



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA
SECRETARIA EXECUTIVA
SUBSECRETARIA DE PLANEJAMENTO ORÇAMENTO E GESTÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

PDTI 2025-2027

**Plano Diretor de Tecnologia da Informação
2025-2027**

SETEMBRO/2024
Versão 1.0

Ministra de Estado

MARINA SILVA

Secretário-Executivo

JOÃO PAULO RIBEIRO CAPOBIANCO

Subsecretária de Planejamento, Orçamento e Administração

ANA BEATRIZ DE OLIVEIRA

Coordenador Geral de Tecnologia da Informação

JONAS JESKE

Equipe Técnica Responsável pela Elaboração do PDTI

Jonas Jeske

Mariane Berto Aleixo

Grupo de Trabalho (PORTARIA SECEX/MMA Nº 983, DE 19 DE FEVEREIRO DE 2024)

Alberto da Rocha Neto

Anderson Felipe de Medeiros Bezerra

Bianca Oliveira Medeiros

Fábio Matsumoto Ricarte

Felipe Lima Ramos Barbosa

Henrique Breda Arakawa

Joao Henrique Evangelista

Luiz Lustosa Vieira

Marcela Oliveira Scotti de Moraes

Priscila Lopes Soares da Costa Taveira

Rafael Saldanha Ferraz Gangana

Roberto Ribas Gallucci

Samuel Fernando Schwaida

Thyego Pery Monteiro de Lima

Responsável pela Aprovação do PDTI

Portaria nº 516, de 12 de Junho de 2023 – Comitê De Governança Digital

HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTOR
20/03/2024	1.0	Elaboração da folha de rosto e da apresentação do PDTI. Atualização dos resultados alcançados e das iniciativas e metas estratégicas. Atualização dos projetos de TI e priorização dos projetos.	Mariane Berto Aleixo
27/03/2024	1.0	Primeira versão do PDTIC 2025-2027	Mariane Berto Aleixo
16/10/2024	1.0	Revisão do Inventário de Necessidades	Grupo de Trabalho
23/10/2024	1.0	Revisão do Plano Orçamentário	Equipe PDTI
23/10/2024	1.0	Revisão dos Anexos	Equipe PDTI
25/10/2024	1.0	Finalização do Documento	Equipe PDTI
29/11/2024	1.0	Versão revisada e aprovada CGD	Comitê de Governança Digital – CGD/MMA

SUMÁRIO

1.	Apresentação	6
2.	Termos e Abreviações	8
3.	Documentos de Referência	10
4.	Metodologia Aplicada	11
5.	Princípios e diretrizes	12
6.	Estrutura organizacional do Setor de Tecnologia da Informação	14
7.	Resultados alcançados com a execução do pdti 2019-2022	18
8.	Alinhamento estratégico	20
9.	Referencial Estratégico De TI	27
10.	Análise Swot	29
11.	Levantamento de Necessidades	30
12.	Plano Orçamentário.....	57
13.	Gestão de Pessoas	58
14.	Plano de Gestão de Riscos	60
15.	Fatores Críticos de Sucesso.....	62
16.	Processo de Revisão do PDTI.....	62
17.	Considerações Finais.....	62

1. APRESENTAÇÃO

O Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), órgão da administração direta, tem como visão de futuro um país modelo de sustentabilidade, com uma economia de baixo carbono e justiça climática, que valorize e promova suas diversidades social e ambiental, onde todas as pessoas sejam incluídas em um novo e perene ciclo de prosperidade. O MMA tem como diretrizes estratégicas:

- I - Transversalidade da política ambiental;
- II - Fortalecimento do Sistema Nacional de Meio Ambiente - Sisnama;
- III - Fortalecimento da participação social;
- IV - Promoção do desenvolvimento sustentável;
- V - Pensamento Prospectivo;

Os valores organizacionais que norteiam a conduta e o comportamento dos colaboradores da instituição para o alcance da estratégia são:

- I – Justiça Climática;
- II – Repartição Justa e Equitativa
- III - Valorização da Sociobiodiversidade; e
- IV - Compromisso Intergeracional

O presente Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI é um instrumento de **diagnóstico, planejamento e gestão** dos recursos e processos de **Tecnologia da Informação (TI)** e tem como propósito atender às necessidades finalísticas e de informação do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima – MMA para o período de **janeiro de 2025 a dezembro 2027**.

Este PDTI **contempla toda a estrutura organizacional do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima** instituída pelo Decreto nº 11.349, de 1º de janeiro de 2023 e, portanto, deve conter todas as ações estratégicas de TI necessárias ao alcance de metas institucionais de todas as Secretarias do Ministério, **excetuando-se as ações dos órgãos vinculados**, que não tiverem características de integração ou cooperação com as ações do MMA.

As ações de Tecnologia da Informação foram **alinhadas aos resultados estratégicos, à governança ambiental e à governança institucional previstos no Planejamento Estratégico Institucional (PEI)** do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima 2024-2027, instituído pela Portaria GM/MMA Nº 1.012, de 11 de março de 2024. Também, as ações de Tecnologia da Informação foram elaboradas **em harmonia à Estratégia Nacional de Governo Digital (ENGD)** para o período de 2024 a 2027, instituída pelo Decreto nº 12.069 de 21 de junho de 2024, bem como à **Estratégia Federal de Governo Digital (EFGD)** para o período de 2024 a 2027, instituída pelo Decreto nº 12.198, de 24 de setembro de 2024.

A Estratégia Federal de Governo Digital (EFGD) e a Estratégia Nacional de Governo Digital (ENGD) são instrumentos com escopos e abordagens complementares. Alinham-se para promover um governo mais eficiente e transparente, centrado nas necessidades dos cidadãos.

A ENGD, estabelece um conjunto de recomendações estratégicas para direcionar as iniciativas de governo digital para o governo federal, estadual, distrital e municipal.

A EFGD, por outro lado, concentra-se em trazer os objetivos e iniciativas com as respectivas metas para o governo federal, mantendo o alinhamento com as recomendações expedidas na ENGD.

	EFGD	ENGD
Abrangência	Governo Federal	Demais entes federados
Natureza	Mandatária para órgãos federais	Consultiva e sugestiva para governo federal, estados e municípios
Foco Principal	Implementar e organizar a transformação digital do governo federal	Orientar as estratégias de governo digital em todos os níveis de governo
Implementação	Implementação direta de políticas públicas de TI dentro dos órgãos federais	Alinhamento mínimo sugerido, adesão opcional pelos entes federativos
Função Estratégica	Serve de referência para as Estratégias dos outros entes federados	Guia para que governo federal, estados e municípios elaborem suas estratégias digitais

A elaboração deste PDTI orientou-se pelas boas práticas estabelecidas no documento Guia de PDTIC do SISP – versão 2.1, com adaptações. O fluxo de execução do projeto de elaboração seguiu o modelo proposto pelo órgão central do SISP, por meio da metodologia que orienta a realização em três fases principais: **preparação, diagnóstico e planejamento**.

As **revisões deste plano serão anuais e aprovadas pelo Comitê de Governança Digital (CGD)**, podendo ocorrer inclusões ou exclusão de ações a qualquer tempo desde que aprovadas pelo CGD, ou pela autoridade máxima do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Tais revisões podem ocorrer por motivo de mudanças estratégicas ou surgimento de novas demandas, bem como por motivo de identificação de demandas não previstas anteriormente.

Este documento representa, portanto, um instrumento de gestão para a execução das ações e projetos de TI do MMA, possibilitando justificar os recursos aplicados em TI, minimizar o desperdício, garantir o controle, aplicar recursos naquilo que é considerado mais relevante e, por fim, melhorar a qualidade do gasto público e o serviço prestado ao cidadão e à sociedade como um todo.

2. TERMOS E ABREVIações

A3P	Agenda Ambiental da Administração Pública
ASIN	Assessoria Especial de Assuntos Internacionais
AECI	Assessoria Especial de Controle Interno
CAR	Cadastro Ambiental Rural
CAU	Cadastro Ambiental Urbano
CGTI	Coordenação Geral de Tecnologia da Informação
CNUC	Cadastro Nacional das Unidades de Conservação
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
DAP	Departamento de Áreas Protegidas
DCL	Departamento de Clima
DCON	Departamento de Concessões
DEA	Departamento de Educação Ambiental e Cidadania
DECO	Departamento de Ecossistemas
DESP	Departamento de Espécies
DEFLOR	Departamento de Conservação Florestal e Serviços Ambientais
DFMA	Departamento de Fundos de Meio Ambiente
DGAT	Departamento de Gestão Ambiental Territorial
DGE	Departamento de Planejamento e Gestão Estratégica
DPG	Departamento de Patrimônio Genético
DQAA	Departamento de Gestão de Qualidade do Ar e das Águas
DRI	Departamento de Relações Internacionais
DGR	Departamento de Gestão de Resíduos
DRE	Departamento de Recursos Externos
DSISNAMA	Departamento do Sistema Nacional do Meio Ambiente
ENGD	Estratégia Nacional de Governo Digital
EFGD	Estratégia Federal de Governo Digital
GM	Gabinete da Ministra
GT	Grupo de Trabalho
IEF	Iniciativa Estratégica Finalística
MDS	Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas
PDA	Plano de Dados Abertos
PDP	Plano de Desenvolvimento de Pessoas
PTD	Plano de Transformação Digital
PEI	Plano Estratégico Institucional
SAPE	Secretaria de Áreas Protegidas e Ecoturismo
SAS	Secretaria da Amazonia e Serviços Ambientais
SBio	Secretaria de Biodiversidade
SCRI	Secretaria de Clima e Relações Internacionais
SECEX	Secretaria Executiva
SBIO	Secretaria Nacional de Biodiversidade, Florestas e Direitos Animais
SBC	Secretaria Nacional de Bioeconomia
SECD	Secretaria Extraordinária de Controle do Desmatamento e Ordenamento Ambiental Territorial
SQA	Secretaria Nacional de Meio Ambiente Urbano e Qualidade Ambiental
SMC	Secretaria Nacional de Mudança do Clima
SNPCT	Secretaria Nacional de Povos e Comunidades Tradicionais e Desenvolvimento Rural e Sustentável
SINIMA	Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente
SINIR	Sistema Nacional sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos

SISGEN	Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
SPOA	Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração

3. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- **Lei nº 6.938 de 31 de dezembro de 1981** – Dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação.
- **Decreto nº 11.349, de 1º de janeiro de 2023**- Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e remaneja e transforma cargos em comissão e funções de confiança.
- **Lei nº 14.802, de 10 de janeiro de 2024** – Plano Plurianual da União para o período de 2024 a 2027.
- **Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022**- Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação- TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação- SISP do Poder Executivo Federal.
- **Portaria GM/MMA nº 1.012, de 11 de março de 2024**- Planejamento Estratégico do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima 2024-2027.
- **Guia de PDTIC do SISP, V 2.1, SGD/ME.**
- **Decreto nº 12.069, de 21 de junho de 2024**, dispõe sobre a Estratégia Nacional de Governo Digital e a Rede Nacional de Governo Digital – Rede Gov.br e institui a Estratégia Nacional de Governo Digital para o período de 2024 a 2027.
- **Decreto nº 12.198, de 24 de setembro de 2024**, institui a Estratégia Federal de Governo Digital para o período de 2024 a 2027 e a Infraestrutura Nacional de Dados, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.
- **Portaria nº 41, de 3 de setembro de 2019**, adoção de Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico (e-Ping).
- **Modelo de Acessibilidade do Governo Eletrônico- eMAG**
- **Instrução Normativa GSI/PR nº 1, de 13 de junho de 2008**, disciplina a Gestão de Segurança da Informação e Comunicações na Administração Pública Federal, direta e indireta, e dá outras providências.
- **Portaria MMA nº 510 de 12/06/2023** - Política de Segurança da Informação no âmbito do MMA.

4. METODOLOGIA APLICADA

A metodologia utilizada para elaboração deste documento orientou-se pela apresentada no Guia de PDTIC do SISP versão 2.1, da SGD/ME, com adaptações. Basicamente o processo de elaboração deste Plano seguiu as fases de Preparação, Diagnóstico e Planejamento.



Processo de elaboração do PDTI

A fase de Preparação representa o início do processo, na qual foi instituído grupo de trabalho para elaboração do PDTI, e os documentos necessários são reunidos para a elaboração das etapas seguintes.

