança da Informação estabelecida na SEMA	Operacional	4	5	20	Mitigar	Criar, Implementar e Divulgar a Política de Segurança da Informação na SEMA	GERED
R.02	Ausência de Recursos Humanos para Planejar e Gerir Plano de Recuperação de Desastres	Recursos Humanos	4	5	20	Mitigar	Capacitar os funcionários da TI em Segurança da Informação	SUAG
R.03	Falta de Capacitação dos	Operacional	4	5	20	Mitigar	Promover capacitação dos	SUAG



	Usuários em Segurança da Informação							funcionários da SEMA em Segurança da Informação	
R.04	Baixa Adesão dos funcionários às práticas recomendadas na Política de Segurança da Informação da SEMA	Operacional	4	5	20	Mitigar	Implementar Termo de Responsabilidade dos Usuários Quanto ao Uso dos Recursos de TI da SEMA Promover e Incentivar a adoção das Práticas indicadas na Política de Segurança da Informação	GERED	

GOV.05 - Capacitação dos Colaboradores da TI

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de Recursos Orçamentários para as capacitações dos funcionários da TI	Orçamentário	4	5	20	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de capacitações Solicitar a criação de Política de Capacitação para os Funcionários da SEMA Reservar recursos para a realização dos cursos	SUAG
R.03	Conflito de horários entre as atividades profissionais e o horário do curso	Operacional	3	3	9	Aceitar	Solicitar autorização junto ao SUAG pra realização das capacitações. Realizar as capacitações na SEMA	GERED

GOV.06 - Capacitação de Colaboradores das Áreas de Geoprocessamento em Ferramentas de TI

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de Recursos Orçamentários para Capacitações	Orçamentário	3	4	12	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços. Solicitar a criação de Política de Capacitação para os Funcionários da SEMA	SUAG
R.02	Ausência de Recursos Humanos interessados em capacitar-se em Ferramentas de TI	Recursos Humanos	2	3	6	Aceitar	Incentivar a participação dos colaboradores das áreas de geoprocessamento em ferramentas de TI	GERED



							Solicitar a criação de Política de capacitação para os colaboradores da SEMA	SUAG
--	--	--	--	--	--	--	--	------

GOV.07 - Capacitação dos Colaboradores de TI em Segurança da Informação

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de Recursos Orçamentários para Capacitação	Orçamentário	3	4	12	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços. Solicitar a criação de Política de capacitação para os colaboradores da SEMA	SUAG

GOV.08 - Capacitação em Metodologia de Gestão, Governança e Gerência de Projetos

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de Recursos Orçamentários para Capacitação	Orçamentário	3	4	12	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços. Solicitar a criação de Política de capacitação para os colaboradores da SEMA	SUAG

GOV.09 - Capacitação em Modelagem de Sistema e Métricas

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de Recursos Orçamentários para Capacitação	Orçamentário	3	4	12	Mitigar	Seguir o planejamento indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços. Solicitar a criação de política de capacitação para os colaboradores da SEMA	SUAG

GOV.10 - Capacitação dos Colaboradores da SEMA em Ferramentas de Sistema de Informação Geográficas (GIS)

ID	RISCO	CATEGORIA	CRITICIDADE			TRATAMENTO		RESPONSÁVEL
			Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo	Ação	
R.01	Ausência de Recursos	Orçamentário	3	4	12	Mitigar	Seguir o planejamento	SUAG



	Orçamentários para Capacitação						indicado no PDTI, visando cumprir o cronograma de aquisições e serviços. Solicitar a criação de política de capacitação para os colaboradores da SEMA	
--	-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	--



17. FATORES CRÍTICOS PARA IMPLANTAÇÃO DO PDTI

Os Fatores Críticos de Sucesso são as condições fundamentais para que o PDTI alcance seus objetivos. Para esse PDTI, essas condições são:

1. Comportamento atuante do Comitê Gestor de TI no acompanhamento e decisões das ações de TI da SEMA;
2. Ter conhecimento que ações de TI podem representar em mudança de cultura organizacional;
3. Ser entendido como instrumento dinâmico e contínuo, não se configurando um evento único e pontual;
4. Visão da TI como estratégia de alavancar os negócios e entrega de valor à sociedade;
5. Disponibilidade orçamentária e de recursos humanos;
6. Consciência da situação financeira em que o Governo de Brasília atravessa;
7. Disponibilidade para as reuniões de levantamento das necessidades.
8. As necessidades devem estar claras e alinhadas com os objetivos estratégicos da SEMA.



18. CONCLUSÃO

Atualmente, a tecnologia da informação tem papel de destaque no apoio das áreas negociais e nesse sentido a adoção de mecanismos que visem à maximização dos recursos e da qualidade dos serviços prestados torna-se imprescindível. Visando auxiliar as organizações a atingir suas metas, otimizar recursos e chegar a excelência, a adoção de um bom planejamento, obtido através de um plano diretor de tecnologia da informação, torna-se fundamental, já que o mesmo visa adequar as melhores práticas de governança de TI no sentido de apoiar as instituições na elaboração de seus planos de negócios e no cumprimento de seus objetivos institucionais.

Utilizando-se da metodologia do SISP, o primeiro Plano Diretor de Tecnologia da Informação (versão 1.0) da Secretaria de Estado do Meio Ambiente foi concebido em meio a grandes desafios como conciliar as atividades profissionais da Gerência de Redes com a elaboração do PDTI, já que a equipe de profissionais desta Secretaria é extremamente reduzida, prazo relativamente reduzido para confecção do PDTI, falta de detalhamento das atividades de TI, falta de capacitação em governança de TI, dentre outros desafios.

Vale destacar que este Plano Diretor tem como período de vigência os anos de período de 2016-2018, com previsão de revisão anual, mas, pode sofrer atualizações sempre que fatores relevantes indicarem a necessidade de mudança, que serão realizadas mediante autorização do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação – CGTI/SEMA.

Importante frisar que a confecção deste PDTI tem por objetivo permitir que a SEMA caminhe em direção a uma nova cultura organizacional que preze, principalmente, pelo planejamento prévio das ações, valorização e capacitação dos servidores da TI, busca de excelência e economia de recursos, visando maximização dos resultados. Portanto, é de suma importância o controle da execução e acompanhamento contínuo do Planejamento de TI, a fim de garantir o alinhamento das ações executadas aos objetivos institucionais.