Na fase de Diagnóstico, que se caracteriza pela identificação das necessidades de TI em consonância com a análise estratégica da organização, foi realizado um intenso trabalho de levantamento de necessidades junto às 6 Secretarias no Ministério.

Por fim, iniciou-se o planejamento para o próximo período por meio da etapa de priorização das necessidades das áreas de negócio, as quais foram devidamente priorizadas, com o estabelecimento de ações para que as novas metas sejam alcançadas.

5. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

PRINCÍPIOS	FONTE
P1 SINIMA como plataforma conceitual baseada na integração e compartilhamento de informações entre os diversos sistemas existentes ou a construir no âmbito do SISNAMA. Os Sistemas ou Serviços (Web Service), construídos no âmbito do MMA, devem seguir as diretrizes básicas do SINIMA.	Lei 6.938 de 31/08/1981 e Portaria MMA nº 160, de 19 de maio de 2009 – Instituiu a Política de Informação do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima.
P2 Adoção de Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico. Os sistemas e serviços de TI do MMA devem estar de acordo com normas de acessibilidade (eMag) e interoperabilidade do Governo Eletrônico (e-Ping), incluindo os padrões de governança.	Portaria nº 41, de 3 de setembro de 2019
P3 Foco dos servidores da Coordenação-Geral de Tecnologia da Informação na gestão e governança de TI. As atividades dos servidores da CGTI devem ser voltadas à fiscalização de contratos, planejamento, gestão, melhoria de processos internos e à transformação digital.	Decreto nº 12.069, de 21/06/2024, ENGD 2024-2027 Decreto nº 12.198, de 24/09/2024, EFGD 2024-2027
P4 Alinhamento das ações de TI com o Planejamento Estratégico Institucional do MMA.	Portaria GM/MMA nº 1.012, de 11 de março de 2024.
P5 Mapeamento dos processos de TI, adotando-se ambiente de Gestão de Processos de Negócio – BPM e arquitetura orientada a serviços (SOA).	COBIT, ITIL e demais frameworks de boas práticas de Gestão de TIC.
P6 Verificação da viabilidade de utilização de softwares públicos, previamente ao desenvolvimento, customização ou aquisição de novos sistemas (tendo em vista a necessidade de catalogação, pela contratante, de produtos de software resultantes de serviços de desenvolvimento, no Portal do Software Público Brasileiro, observando-se os normativos do Órgão Central do SISP).	IN SGD/ME nº 94, de 23/12/2022
P7 Metodologia Ágil de Desenvolvimento de Sistemas – MADS e o Guia de Métricas	Metodologia de Desenvolvimento disponível no link: https://www.gov.br/mma/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/tecnologia-da-informacao/MDSMMA1.pdf Guia de Métricas, disponível em: https://www.gov.br/mma/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/tecnologia-da-informacao/GuiadeMtricasMMA.pdf
P8 Observância à Política de aquisição, substituição e descarte de Bens de TI, de modo a obedecer às normas de sustentabilidade e uso sustentável dos equipamentos, com o descarte adequado visando reduzir os impactos ambientais relacionados aos equipamentos de TIC	Política de Aquisição e Descarte de Equipamentos de TI - MMA
P9 As ações de TI deverão observar a Política de Segurança da Informação e normas complementares além da legislação pertinente ao assunto.	Instrução Normativa GSI/PR nº 1, de 13 de junho de 2008 e Portaria MMA nº 510 de 12/06/2023 - Política de Segurança da Informação no âmbito do MMA.

P10	Priorização de serviços públicos disponibilizados em meio digital. Abertura e transparência de dados, ressalvadas as excepcionalidades da legislação vigente	Decreto nº 12.069, de 21/06/2024, ENGD 2024-2027 Decreto nº 12.198, de 24/09/2024, EFGD 2024-2027
------------	--	--

ID	DIRETRIZES
D01	Utilizar os padrões do Governo Eletrônico.
D02	Aplicação dos princípios da Política de Governança Digital e promoção da Governança de TIC no Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima.
D03	Promover a melhoria continuada dos sistemas de informação do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima.
D04	Manter os processos internos de TI mapeados, formalizados, mensurados e otimizados.
D05	Promover a adoção de práticas sustentáveis no âmbito de TI.
D06	Preferência pelas modalidades de licitação que ampliam a concorrência e garantam maior transparência ao processo de contratação.
D07	Atualização contínua da infraestrutura de TI.
D08	Assegurar a padronização, a integridade e a segurança das informações Institucionais.
D09	Prover infraestrutura de alta disponibilidade para os principais serviços de TI.
D10	Ter TI como ativo estratégico para contribuir de maneira eficaz com a sustentação dos serviços providos pelo MMA, bem como a viabilização de novas estratégias.

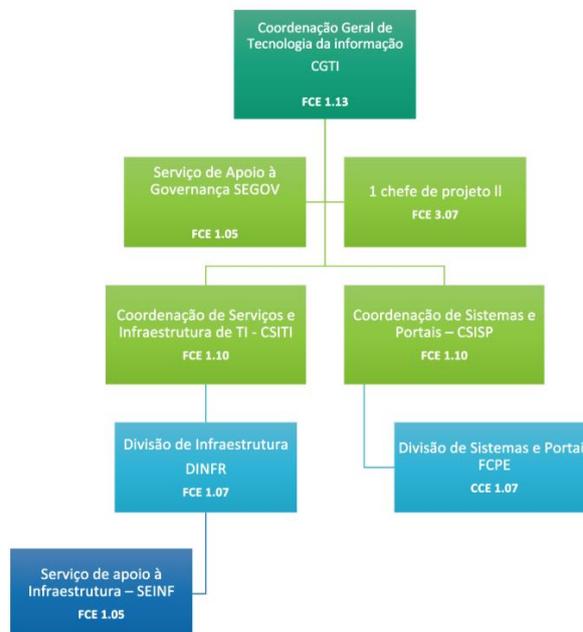
6. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO SETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

A CGTI está subordinada à Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração - SPOA, que por sua vez é subordinada à Secretaria-Executiva do MMA. Atualmente a CGTI é gestora e fiscalizadora de aproximadamente 50% dos contratos administrativos de todo o MMA, com orçamento estimado para execução na ordem de R\$ 16 milhões de reais anuais.

Ao longo dos anos, o MMA tem investido em recursos de tecnologia da informação e comunicação, de forma a assegurar o desempenho de suas atividades institucionais, possibilitando o tratamento de um grande e variado conjunto de informações. Como a maioria das organizações modernas, públicas ou privadas, o MMA faz intenso uso de sistemas informatizados para sustentar suas atividades finalísticas e administrativas. Assim, considerando a informação como um ativo estratégico do MMA, é de vital importância a existência de métodos, procedimentos, ferramentas e demais recursos que garantam a esse ativo sua capacidade de agregar valor ao negócio, de acordo com os atributos de integridade, confidencialidade e disponibilidade.

Neste sentido, compete à CGTI normatizar, planejar, coordenar, orientar, executar e avaliar o desenvolvimento de planos, programas e processos referentes à gestão dos **recursos de Tecnologia da Informação, segurança da informação e comunicações** no âmbito do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. A CGTI propõe diretrizes e implementa políticas de Tecnologia da Informação no MMA e em consonância com as orientações, normas e diretrizes definidas pelo órgão central do SISP da Secretaria de Governo Digital/Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos.

Organograma do Setor de TI do MMA



SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS PARA TODO MMA



- Desktops
- Monitores
- Impressão
- Internet
- Antivírus
- Notebooks
- Tablets
- Certificado
- Sala-Cofre
- Wi-Fi
- Rede
- Armazenamento
- Digitalização
- GOV.BR
- Videoconferência
- Portais
- LGPD
- Segurança Cibernética
- Aplicativos
- Banco de Dados
- Softwares
- Suporte
- Serviços Digitais
- Telefonia
- Celular
- Nuvem Privada
- Firewall

A intensificação do uso das Tecnologias da Informação conduziu a uma nova forma de governos ao redor do mundo interagirem com a sociedade. O uso destas tecnologias possibilitou aos cidadãos maior comodidade e conveniência no acesso e uso de serviços privados e governamentais, o que se denominou governo eletrônico (e-Gov). Com a incessante evolução das tecnologias, o Governo Eletrônico foi substituído pelo Governo Digital. Com o objetivo de modernizar a administração do Estado Brasileiro, o governo digital, através da TI, reconstrói processos e utiliza dados disponíveis para otimizar e transformar os serviços públicos aos olhos do cidadão, além de reduzir a burocracia. Assim, concluiu o TCU sobre o uso das tecnologias digitais pela Administração Pública Federal (TC 010.638/2016-4):

"493. O avanço das tecnologias de informação e comunicação tem possibilitado aos seus usuários, cada vez mais, conveniência no uso de serviços de forma remota e eletrônica. Este fato criou uma oportunidade que vem sendo aproveitada pelos governos ao redor do globo para a prestação de melhores serviços aos seus cidadãos, ao mesmo tempo em que otimizam a administração pública e reduzem seu custo na prestação de serviços públicos oferecidos diretamente à sociedade.

494. A sensibilização dos governos acerca do uso destas tecnologias culminou na formalização de programas estatais de governo eletrônico (e-Gov), que evoluíram, nos últimos anos, para o novo paradigma de governo digital. O governo digital aproveita os alicerces lançados pelo e-Gov e o aprimora com a declaração explícita de ideais, como o foco na sociedade, a incorporação de novos conceitos e princípios, como o digital by default, e a adoção de novos modelos de interação com a sociedade, como dispositivos móveis, sempre visando à melhoria governamental."

Com a atual estrutura, a CGTI vem envidando esforços aos logo dos anos para atender às necessidades básicas operacionais da TI do MMA. Porém, como pode-se verificar na abrangência e capilaridade dos resultados a serem alcançados com as ações relacionadas à TIC elencadas neste documento, bem como associação desses resultados com o Planejamento estratégico do MMA, constata-se que a equipe de servidores e colaboradores lotados na CGTI está bem aquém das necessidades operacionais da unidade, correspondendo um risco para o MMA na implementação de políticas públicas ambientais no âmbito nacional, fazendo-se necessário um melhoramento do quantitativo técnico da área, visando seu funcionamento mais eficiente e com maior capacidade de entrega e resposta. Neste sentido **sugere-se a elevação do nível operacional do setor de tecnologia para nível estratégico.**

Transformação digital no governo significa oferecer um serviço público de qualidade, com menos gasto de tempo e dinheiro por parte do cidadão, para melhorar a vida daqueles que vivem e trabalham no país. A elevação do setor de TI para nível estratégico tem se mostrado uma tendência nos órgãos da Administração Pública Federal, a exemplo do Ministério da Agricultura e Pecuária (Subsecretaria de Tecnologia da Informação), Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (Subsecretaria de Tecnologia da Informação), Ministério da Fazenda (Subsecretaria de Gestão, Tecnologia da Informação e Orçamento), Ministério da Cultura (Subsecretaria de Tecnologia da Informação e Inovação), entre outros.

PRINCIPAIS SISTEMAS APOIADOS/MANTIDOS/NOVOS	
SISGEN	Gestão do Patrimônio Genético
SINIR/MTR	Controle de Manifesto de Transporte de Resíduos
SINIR/LR	Logística Reversa
SINIR/Inventario	Inventário Nacional de Resíduos Sólidos
SINIR/Catadores	Recebimento de Associações de Catadores de Materiais Reutilizáveis
SINIR+	Gestão dos Resíduos Sólidos
ARBORIZAÇÃO	Desenvolvimento de plataforma de Arborização em Municípios
SISRECICLE	Gestão de projetos da Lei de Incentivo à Reciclagem
SINARE	Redução de Emissões de Gases de Efeito Estufa
SEI	Sistema Eletrônico de Informações
RESSOA	Monitoramento Socioambiental
PCB	Inventário Nacional de PCB
PPCD	Sistema de Monitoramento dos planos de controle do desmatamento e queimadas dos biomas brasileiros.
FLORESTA+	Pagamento por Serviços Ambientais
CNUC	Cadastro Nacional de Unidades de Conservação
SISCONAMA	Gestão do Conselho Nacional do Meio Ambiente
SISCNEA	Cadastro Nacional de Entidades Ambientalistas

REDE TRILHAS	Trilhas de Longo Curso e Conectividade
PNLA	Portal Nacional de Licenciamento Ambiental
SINGAC	Gestão de Áreas Contaminadas
GEPROD	Gestão de Informações de Projetos e Colegiados
PGD	Programa de Gestão de Demandas
SALAS VERDES	Gestão do Projeto Salas + Verdes
I3GEO	Interface de Geoprocessamento
GEONETWORK	Dados GIS e Imagens
MONITORAR GESTOR	Gestão dos dados de qualidade do AR
CADASTRO PSA	Pagamento por Serviços Ambientais
SINPATINHAS	Sistema de Identificação e Controle de Animais Domésticos
LabDeZ	Sistema Informacional ambiental, fundiário e cartorial (Desmatamento Zero)
ESPÉCIES	Gestão e compartilhamento de informações sobre espécies ameaçadas de extinção
BOLSA VERDE	Sistema de gestão e processamento de folha de pagamento
SINEFLU	Sistema Nacional de Monitoramento do Lançamento de Efluentes em Recursos Hídricos
SINGAC	Sistema Nacional Gestão de Áreas Contaminadas
Projeto É Lagosta	Portal Ambiental de Gestão Pesqueira: Projeto É Lagosta
Revimar	Avaliação, Monitoramento e Conservação da Biodiversidade Marinha
FNRB	Gestão de propostas Fundo Nacional para a Repartição de Benefícios
Rede Trilhas	Trilhas de Longo Curso e Conectividades
Dashboard Métricas GM	Painel de Métricas e Indicadores do MMA
SCA	Sistema de Controle de Acesso
GEPROD	Gestão de Informações de Projetos e Colegiados
Eleições CONASQ	Sistema de eleições 2.0
Eleições FNMA	Sistema de Eleições 2.0
APP CAU/CIDADÃO	Cadastro Ambiental Urbano
APP CAU/GESTOR	Cadastro Ambiental Urbano
APP MONITORAR	Monitoramento da Qualidade do Ar
APP PRAIA LIMPA	Monitoramento da balneabilidade das praias
APP SUPERAPP	Integrador de Aplicativos MMA

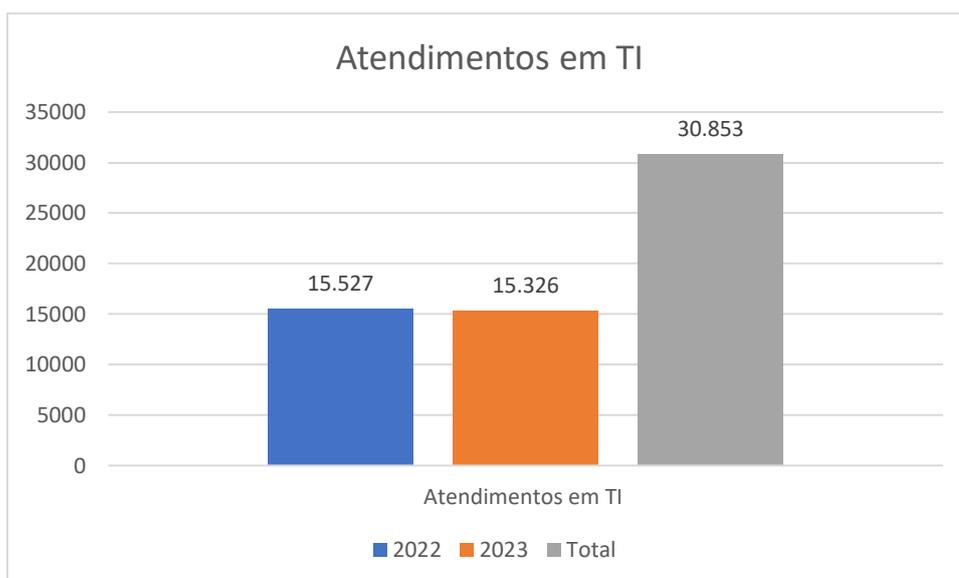
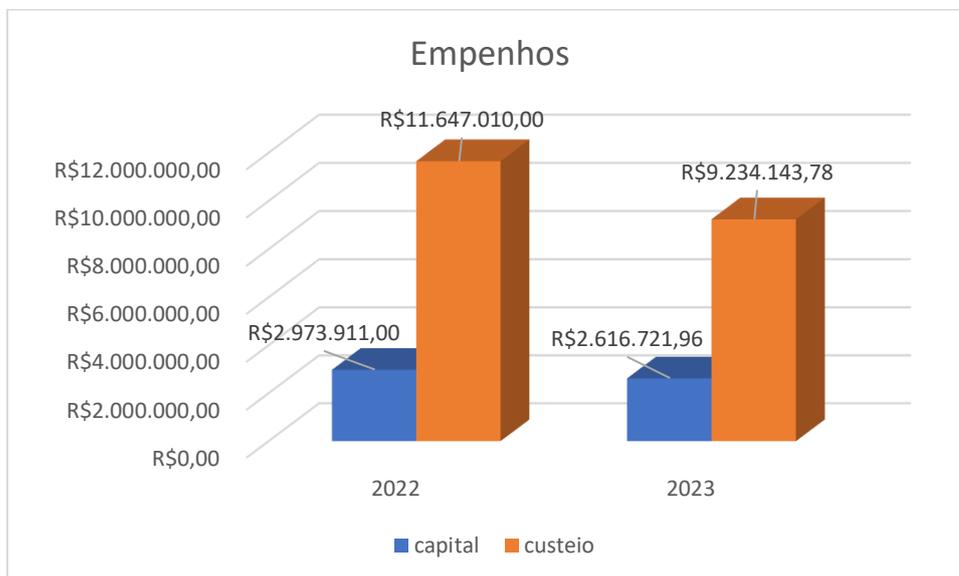
A elevação do nível hierárquico do setor de TI, sugere uma atuação estratégica mais próxima às áreas finalísticas, principalmente na concepção, execução e monitoramento dos projetos e ferramentas de tecnologia, visando a transformação digital dos serviços do MMA.

Dessa forma, reitera-se a avaliação da Coordenação Geral de Tecnologia da Informação de que o órgão deve considerar a gestão de informações, bem como os instrumentos necessários para a sua efetividade, como estratégico e essencial para a melhoria das Políticas Públicas Ambientais no âmbito federal, com a finalidade de cumprimento da missão institucional do MMA. Assim, entende-se que devem ser estruturados eixos estratégicos relacionado à TI, como: 1) Sistemas e Aplicativos, incluindo o desenvolvimento dos mesmos; 2) Infraestrutura de TI e Segurança Cibernética, considerando o atendimento a serviços de TI; 3) Gestão de informações Ambientais, composta por temáticas relacionadas a informações geográficas, ciência de dados e inteligência artificial e, por fim, 4) Governança de TI, incluindo componentes como conformidade, gerenciamento de projetos digitais e gestão de contratos e aquisição de TIC.

Por fim, com a definição de processos estruturantes de TIC que contemplem os 4 eixos estratégicos citados, é possível a realização de estudos que permitam uma estrutura organizacional mais adequada ao atendimento de competências relacionadas a esses eixos, com ações e reflexões que permitam decisões como o melhor *locus* para abarcar a temática no MMA, a possibilidade de rearranjos organizacionais, a utilização de ferramentas gerenciais e tecnológicas que permitam ganhos na eficiência dos trabalhos, a possibilidade de contratações de serviços de TIC e a realocação de cargos e pessoal na instituição.

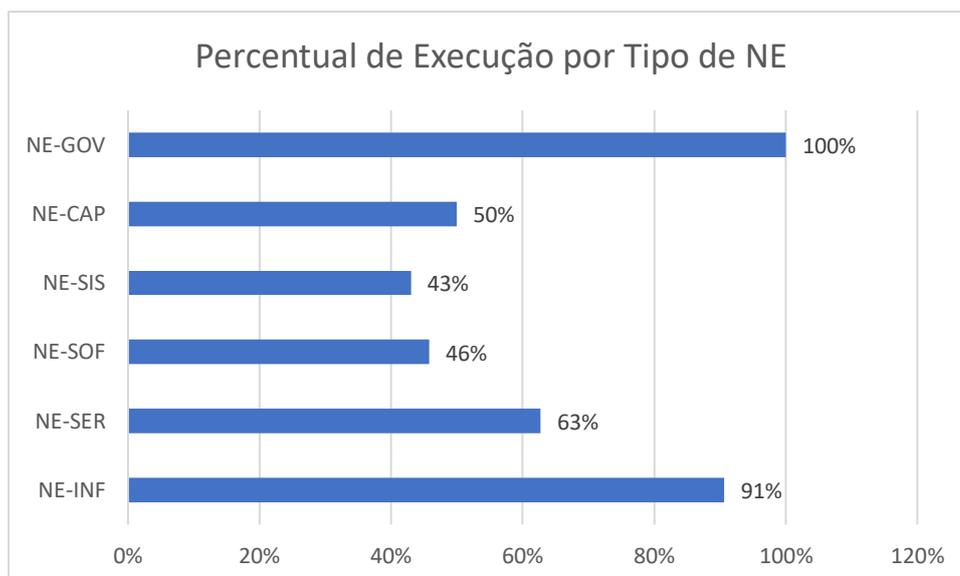
7. RESULTADOS ALCANÇADOS COM A EXECUÇÃO DO PDTI 2022-2024

Para o período de execução do PDTI 2022-2024, foram executadas 65% das metas propostas. As ações que não foram executadas foram canceladas por motivo de mudança estratégica do órgão e repriorização das ações ou por motivo de contingenciamento orçamentário.

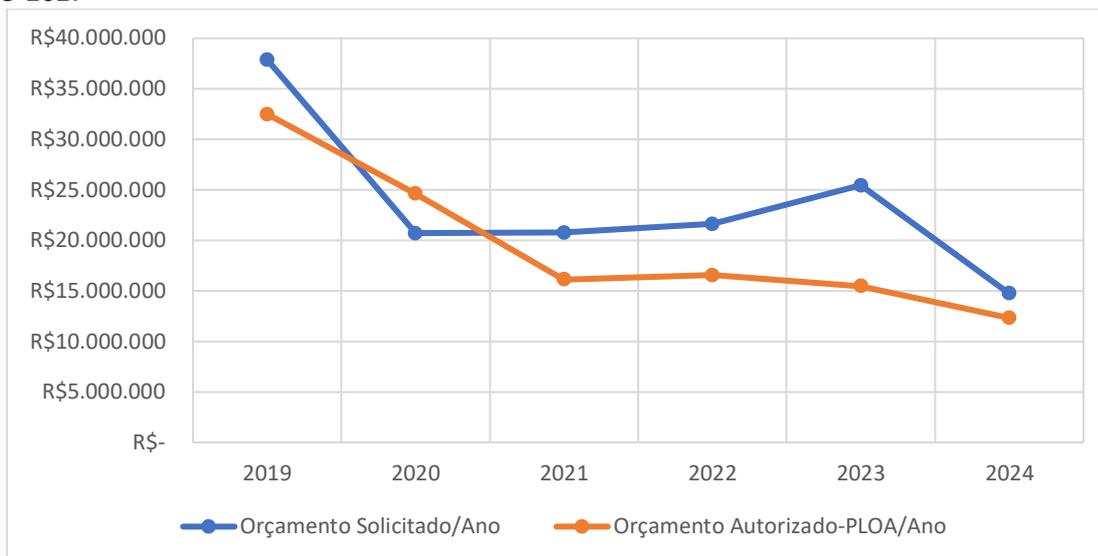




Também foram apurados os resultados por tipo de necessidade (NE). O relatório de execução mais detalhado consta no Anexo I.



Destaca-se que apesar da capacidade operacional insuficiente e do contingenciamento orçamentário, os resultados alcançados com a execução do PDTI 2022-2024 foram positivos e expressivos.



8. ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação tem como principais referenciais o Planejamento Estratégico Institucional (PEI) do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima 2024-2027, instituído pela Portaria GM/MMA nº 1.012, de 11 de março de 2024, a Estratégia Nacional de Governo Digital para o período de 2024 a 2027, instituída pelo Decreto nº 12.069, de 21 de junho de 2024, e a Estratégia Federal de Governo Digital para o período de 2024 a 2027, instituída pelo Decreto nº 12.198, de 24 de setembro de 2024.

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO MMA

A estratégia institucional para o período de 2024-2027, aprovada pela Portaria GM/MMA nº 1.012, de 11 de março de 2024, está sintetizada no Mapa a seguir:



Seguindo a lógica definida para o PPA 2024-2027, o planejamento estratégico está organizado de forma a estabelecer relação direta entre seus Resultados Estratégicos e os Programas Temáticos, neste sentido relacionou-se com os projetos de TI conforme tabela a seguir:

PROGRAMAS	RESULTADOS ESTRATÉGICOS	PROJETOS DE TI
Proteção e recuperação da biodiversidade e combate ao desmatamento e incêndios	RE 01 Reduzir o desmatamento, os incêndios e a degradação da vegetação nativa	Floresta+ REDD+ LabDez
	RE 02 Recuperar as florestas e demais formas de vegetação nativa	Vegetação Nativa CONAVEG

	RE 03 Proteger e conservar a Biodiversidade, ampliando as áreas protegidas e conservadas e a efetividade das Unidades de Conservação	CNUC EPANB
	RE 04 Conservar as espécies, em particular, espécies ameaçadas de extinção	Espécies
	RE 05 Implementar a Política Nacional de Bioeconomia, promovendo o desenvolvimento de economias orientadas ao uso sustentável da biodiversidade	Portal Ambiental de Gestão Pesqueira: Projeto É Lagosta SIGEN
	RE 06 Conceder Florestas para manejo florestal sustentável, com aprimoramento da cadeia de valor	
Bioeconomia para um novo ciclo de prosperidade	RE 07 Implementar a Política de Pagamento por Serviços Ambientais	PSA
	RE 08 Melhorar a situação socioeconômica dos povos e comunidades tradicionais, com ênfase no Programa Bolsa Verde, e a gestão ambiental de territórios rurais	Bolsa Verde
Qualidade ambiental nas cidades e no campo	RE 09 Promover a destinação adequada dos resíduos sólidos, atrelados ao aumento da reciclagem e mudança cultural de consumo	SINIR/LR SINIR/Catadores SisRecicle

RE 10 Promover a gestão adequada de substâncias químicas e resíduos perigosos, com foco na redução do uso de agrotóxicos

PCB

RE 11 Ampliar a rede de monitoramento e implementar a gestão integrada de ar e de água

MonitorAr

RE 12 Promover a melhoria da qualidade do meio ambiente urbano por meio do aprimoramento da gestão ambiental

CAU

RE 13 Promover a proteção, defesa e direitos animais

SINPATINHAS

RE 14 Ampliar a adoção de medidas de mitigação e adaptação à mudança do clima

Enfrentamento da emergência climática

RE 15 Estabelecer um sistema de governança climática e efetivar seus meios de implementação

Recursos Hídricos: Água em Quantidade e Qualidade para sempre

RE 16 Promover os padrões de qualidade e quantidade adequados da água, por meio da conservação, da recuperação dos ecossistemas e do uso racional dos recursos naturais

MonitorAgua

Em complemento, foram definidos resultados de Governança Ambiental, que são os atributos relacionados à promoção da responsabilidade compartilhada e a colaboração entre esferas de governo, empresas, sociedade civil e outras partes interessadas para abordar questões ambientais.

	RESULTADOS COMPARTILHADOS	PROJETOS DE TI
Governança Ambiental	RC 01 Fortalecer o Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama), ampliando a participação da sociedade, das instâncias colegiadas de representação e a articulação federativa;	SISCONAMA SISCNEA
	RC 02 Fortalecer iniciativas de comunicação e educação ambiental, promovendo a cidadania ambiental e a construção de uma sociedade sustentável;	
	RC 03 Promover a agenda ambiental brasileira nos espaços de discussão Internacional.	RESSOA

Finalmente, foram definidos os resultados de Governança Institucional, que são os atributos que se referem à maneira como uma instituição é gerenciada, administrada e supervisionada. Ela envolve as estruturas, processos, orçamentos, políticas e práticas que determinam como uma organização opera e toma decisões, a saber:

	RESULTADOS COMPARTILHADOS	Projetos de TI
Governança Institucional	RC 04 Aprimorar práticas de gestão, transparência, responsabilidade e eficiência dentro da organização;	
	RC 05 Assegurar a aderência dos recursos orçamentários e dos recursos externos aos resultados estratégicos e desafios da agenda ambiental;	CONSIAFI

RC 06 Recompôr e valorizar a força de trabalho do MMA e de suas entidades vinculadas;

RC 07 Promover a adequação e a modernização da tecnologia da informação para atender aos desafios da agenda ambiental

Por possuir caráter transversal, as soluções de TI impactam em todo o planejamento estratégico do MMA, destaca-se que esta atuação consta no **resultado compartilhado de Governança Institucional**, do Planejamento Estratégico Institucional (PEI/MMA):

RC 07 Promover a adequação e a modernização da tecnologia da informação para atender aos desafios da agenda ambiental.

ALINHAMENTO DO PLANEJAMENTO DE TIC AO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Com o objetivo de alinhar as ações de Tecnologia da Informação e Comunicação às necessidades de negócios das Unidades Gestoras do MMA, foi efetuada a análise técnica baseada no pronunciamento das Secretarias, conforme inventário de necessidades.

ESTRATÉGIA NACIONAL DE GOVERNO DIGITAL E

ESTRATÉGIA FEDERAL DE GOVERNO DIGITAL

Ressalta-se ainda como documento de referência a utilização da Estratégia Nacional de Governo Digital para o período de 2024 a 2027, instituída pelo Decreto nº12.069, de 21 de junho de 2024, e a Estratégia Federal de Governo Digital para o período de 2024- a 2027, instituída pelo Decreto nº 12.198, de 24/09/2024.

A Estratégia Nacional de Governo Digital é uma política perene, participativa e articulada desde o nível nacional até os pequenos municípios. Nela são oferecidas diretrizes para institucionalizar as estratégias digitais, inseri-las nos instrumentos de planejamento do poder público, ampliar as fontes de financiamento da transformação digital, assegurar ampla participação, e permitir seu monitoramento e correções de curso.

O propósito da ENGD é articular e direcionar as iniciativas de governo digital entre todos os entes federados, de modo a ampliar e simplificar o acesso do cidadão aos serviços públicos.

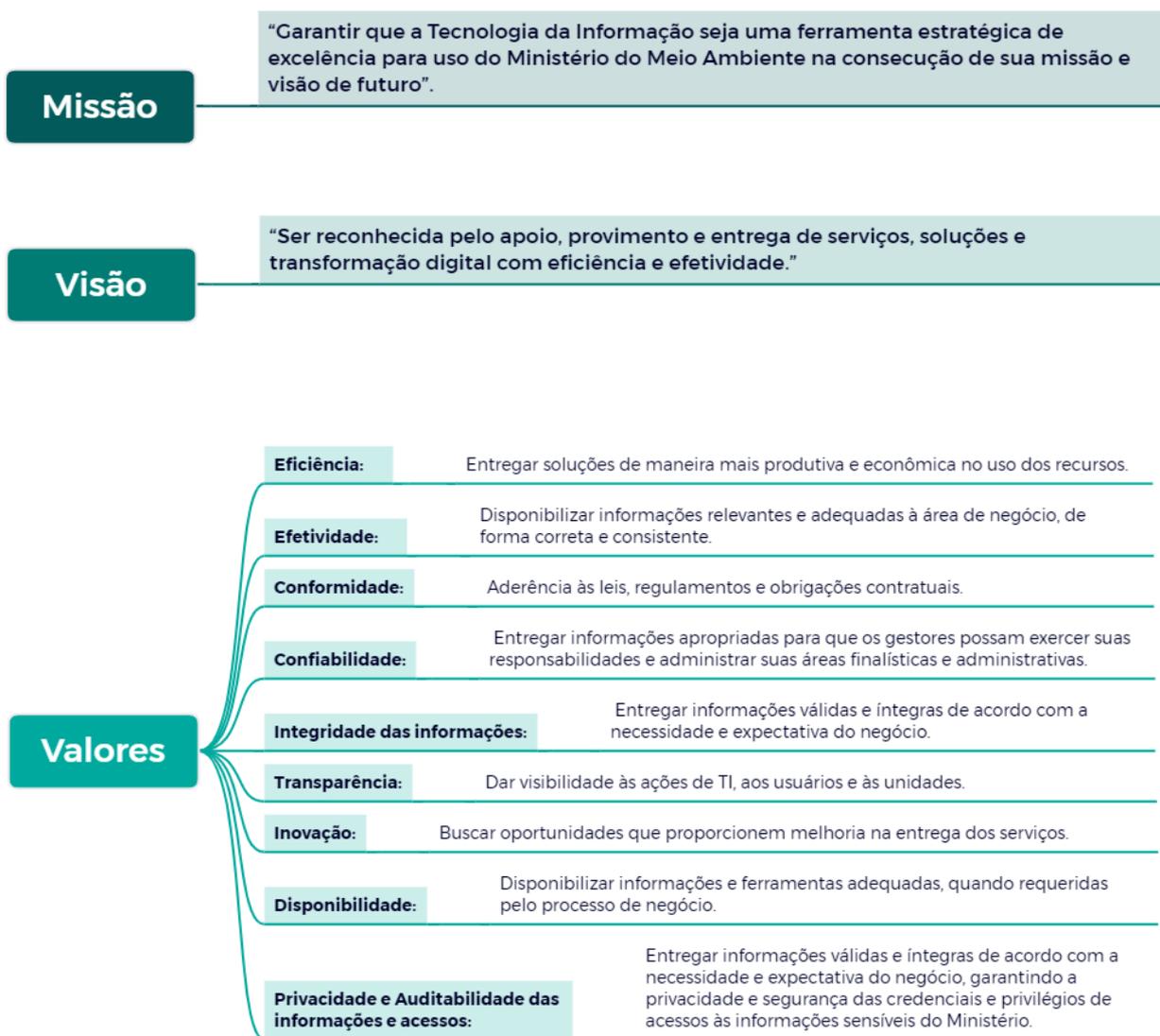
Por sua vez, a Estratégia Federal de Governo Digital concentra-se em trazer os objetivos e iniciativas com as respectivas metas para o governo federal, mantendo o alinhamento com as diretrizes e as recomendações expedidas na ENGD.

O alinhamento das ações de TI do MMA com a ENGD e a EFGD também pode ser observado no Plano de Transformação Digital do órgão que possui metas definidas nos eixos de transformação digital dos serviços digitais e melhoria da qualidade (serviços simples e intuitivos), interoperabilidade de sistemas (plataformas e ferramentas compartilhadas, serviços públicos integrados), unificação de canais digitais (login único, implantação do design system, integração ao Pagtesouro) e segurança e privacidade (implementação do Programa de Privacidade e Segurança da Informação).

Também, o Plano de Dados Abertos (PDA) contribui para o alcance dos objetivos da ENGD e da EFGD. O PDA apresenta orientações estratégicas e operacionais para a Política de Dados Abertos no âmbito da instituição, bem como apresenta orientações às ações de racionalização, implementação e promoção de abertura de dados, permitindo maior transparência das informações com o uso de painéis gerenciais e a reutilização dos dados públicos pela sociedade com a disponibilização de conjunto de dados.

9. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI

Com base nos instrumentos apresentados acima, foi desenhada a estratégia de TI do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, contendo Missão, Visão, Valores e Objetivos. Seu desdobramento tático-operacional no formato de metas e ações será detalhado a seguir, após levar em conta, também, o Inventário de Necessidades de TI realizado junto às unidades internas do MMA.



OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TIC

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TIC	
ID	DESCRIÇÃO
ETIC-01	Prover soluções de TIC capazes de auxiliar as Secretarias na implementação das políticas públicas e a disponibilização de serviços e benefícios ao cidadão.
ETIC-02	Implementar processos ITIL para a melhoria contínua da qualidade dos serviços de TI.
ETIC-03	Sensibilizar as Secretarias quanto à necessidade de discutir a redistribuição orçamentária, para garantir a reserva de recursos para as ações de TI que contemplem os projetos das áreas finalísticas.
ETIC-04	Implementar ferramentas de gestão e controle dos recursos de infraestrutura de TIC para a otimização dos recursos e evolução continuada necessária ao alcance das metas institucionais do MMA.
ETIC-05	Melhorar a gestão orçamentária e financeira de TIC, adotando as melhores práticas de mercado para o uso eficiente dos recursos, optando sempre por soluções de TI que alcancem a melhor relação custo x benefício para o MMA.
ETIC-06	Elevar o nível de gestão de projetos nas áreas de TI
ETIC-07	Elevar o nível de governança de TI por meio da implementação dos processos e boas práticas de mercado recomendada pelos Órgãos de Controle da APF.
ETIC-08	Garantir a atualização do parque tecnológico, disponibilizando hardwares, softwares e demais recursos de TI necessários para que os colaboradores possam desenvolver suas atividades laborais com qualidade.
ETIC-09	Garantir ambiente de trabalho adequado para as atividades laborais desenvolvidas pelos colaboradores das áreas de TI do MMA.
ETIC-10	Promover práticas e procedimentos previstos em leis e outros instrumentos normativos relacionados ao desenvolvimento sustentável no que tange as ações de TIC.
ETIC-11	Implementar processos de melhoria das ferramentas de gestão e de controle relacionadas à segurança da informação.
ETIC-12	Disponibilizar ferramentas que apoiem as Secretarias quanto à transparência e divulgação das políticas públicas do Ministério, participação popular e suporte ao cumprimento da Lei de Acesso à Informação - LAI.
ETIC-13	Implementar o uso de padrões tecnológicos definidos no âmbito do Governo Federal
ETIC-14	Elevar o nível de conhecimento técnico e gerencial dos colaboradores das áreas de TI do MMA.
ETIC-15	Melhorar os procedimentos de elaboração de TR e demais documentos de contratação para elevar o nível da qualidade dos documentos e reduzir falhas e atrasos de processos de contratações
ETIC-16	Implementar infraestrutura de TIC, capaz de hospedar demandas internas e sistemas ambientais desenvolvidas por órgãos vinculados definidos como essenciais para a implementação das políticas públicas de interesse do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima.
ETIC-17	Garantir o suporte tecnológico para a implementação das ações definidas no âmbito do SINIMA
ETIC-18	Aprimorar a gestão por competência de modo a melhorar as ações de capacitação e retenção de pessoal de TI e prover suporte técnico necessário para as ações de capacitação dos diversos colaboradores do MMA.

10. ANÁLISE SWOT

AMBIENTE INTERNO	AMBIENTE EXTERNO
<p>Forças (S)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infraestrutura de TIC em evolução constante. • Gratificações para Servidores que atuam na área de TIC. • Comitê de Governança Digital do MMA – gestão compartilhada e planejamento participativo. • Mapeamento das demandas efetuado por Grupo de trabalho composto por membros das áreas de negócio do MMA. • Utilização do SEI. 	<p>Oportunidades (O)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Boas soluções de TI disponíveis no mercado. • Ofertas de capacitação sem custos para servidores públicos. • Conteúdos literários que tratam os temas de TIC no governo disponíveis na internet. • Demanda por melhorias na transparência e efetividade na aplicação das políticas públicas • Elevação do nível do setor para estratégico • Demanda por simplificação e digitalização de serviços públicos.
<p>Fraquezas (W)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Concentração de atribuições (inclusive fiscalização administrativas) sob responsabilidade de um número reduzido de servidores da área de TIC. • Necessidade de execução de tarefas operacionais por servidores de TIC. • Mapeamento e modelagem de processos insuficientes. • Nível de capacitação dos servidores insuficiente. • Orçamento reservado no programa de TIC insuficiente para financiar os projetos. • Ausência de profissionais especializados em tecnologias da informação e em tecnologia de geoprocessamento. • Estrutura organizacional de pequeno porte • Condução de projetos de TI pelas Secretarias para atender às suas demandas internas, diminuindo o grau de integração com os sistemas corporativos do MMA 	<p>Ameaças (T)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mudança de diretrizes políticas. • Ingerências políticas. • Cortes de Orçamento do Governo Federal (restrição orçamentária). • Demandas urgentes provenientes de legislação, normativo ou de apontamentos dos órgãos de controle. • Aumento da incidência de ataques cibernéticos

11. LEVANTAMENTO DE NECESSIDADES

CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES

No intuito de facilitar a forma de visualização do alinhamento das necessidades de negócio com as Iniciativas Estratégicas de TI necessárias, foi efetuado um agrupamento das necessidades das áreas de negócio por resultado estratégico.

Também, os **projetos de TI** foram alinhados às necessidades de negócios a fim de priorizar as ações. A priorização está baseada em critérios. Em uma planilha (ANEXO IV), foram listados os projetos de TI e atribuídos pesos e notas para cada um dos critérios abaixo:

- Possui obrigatoriedade legal
- Demonstra resultados diretos dos serviços públicos (Resultado direto ao cidadão)
- Possui riscos/parâmetros de segurança impactantes
- Criticidade e Disponibilidade
- Mais solicitados ou acessados em transparência passiva ou ativa
- Estímulo ao controle social
- Refere-se a um sistema estruturante utilizado por vários órgãos
- Possibilidade de fomento a novos negócios na sociedade
- Estímulo ao controle social (transparência pública/acesso ao público)
- Capacidade de fomento ao desenvolvimento sustentável
- Refere-se a projetos estratégicos do governo / alinhamento perante o planejamento estratégico institucional
- Justificativa

1) Cada linha da planilha se refere a um sistema ou projeto de TI, especificado na coluna “nome do sistema ou projeto de TI”;

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	
1	Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima Comitê de Governança Digital - CGD 24/11/2023			TOTAL (somatório do peso do critério/valor atribuído)	Possui obrigatoriedade legal	Demonstra resultados diretos dos serviços públicos (Resultado direto ao cidadão)	Possui riscos/parâmetros de segurança impactantes	Criticidade e Disponibilidade	Mais solicitados ou acessados em transparência passiva ou ativa	Estímulo ao controle social	Refere-se a um sistema estruturante utilizado por vários órgãos	Possibilidade de fomento a novos negócios na sociedade	Estímulo ao controle social (transparência pública/acesso ao público)	Capacidade de fomento ao desenvolvimento sustentável	Refere-se a projetos estratégicos do governo / alinhamento perante o planejamento estratégico institucional		Justificativa	
2			"nome do sistema ou projeto de TI".	PESO	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	2		1	
3	Demandante	Sistema/Projeto	Descrição	Priorização	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4	SBC	SISGEN	Gestão do Patrimônio Genético		135	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
5	SBIO	vegetação nativa planejados e acordados entre os principais			135	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
6	DGR/SQA	NOVO SisRecicle	ção de projetos da Lei de Incentivo à Reciclagem		135	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
7	DGR/SQA	SINIR+	Gestão dos Resíduos Sólidos		135	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	Lei 14.260/2023	
8	DQA/SQA	APP MonitorAr	sistema Nacional de Gestão da Qualidade do Ar - Monitorar		135	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	Gestão dos Resíduos Sólidos - Lei 14.260/2023	
9	DAP/SBIO	CNUC	cadastro Nacional de Unidades de Conservação		132	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	Qualidade do ar, água e solo - Lei 14.260/2023	
10	DGR/SQA	SINIR/LR	Logística Reversa		132	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	0	Previsão constante no De Sinir. Refere-se ao módulo Coleta Seletiva	
11	DGR/SQA	NOVO SINIR/Catadores	de Associações de Catadores de Materiais Reutilizáveis		118	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	0	Coleta Seletiva	
12	DMUR/SQA	APP CAU/CIDADÃO	Cadastro Ambiental Urbano		114	3	3	2	2	1	3	3	3	3	3	0	A manutenção do CAU, em gestão, App gestor e App cidadão	
13	SNPCT/DPCT	Bolsa Verde	de gestão e processamento de folha de pagamento		101	3	3	3	2	2	2	2	1	3	1	3	Lei nº 12.512/2011 e Decretos	
14	DGR/SQA	SINIR/MTR	controle de Manifesto de Transporte de Resíduos		97	0	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	0	Portaria MMA 2023/100 - Com relação ao Novo sistema de gestão de resíduos sólidos
15																		

2) Cada critério possui um peso específico (linha 2);

3) Cada projeto de TI foi analisado, considerando os critérios de cada coluna, e os campos foram preenchidos, adotando a métrica abaixo (Tabela Valor do Critério).

Valor do Critério	
Não se aplica	0
Baixo	1
Médio	2
Alto	3

4) Ao final do preenchimento, a coluna “D” apontou a pontuação de cada projeto, possibilitando, assim, que o órgão conhecesse os sistemas/projetos de TI de maior demanda e valor para que possa priorizar o desenvolvimento destes e então estabelecer o cronograma de implementação no PDTI.

Destaca-se que os projetos de TI abrangidos pelos Acordos de Gestão assinados pela Ministra do Meio Ambiente e Mudança do Clima obtiveram nota máxima na planilha e foram priorizados.

Ressalta-se ainda que a planilha utilizada para priorizar os projetos de TI foi construída baseada no Repositório de Conhecimento da CGU que pode ser acessado em <https://repositorio.cgu.gov.br/handle/1/69309?mode=full>

O critério para a priorização das **necessidades de TIC** alinhadas com as necessidades de negócios está baseado na matriz GUT. Na matriz GUT são listadas todas as necessidades e atribuída nota para cada um dos 3 aspectos: Gravidade, Urgência e Tendência.

CRITÉRIOS PARA PRIORIZAÇÃO DAS DEMANDAS DO PDTI 2025 - 2027			
GRAVIDADE	URGÊNCIA	TENDÊNCIA	NOTA
Demandas Corporativas (aquelas que impactam em todas as secretarias).	Cujos prazos sejam inferiores a 04 meses previstos em instrumentos legais	Caso não seja implantada, ameaça a continuidade dos serviços, e/ou impossibilitará o início de projetos de interesse institucional.	5
Impactam em outros sistemas e na infraestrutura de TIC do Órgão	Com prazos de 04 a 06 meses previstos em instrumentos legais.	Se não implantada, ocorrem sucessivas interrupções e perdas de qualidade dos serviços.	4
Impactam em processos finalísticos da instituição.	Com prazos de 06 a 10 meses, para implantação.	Sua ausência dificulta as atividades laborais aumentando o tempo gasto para a execução dos serviços.	3
Impactam nas atividades de capacitação de pessoas.	Com prazos de 06 a 10 meses, para concepção de projeto.	Sua ausência não impede o andamento dos trabalhos, mas a implantação contribui para a redução de custos e melhoria de processos.	2
Impactam em melhorias pontuais.	Com prazos acima de 10 meses, para concepção de projeto.	Sua ausência não prejudica a prestação dos serviços e pode ser adiada sem impactos negativos.	1

Gravidade – tamanho do impacto do não atendimento da demanda;

Urgência – relacionada ao tempo recomendado para atender a demanda, quanto maior a urgência menor o tempo disponível;

Tendência – são os potenciais problemas para o caso de não atendimento da demanda, ou seja, "Se eu não atender a demanda, ocorrerão problemas pouco a pouco ou vai piorar bruscamente?".

Inventário de Necessidades de Tecnologia da Informação – Infraestrutura e Parque de Computadores

Para a definição das necessidades relacionadas à Infraestrutura de Tecnologia da Informação, foram utilizados: o histórico de solicitações de serviços; a análise da capacidade instalada e o inventário de ativos de rede e estações de trabalho, além do *feedback* obtido junto aos usuários da rede MMA, quanto ao nível de qualidade dos serviços e necessidades de melhoria.

NE ID	NECESSIDADE DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	AÇÃO	DEMANDANTE
NE-INF-001	Aquisição de Estações de Trabalho para substituição de equipamentos obsoletos e atualização tecnológica do parque.	Atualização tecnológica do parque de estações de trabalho (bem como acessórios ou periféricos).	
	02 Notebook de alto desempenho		DGE/SECEX
	02 Notebook de alto desempenho		SEQUALI/CGGP
	Aquisição de 07 desktops avançados		CODAP/CGGA/SPOA
	Dois notebooks modernos para dar suporte às Coordenações Gerais do DGAR		DGAR/SNPCT
	04 estações de trabalho para novos servidores		DGAR/SNPCT
	02 Notebook de alto desempenho		SQA/DMUR
	4 estações de trabalho completas		SQA/DMUR
	Aquisição de 01 desktop avançado para a sala de oitivas		GM/CORREG
	Aquisição de 04 (quatro) computadores avançados (solicitado por meio do Despacho SEI 60048 (1770555) do Processo SEI 02000.006837/2023-92)		DFLO/SBIO
	Aquisição de 01 (um) notebook avançado (solicitado por meio do Despacho SEI 60048 (1770555) do Processo SEI 02000.006837/2023-92)		DFLO/SBIO
	Aquisição de 03 desktop convencional		DFLO/SBIO
	Aquisição de desktop convencional de alto desempenho: 3 (três) equipamentos <i>Obs: Demanda apresentada anteriormente pelo Processo 02000.006837/2023-92</i>		DOceano / SMC
	Notebook convencional de alto desempenho: 2 (dois) equipamentos <i>Obs: Demanda apresentada anteriormente pelo Processo 02000.006837/2023-92</i>		DOceano / SMC
	Câmera para videoconferência Web portátil (transportável): 2 (duas) unidades		DOceano / SMC
	Equipamento com microfone (entrada) para captação de som da sala toda, e caixa de som (saída) para melhoria das reuniões online.		DOceano / SMC
	Aquisição de 02 desktops convencionais de alto desempenho		DGR/SQA
	Melhoria da sala de videoconferência/reunião do DGR, com aquisição de câmera para transmissão, microfone, melhoria da sala para garantir a transmissão com qualidade		DGR/SQA
	Aquisição de 4 Notebook de Alto desempenho (com i7 32Gb RAM)		CGGS/DPCT/SNPCT
	01 Notebook de alto desempenho		AECI
	01 Desktop de alto desempenho		AECI
	Aquisição de 07 notebooks de alto desempenho com Pacote Office		DPMA/SMC/MMA
	Aquisição de 17 desktops avançados com Pacote Office		DPMA/SMC/MMA
	Aquisição de 01 desktop com as seguintes configurações: Placa de vídeo de 6 gb.		DPMA/SMC/MMA

SSD de 1tb mais HD de 2tb Memória de 32gb. Processador clock 2.8 ou superior	
02 Aquisição de desktop convencional de alto desempenho	DFRE/SECEX
01 Notebook convencional de alto desempenho	DFRE/SECEX
Aquisição de 07 desktops avançados	CODAP/CGGA/SPOA
01 Notebook de alto desempenho	SQA/DMUR
1 notebook de alto desempenho	DPG/SBC
7 desktops de alto desempenho	DPG/SBC
03 Notebook de alto desempenho COAPE/CGGP	COAPE/CGGP
06 Aquisição de desktop convencional de alto desempenho	COAPE/CGGP
Aquisição de 5 notebooks com pacote office - para utilização em oficinas e cursos ministrados pelo departamento e demandas de reuniões etc.	DPEB/SBC
Aquisição de 6 notebooks com pacote office e de alta performance (Despacho SEI 55559 (SEI nº 1745355)) - voltada para geoprocessamento, com placa de vídeo dedicada (processador de última geração e RAM com 16gb ou superior)	DPEB/SBC
Impressora multifuncional, tipo tanque de tinta 3 em 1, com conexões usb e wireless	DPEB/SBC
2 computadores desktop (solicitamos à CGGP 10 analistas ambientais desse último concurso, porém não há como prever a quantidade de servidores que irão disponibilizar, porém não há computadores na nossa sala para receber essas pessoas. Seria interessante prever a compra de pelo menos 2 desses).	DPEB/SBC
Aquisição de 02 desktops de alto desempenho as seguintes configurações: Placa de vídeo de 6 gb ou superior SSD de 1tb mais HD de 2tb Memória de 32gb Processador clock 2.8 ou superior	DCDE/SNPCT
Aquisição de 02 notebooks de alto desempenho as seguintes configurações: Placa de vídeo de 6 gb ou superior SSD de 1tb mais HD de 2tb Memória de 32gb Processador clock 2.8 ou superior	DCDE/SNPCT
Substituição dos equipamentos de áudio e vídeo da sala da Ministra para equipamentos com melhor desempenho e conectividade (câmera, microfone, tela, entre outros)	GM
Substituição dos microfones existentes no Salão dos Ministros	GM
Substituição de bateria de notebook com baixa durabilidade ou aquisição de novo equipamento para assessoria	GM
Aquisição de 03 desktops avançados	ASPAR/GM
Aquisição de 01 notebook avançado	ASPAR/GM
Aquisição de 2 (duas) estações de trabalho de alta performance em substituição a equipamentos obsoletos	Gabinete/SECD
Aquisição de 2 (dois) notebook de alto desempenho	Gabinete/SECD
3 Aquisição de desktop convencional de alto desempenho	DSINAMA/SECEX
Aluguel de equipamentos para votação da plenária do CONAMA	DSINAMA/SECEX
1(um) sistema de videoconferência, para utilização em reuniões na sala de multimídia e demais eventos com grande quantidade de participantes	ASIN/GM

	Manutenção constante da atualização das 13 estações de trabalho na ASIN		ASIN/GM
	Aquisição de 04 desktops de alto desempenho as seguintes configurações: Placa de vídeo de 6 gb ou superior SSD de 1tb mais HD de 2tb Memória de 32gb Processador clock 2.8 ou superior		Gabinete/SNPCT
	Aquisição de 03 notebooks de alto desempenho as seguintes configurações: Placa de vídeo de 6 gb ou superior SSD de 1tb mais HD de 2tb Memória de 32gb Processador clock 2.8 ou superior		Gabinete/SNPCT
	Aquisição de 03 notebooks de alto desempenho com Pacote Office		DCOL/SMC/MMA
	Aquisição de 4 desktops de alto desempenho com pacote Office		DCOL/SMC/MMA
	Câmera para videoconferência Web portátil (transportável): 2 (duas) unidades		DCOL/SMC/MMA
	Equipamento com microfone (entrada) para captação de som da sala toda, e caixa de som (saída) para melhoria das reuniões online.		DCOL/SMC/MMA
	Notebook convencional de alto desempenho para edição de vídeos		ASCOM/GM
	Smartphone		ASCOM/GM
	Aquisição de 16 notebooks de alto desempenho com Pacote Office		SMC
	Aquisição de 24 desktops avançados com Pacote Office		SMC
	Aquisição de 01 desktop com as seguintes configurações: Placa de vídeo de 6 gb. SSD de 1tb mais HD de 2tb Memória de 32gb. Processador clock 2.8 ou superior		DPMA/SMC/MMA
	Equipamento com microfone (entrada) para captação de som da sala toda, e caixa de som (saída) para melhoria das reuniões online. (3 conjuntos)		SMC
	Câmera para videoconferência Web portátil (transportável): 7 (sete) unidades		SMC
	154 Desktops avançados		CGTI/SPOA/SECEX
	110 Notebooks avançados		CGTI/SPOA/SECEX
	3 notebooks com capacidade para geoprocessamento		DAP/SBIO
	atualização das 21 estações de trabalho dos servidores do DEA		DEA/SECEX
	1 Desktop "avançado"		DEA/SECEX
	1 notebook "avançado"		DEA/SECEX
NE-INF-002	Melhoria dos níveis de disponibilidade e performance das aplicações e serviços web ofertados pelo MMA.	Disponibilizar equipamentos e soluções que garantam disponibilidade e performance das aplicações e serviços web ofertados pelo MMA.	
	Servidor para garantir a redundância do SisGen para que se tenha uma alta disponibilidade		DPG/SBC
	Servidores de rede e processamento		CGTI/SPOA/SECEX

NE-INF-003	Garantir a segurança de sistemas, documentos, arquivos e informações institucionais hospedados no Datacenter do MMA.	Disponibilização de equipamentos, de softwares e de soluções de antivírus, de backup e demais recursos de segurança da informação.
	Serviço de garantia de software de gerenciamento de credenciais	CGTI/SPOA
	Contratação/manutenção de licença de uso e atualização antivírus (estações de trabalho e servidores de rede)	CGTI/SPOA
	Manutenção de solução de segurança e mascaramento de dados	CGTI/SPOA
	Contratação de suporte e serviços para implantação da LGPD	CGTI/SPOA
	Licenciamento de software de segurança de prevenção de perda de dados	CGTI/SPOA
	atualização da solução Warsaw, visando garantir a continuidade das operações do SisGen	DPG/SBC
	Aquisição do módulo NAS (Network Attached Storage)	DPG/SBC
	Aquisição de serviço de BackUp	CGTI/SPOA
NE-INF-004	Modernização e Expansão do Serviço de Rede	Atualização dos ativos de rede e do Datacenter do MMA.
	Telefonia Fixa	CGTI/SPOA
NE-INF-005	Ampliação do Link de acesso à Internet	Garantir a contratação de link (principal e redundante) de acesso à internet com ampliação gradativa de banda.
	Contratação/manutenção de link redundante	CGTI/SPOA
	INFOVIA (contratação/manutenção de link de internet)	CGTI/SPOA
	Contratação/manutenção de link de Internet para 16 (dezesseis) pontos de rede, na sala do Departamento, para atendimento da equipe atual e eventual uso de visitante.	DOceano / SMC
	Disponibilização de link para reuniões virtuais com participantes no exterior	ASIN/GM

Inventário de Necessidades de Tecnologia da Informação – Serviços de Infraestrutura e Rede.

Para a definição das necessidades em tela, foi utilizado o histórico de solicitações de serviços de desenvolvimento de sistemas, a análise da capacidade instalada e o inventário de sistemas e de ativos de rede e estações de trabalho, além do *feedback* obtido dos usuários da rede MMA, quanto à qualidade dos serviços e necessidades de melhoria.

NE ID	NECESSIDADE DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	AÇÃO	DEMANDANTE
NE-SER-001	Modernização da Plataforma lógica de rede de computadores e dos serviços de arquivos em rede.	Contratar e implantar produtos e serviços para a modernização da plataforma lógica da rede de computadores do MMA	
	Contratação/manutenção/expansão de storage backup (armazenamento, tratamento, guarda e recuperação de dados de missão crítica, com serviço de instalação, suporte técnico e garantia)		CGTI/SPOA
	Contratação discos storage		CGTI/SPOA
	Modernização da infraestrutura de rede e de ativos		CGTI/SPOA
	Contratação/manutenção/expansão de storage backup para atender a demanda da equipe, atualmente composta por 14 (quatorze) usuários		DOceano / SMC
	Contratação/manutenção/expansão de storage backup para módulos Sinir e para armazenamento do e-mail sinir@mma.gov.br		DGR/SQA
	Expansão de storage backup para armazenamento do bando de imagens e vídeos da ASCOM		ASCOM/GM

	Expansão de storage backup para armazenamento dos arquivos do DEA no drive remoto (R:)		DEA/SECEX
NE-SER-002	Disponibilização de Infraestrutura como serviço para atender as áreas e sistemas do MMA e também vinculados.	Elaborar o processo para contratação de serviços de sustentação do Datacenter do MMA	
	Apoio a reuniões virtuais tanto dentro como fora da sede do MMA (residência, outros ambientes, sala de trabalho, salas de reuniões), com ênfase nas plataformas existentes de reuniões virtuais, que devem ser disponibilizadas e instaladas e sob demanda dos servidores. Licenciamento não necessário nas plataformas até agora utilizadas.		Unidades do MMA
	Contratação/manutenção de serviços de suporte à telefonia.		CGTI/SPOA
	Contratação/manutenção de serviços de outsourcing de impressão		CGTI/SPOA
	Contratação/manutenção de solução de acesso lógico (cofre de senhas)		CGTI/SPOA
	Aquisição de Switches - equipamento de conectividade de fibra de rede interna do Datacenter.		CGTI/SPOA
	Manutenção Aquisição de Firewalls		CGTI/SPOA
	Otimização de Infraestrutura de servidores de rede		CGTI/SPOA
	Contratação/manutenção de serviço de telefonia, dados e móvel		CGTI/SPOA
	Contratação/manutenção de serviços de sustentação de infraestrutura (central de suporte técnico)		CGTI/SPOA
	Aquisição de Manutenção de Salas de VideoConferencia		SECEX
	Aquisição de Solução de VideoConferência		SECEX
	Hospedagem de plataforma/sistema de monitoramento do Planaveg		DFLO/SBIO
	Contratação/manutenção de serviços de suporte à telefonia, para atender a demanda da equipe, atualmente composta por 14 (quatorze) usuários		DOceano / SMC
	Contratação/manutenção de serviços de outsourcing de impressão		DOceano / SMC
	Aquisição de Solução e Manutenção de Salas de VideoConferencia. Obs.: Verificar e otimizar a disponibilidade de outras Unidades do MMA		DOceano / SMC
	Manutenção da equipe de sustentação e evolução do Sinir e seus módulos		DGR/SQA
	Apoio a reuniões virtuais tanto dentro como fora da sede do MMA (residência, outros ambientes, sala de trabalho, salas de reuniões)		DPMA/SMC/MMA
	Apoio a reuniões virtuais tanto dentro como fora da sede do MMA (residência, outros ambientes, sala de trabalho, salas de reuniões)		DCOL/SMC/MMA
	Transformar a sala de reuniões n° 800 em sala de videoconferência		GAB / SMC
NE-SER-003	Garantir o pleno funcionamento dos servidores e demais ativos de rede em produção na infraestrutura de TI do MMA.	Elaborar o processo para contratação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva para servidores e ativos de rede.	
	Manutenção da sala-cofre		CGTI/SPOA
	Aquisição/manutenção de novos servidores de rede		CGTI/SPOA
	Manutenção/expansão de storage backup, na plataforma Sistema de Gestão de Informações Estratégicas de Projetos e Documentos - GEPROD		DFRE/SECEX
NE-SER-004	Modernização da plataforma de atendimento a usuários, requisições e incidentes, conforme melhores práticas do ITIL e COBIT	Modernização da plataforma de atendimento a usuários, requisições e incidentes, conforme melhores práticas do ITIL e COBIT.	
	Contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de Central de Atendimento e gestão de teatendimento receptivo e ativo nas formas de atendimento eletrônico, digital e humano na modalidade Contact Center para atendimento de usuários do Sistema Nacional de Identificação de Cães e Gatos (Sinpatinhas), tais como tutores, clínicas, médicos veterinários e beneficiários (UF, OSC)		DPDA/SBIO
	Desenvolvimento de uma plataforma moderna para atendimento do usuário, requisições e incidentes, em substituição ao método atual que é o recebimento de demandas via e-mai sinir@mma.gov.br		DGR/SQA
NE-SER-005	Implementação de serviços de suporte, monitoramento, tratamento e resposta a incidentes de Segurança da Informação	Contratar / implantar serviços de suporte, monitoramento e respostas a incidentes de Segurança da Informação.	

Aquisição de Soluções de Segurança da Informação (Proteção Perimetral – segurança de rede/borda)	CGTI/SPOA
Contratação de serviços de segurança – monitoramento, otimização e tratamento de incidentes – Manutenção F5	CGTI/SPOA

Inventário de Necessidades de Tecnologia da Informação – Softwares.

Para a definição das necessidades em tela, foi utilizado o histórico de solicitações de serviços, a análise da capacidade instalada e o inventário de sistemas e de estações de trabalho, além do *feedback* obtido junto aos usuários da rede MMA quanto à necessidade de softwares.

NE ID	NECESSIDADE DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	AÇÃO	DEMANDANTE
NE-SOF-001	Disponibilização de ferramentas de escritório e de ferramentas de colaboração em nuvem.	Renovação/substituição de contrato da ferramenta Office 365.	
	Disponibilização de pacote Office para notebook		DCON/DAP/SAPE
	Disponibilização de Ferramenta PowerBI		DECO/SAS
	Aquisição de licenças de softwares para a manipulação de dados (Data Science)		Lixão Zero/SQA
	Continuidade de 6 licenças PRO do POWER BI		DGE/SECEX/SQA
	Licenças PRO do POWER BI		CGGP/SPOA
	Atualização de licenças do software AUTOCAD e ADOBE		CGGA/SPOA
	Licenças PRO do POWER BI		CGTI/SPOA
	Manutenção Licenças Microsoft		CGTI/SPOA
	02 Licenças PRO do POWER BI		DGE/SECEX
	02 Licenças PRO do POWER BI		SEQUALI/CGGP
	04 Licenças do Teams Premium		SEQUALI/CGGP
	02 Licenças PRO do POWER BI		SQA/DMUR
	02 Licenças PRO do Power BI		GM/CORREG
	Continuidade do uso dos programas da Microsoft Office		CGQA/DQA/SQA
	Continuidade da utilização das ferramentas Office 365		DFLO/SBIO
	04 Licenças PRO do POWER BI		DGR/SQA
	Licença para Power BI para todos os servidores (6 licenças)		CGGS/DPCT/SNPCT
	Continuidade do uso dos programas da Microsoft Office		CGSQ/DQA/SQA
	01 Licenças PRO do POWER BI		AECI
	Disponibilização de Ferramenta PowerBI		DPMA/SMC/MMA
	02 Licenças PRO do POWER BI		DMUR/SQA
	Continuidade do uso dos programas da Microsoft Office		DMUR/SQA
	29 Licenças pacote Microsoft Office 365 para os colaboradores do DPG		DPG/SBC
	04 Licenças PRO do POWER BI		COAPE/CGGP
	06 Licenças do Teams Premium		COAPE/CGGP
	Renovação das ferramentas do Office 365 (Teams, Planner, Visio, To Do, Loop, Sharepoint).		DPEB/SBC
	Disponibilização de pacote Office para notebook		DPEB/SBC
	Aquisição de licenças de softwares para a manipulação de dados		DPEB/SBC
	Disponibilização de ferramenta PowerBI		DPEB/SBC
	Licenças PRO do Power BI		GM / CGAA / Ouvidoria
	Renovação de contrato da ferramenta Office 365		ASIN/GM
	Disponibilização de Ferramenta PowerBI		DCOL/SMC/MMA

	Read.AI - sistema de IA de produtividade em escritório (reuniões, agendamentos, e-mails e mensagens)		DCOL/SMC/MMA
	Miro - plataforma de trabalho colaborativo		DCOL/SMC/MMA
	Disponibilização das ferramentas Power BI, Shared Calendar, Planner, aplicativo para mapa mental: Miro e Pacote Adobe.		GAB/SBC
	Inclusão do copilot para produção automática de memórias de reuniões online		DAP/SBIO
	Assinatura anual da Lista de Autoridades Governamentais - LAG		GM
NE-SOF-002	Garantir a conformidade de licenciamento e de suporte dos recursos de softwares necessários para manter os ambientes novos e em produção no Datacenter do MMA.	Contratação/manutenção de licenças de sistema operacionais de servidores de rede e suporte de atualização.	
NE-SOF-003	Garantir a conformidade de licenciamento dos recursos de softwares necessários para o pleno funcionamento das estações de trabalho do MMA.	Contratação de licenças e componentes necessários ao gerenciamento de recursos para estações de trabalho.	
NE-SOF-004	Garantir a conformidade de licenciamento e de suporte dos recursos de Bancos de Dados novos e em produção no Datacenter do MMA.	Contratação/renovação de serviços de licenciamento e atualização das soluções de banco de dados do datacenter do MMA.	
	Contratação de software, banco de dados e sistema operacional		CGTI/SPOA
	Manutenção e gerenciamento de banco de dados geográfico (BDG) vinculado ao sistema de integração de informações sobre desmatamento e ordenamento ambiental territorial (LabDez)		DPCD/DOT/SECD
	2 licenças para SQL Server 2022 Enterprise para o SisGen		DPG/SBC
	Contratação para o Cadastro Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais		DPEB/SBC
	Contratação para o Cadastro de Empreendimentos Comunitários		DPEB/SBC
	Contratação para o Sistema Nacional de Informações de Bioeconomia		DPEB/SBC
	Manutenção e gerenciamento de banco de dados geográfico (BDG) vinculado ao sistema de integração de informações sobre desmatamento e ordenamento ambiental territorial (LabDez)		DPCD/DOT
NE-SOF-005	Modernização dos serviços de virtualização de servidores, para otimização dos recursos, redução do consumo de energia elétrica e melhoria na gestão e disponibilização de serviços em nuvem.	Contratação e implementação de solução de virtualização de servidores com recursos de orquestração de ambientes em nuvem.	
	Atualização, suporte e licenciamento de virtualização (nuvem privada)		CGTI/SPOA
	Contratação de serviços de computação em nuvem (IaaS, PaaS, SaaS)		CGTI/SPOA
	01 licença Windows Server onde o SisGen será disponibilizado		DPG/SBC
NE-SOF-006	Ampliar o nível de segurança dos sistemas web estratégicos que necessitem de elevado nível de segurança e informações sigilosas.	Contratação/renovação de solução de blindagem de domínio de aplicações com suporte e monitoramento para os serviços críticos	
	Certificados digitais e SSL		CGTI/SPOA
	Contratação de serviço de Análise de Vulnerabilidades		CGTI/SPOA
	Implantar/Adquirir solução de Coleta de Logs e Análise de Tráfego de Rede		CGTI/SPOA
	Implantar Serviços de SOC (Security Operations Center)		CGTI/SPOA
	2 Certificados digitais em nuvem		COAPE/CGGP

	Sistemas/ferramentas/software de segurança que garantam a segura e correta operacionalização do Cadastro Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais	DPEB/SBC
	Sistemas/ferramentas/software de segurança que garantam a segura e correta operacionalização do Cadastro de Empreendimentos Comunitários	DPEB/SBC
	Sistemas/ferramentas/software de segurança que garantam a segura e correta operacionalização do Sistema Nacional de Informações sobre Bioeconomia	DPEB/SBC
NE-SOF-007	Disponibilização de ferramentas para gestão e uso de informações georeferenciadas	Contratação de ferramentas e de apoio especializado em geoespacialização para suporte a abertura de dados para o Portal da INDE (Infraestrutura de Dados Espaciais).
	3 licenças ArcGIS Pro 2, com extensão Spatial Analyst	CONAVEG/SAS
	Softwares de banco de dados, de análise (R), de geoprocessamento (p. ex. QGIS e suas ferramentas)	CONAVEG/SAS
	Licença de software ArcGis	Desertificação/SCRI
	Aquisição de 3 licenças de ARCGIS desktop e pro, para verificação dos arquivos do CAU e confecção de layouts (atendimento conjunto de demandas do CAU e outras demandas dos departamentos que integram a SQA).	Cidades+Verdes/SQA
	Aquisição e manutenção de licenças do ArcGIS Enterprise e de sua solução desktop (ArcGIS Pro)	DPCD/DOT/SECD
	licenças para o ampliação do CAU em georeferenciamento	SQA/DMUR
	Licenças ArcGis e QGIS para geoprocessamento	DRBH
	Licenças desktop ArcGIS PRO para 3 usuários	DFLO/SBIO
	Disponibilização do nó da INDE do MMA para compartilhamento dos dados do MMA na INDE.	DOceano / SMC
	Disponibilização de software de visualização dos dados do MMA (como era o I3geo).	DOceano / SMC
	01 Licença ArcGIS	DGR/SQA
	02 Licenças de ArcGIS PRO - para apoio às evoluções do Cadastro Ambiental Urbano e outras demandas	DMUR/SQA
	Softwares de banco de dados, de análise, de geoprocessamento.	DPEB/SBC
	02 Aquisição e manutenção de licenças do ArcGIS Enterprise e de sua solução desktop (ArcGIS Pro)	GM
	Aquisição e manutenção de licenças do ArcGIS Enterprise e de sua solução desktop (ArcGIS Pro)	DPCD/DOT
	Atualização do I3Geo para fornecimento de informações para disponibilização no PNLA	DSINAMA/SECEX
	Licenças ArcGis e QGIS para geoprocessamento	DRBH/SNPCT
	Licença de uso concorrente do ArcGIS Pro Advanced	DAP/SBIO
	2 (duas) licenças de uso concorrente do ArcGIS Pro Creator (Básico)	DAP/SBIO
NE-SOF-008	Disponibilização de softwares do tipo prateleira, para atender as necessidades específicas das áreas requisitantes.	Elaboração de processo de contratação/renovação de softwares de prateleira, para as áreas de negócio do MMA.
	Licença de software: ADOBE ACROBAT para edição de documentos.	SCRI
	Aquisição de 6 licenças de softwares para a manipulação de dados	SQA
	Aquisição de 12 licenças de software para edição de pdfs.	SQA
	Aquisição de licenças do creative cloud para acesso a photoshop, ilustrator, editor de pdf adobe para tratamento de imagens e documentos, para aprimoramento da qualidade dos cursos a distância produzidos na área, incluindo tratamento de imagens e documentos	SQA
	Licenciamento de direitos permanentes de uso de software para servidor (CONSIAFI)	CEOFI/CGGA/SPOA
	Manutenção da licença do software MLabs (gerenciador de mídias sociais)	ASCOM/GAB
	Manutenção da licença da plataforma Envato	ASCOM/GAB

Manutenção da assinatura da plataforma Flickr	ASCOM/GAB
Manutenção das licenças do pacote Adobe	ASCOM/GAB
Manter a disponibilização das 5 licenças Adobe Creative Cloud	CGGA/SPOA
Licenças ADOBE Photoshop	CGGP/SPOA
Licenças ADOBE Acrobat Pro	Ouvidoria/GAB
Plataforma Zoom Meeting/Webinar	CGTI/SPOA
Contratação/manutenção licenças iMacros	SPOA
Adquirir ou implantar software voltados à trabalho em equipe, organização e produtividade.	CGTI/SPOA
04 Licenças PRO do Adobe Acrobat	DGE/SECEX
02 Licenças do CANVA	SEQUALI/CGGP
04 Licenças PRO do Adobe Acrobat	SEQUALI/CGGP
04 Licenças do Read IA	SEQUALI/CGGP
02 Licenças Plataforma Zoom Meeting/Webinar	SEQUALI/CGGP
Contratação de 3 licenças AUTODESK AEC - Architecture, Engineering and Construction Collection	CODAP/CGGA/SPOA
Plataforma Zoom Meeting	CEDUC/CGGP
04 Licenças de software ADOBE ACROBAT para edição de documentos	DINF/CGGA/SPOA/SECEX
Cinco licenças do ADOBE ACROBAT PRO para edição de documentos em pdf.	DGAR/SNPCT
04 licenças PRO do Adobe Acrobat	GM/CORREG
01 licença ADOBE CLOUD - PREMIER (para edição de vídeo)	GM/CORREG
Licenças para softwares de gerenciamento de projetos	DFLO/SBIO
01 Licença Canva	DGR/SQA
Licença para ChatGPT ou outra IA generativa de texto.	CGGS/DPCT/SNPCT
01 Licenças PRO do Adobe Acrobat	AECI
17 Licenças de software: ADOBE ACROBAT para edição de documentos	DPMA/SMC/MMA
Plataforma Zoom Meeting/Webinar	DPMA/SMC/MMA
Contratação de 3 licenças AUTODESK AEC - Architecture, Engineering and Construction Collection	CODAP/CGGA/SPOA
04 Licenças de software ADOBE ACROBAT para edição de documentos	DINF/CGGA/SPOA/SECEX
02 Licenças PRO do POWER BI	DMUR/SQA
Aquisição de 02 licenças Adobe Creative Cloud	DPG/SBC
Certificado digital para o SisGen (ambientes de produção, develop, treinamento e homologação)	DPG/SBC
Aquisição de 04 licenças Adobe Acrobat Professional	DPG/SBC
Aquisição de 04 licenças Power BI	DPG/SBC
Disponibilização de softwares que atendam as necessidades do dia-a-dia do Departamento	DPEB/SBC
Disponibilização de softwares que atendam o Cadastro Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais, o Cadastro de Empreendimentos Comunitários e o Sistema Nacional de Informações de Bioeconomia	DPEB/SBC
10 licenças do Evernote	GM
04 Licenças de ferramenta de transcrição de áudio (sugestão: Notta business)	GM
04 Assinaturas de ferramenta de inteligência artificial (sugestão: ChatGPT Pro)	GM / CGAA
04 Assinaturas do Canva Pro	GM
01 Assinatura de Creative cloud: Premiere, After effects, Photoshop, Lightroom	GM
05 Licenças do Adobe Acrobat PRO	GM
02 Licenças Zoom PRO	GM
01 Licença de aplicativo de monitoramento de redes sociais: Emplifi	GM
01 Assinatura de disparador de release: Press Manager	GM
Assinaturas de revistas internacionais (The New York Times, Washington Post, Deutsche Welle, El Pais, Le Monde)	GM
Contratação de licenças do Adobe Acrobat Pro, pelo menos, para os gabinetes de todas as Secretaria do MMA, visando o tarjamento de dados pessoais e dados pessoais sensíveis presentes em respostas a serem encaminhadas à Ouvidoria por meio de demandas de LAI e manifestações de ouvidoria.	Ouvidoria
Contratação de software de acompanhamento de proposições no Congresso Nacional, objeto do processo 02000.008348/2023-75, iniciado em 29/05/2023	ASPAR/GM

4 licenças para plataforma zoom meetings/webinar	ASIN/GM
06 licenças do ADOBE ACROBAT PRO para edição de documentos em pdf.	Gabinete/SNPCT
02 licenças de ADOBE PHOTOSHOP para edição de imagens	Gabinete/SNPCT
01 licença de ADOBE PREMIERE PRO para edição de vídeos	Gabinete/SNPCT
6 Licenças de software: ADOBE ACROBAT para edição de documentos	DCOL/SMC/MMA
Plataforma Zoom Meeting/Webinar	DCOL/SMC/MMA
Aquisição de licenças Adobe Creative Cloud	ASCOM/GM
Aquisição de licença Zoom Meeting	ASCOM/GM
Aquisição de licença Canva	ASCOM/GM
Contratação de serviço de banco de imagens (fotos)	ASCOM/GM
Contratação de serviço de banco de imagens (vídeos)	ASCOM/GM
Contratação de serviço a banco de áudios	ASCOM/GM
23 Licenças de software: ADOBE ACROBAT para edição de documentos	SMC
02 Licenças de software: ADOBE ACROBAT para edição de documentos e tarjamentos	GAB/SMC
Plataforma Zoom Meeting/Webinar	SMC
Pacote Adobe, que tem Photoshop, Illustrator e Indesign.	GAB/SMC
App Escriba	GAB/SMC
Writesonic, ProWritingAid e o Wordtune	GAB/SMC
Aquisição de 03 licenças Power BI	DEA/SECEX
Licenças para Copilot, ChatGPT ou outra IA generativa de texto.	DEA/SECEX
Zoom corporativo	DEA/SECEX
2 licenças do ADOBE ACROBAT PRO para edição de documentos em pdf.	DEA/SECEX
1 licença de ADOBE PHOTOSHOP para edição de imagens	DEA/SECEX
1 licença de ADOBE PREMIERE PRO para edição de vídeos	DEA/SECEX
1 licença Canva Pro	DEA/SECEX
aquisição de ferramentas de Inteligência Artificial - IA, tais como: ChatGPT versão paga, CoPilot, etc	GAB/SECD

Inventário de Necessidades de Tecnologia da Informação – Sistemas

Para a definição das necessidades em tela, foi utilizado o histórico de solicitações de serviços, a análise da capacidade instalada e o inventário de sistemas, além do *feedback* obtido junto aos usuários da rede MMA quanto à necessidade de desenvolvimento de sistemas e gestão das informações ambientais.

NE ID	NECESSIDADE DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	AÇÃO	DEMANDANTE
NE-SIS-001	Desenvolvimento e manutenção de sistemas.	Desenvolvimento e manutenção de sistemas.	
	Implementação da nova plataforma do CNUC em desenvolvimento com recursos do Projeto LifeWeb		SBIO
	Desenvolvimento de sistema para modelagem de custos do SNUC		SBIO
	Aprimoramento do SISARPA		SBIO
	Desenvolvimento do sistema Trilhas de Longo Curso		SBIO
	Desenho e implementação do Cadastro Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais – CNPSA - Programa Floresta+		SBC
	Sistema para os produtos da sociobio em UCs		CONAVEG/SBIO
	Configuração e manutenção do Ágatha		AECI
	Manutenção do Sistema Info Hub Brasil		SECD
	Desenvolvimento do Sistema de informações voltado às salvaguardas de REDD+ - SISREDD		SECD
	Solução que constitua plataforma para cômputo automatizado de ativos a serem remunerados pelo projeto (excedente de vegetação nativa ou área a recuperar) e tomadas de decisão do projeto, com base em requisitos a serem definidos. (Projeto Floresta+)		SBC
	Promover a manutenção, atualização, ajustes, correção de erros e falhas, bem como executar melhorias no sistema online de monitoramento da A3P, Ressoa.		A3P
	Sistema sobre cuidados de Cães e de Gatos		SBIO
	Gestão de áreas contaminadas - SINGAC		SQA
	Sistema de Gestão e processamento de folha de pagamento - Bolsa Verde		SNPCT
	Sistema de Identificação e Controle de Animais Domésticos - SINPATINHAS		SBIO
	Cadastro Nacional de Entidades Ambientalistas - SISCNEA		DSISNAMA/SECEX
	Sistema de gestão do Conselho Nacional do Meio Ambiente - SISCONAMA		DSISNAMA/SECEX
	Sistema de Eleições - CONAMA		SECEX
	Sistema de Eleições – FNMA		SECEX
	Gestão de propostas Fundo Nacional para Repartição de Benefícios - FNRB		SBC
	Sistema Informacional ambiental, fundiário e cartorial – LabDez		SECD
	Gestão de Projeto Salas Verdes		SECEX
	Desenvolvimento de plataforma de Arborização em Municípios - Arborização		SQA/DMUR
	Trilhas de Longo Curso e Conectividade – Rede Trilhas		SBIO
	Cadastro Ambiental Rural - CAR		SECD
	Suporte e manutenção do SISGEN		SBC
	Gestão de projetos da Lei de Incentivo à Reciclagem- SisRecicle		SQA/DGR
	Sistema de monitoramento e linha base da recuperação da vegetação nativa planejados e acordados entre os principais parceiros (INPE/MCTI, SFB, ICMBio, IBAMA e MGI)		SBIO
	Desenvolvimento de "webservice" para sistematização e preenchimento dos protocolos de acompanhamento dos qualificadores da Meta 11 (efetividade e equidade)		SBIO
	Criar um banco de dados que sistematize e disponibilize as experiências exitosas de gestão dos Sítios Ramsar.		SBIO
	desenvolvimento da plataforma digital de suporte ao sistema de monitoramento, avaliação e divulgação da Estratégia e Plano de Ação Nacionais para a Biodiversidade (EPANB).		SBIO
	Implementar e aperfeiçoar o UVMS - Unio Vessel Monitoring System.		SBIO
	Sistema de Alerta de Invasão Precoce de Espécies Invasoras		SBIO
	Desenvolvimento do aplicativo SINIRA (Sistema de Rastreabilidade).		SBIO
	Desenvolvimento de sistema de aquisição de dados e automonitoramento referentes à qualidade da água		SQA /DQA
	Desenvolvimento de sistema para automonitoramento de estações de tratamento de esgoto – ETE		SQA /DQA

Manutenção evolutiva do sistema Praia Limpa	SQA/DQA
Manutenção Evolutiva do aplicativo de Combate ao lixo no mar e da versão web do Formulário Nacional de Mutirão de limpeza, bem como do Painel de resultados de Combate ao Lixo no Mar (versões web e aplicativo) e disponibilização de versões em inglês e espanhol das aplicações desenvolvidas/DQA	SQA/DQA
Desenvolvimento de solução tecnológica para acompanhamento dos Webservices do aplicativo Praia Limpa.	SQA/DQA
Desenvolvimento de seção específica para Logística Reversa no âmbito do SINIR+ (mapas, relatórios, painéis, formulários e demais funcionalidades necessárias) (Decreto 10.936/2022 e demais decretos correlatos)	SQA/DGR
Desenvolvimento de seção específica para o Recicla+ no âmbito do SINIR+ (Decreto 11.044/2022)	SQA/DGR
Desenvolvimento de módulo do MTR para logística reversa.	SQA/DGR
Sistema Nacional de Monitoramento da Qualidade da Água e Efluentes - MonitorAgua	SQA/DQA
Inventário Nacional de Resíduos Sólidos – SINIR/inventário	SQA /DGR
Recebimento de Associações de Catadores de Materiais Reutilizáveis – SINIR Catadores	SQA /DGR
Manutenção corretiva, evolutiva e suporte ao SINIR+ e às soluções tecnológicas desenvolvidas.	SQA /DGR
Manutenção corretiva, evolutiva e suporte ao Atlas de Recuperação Energética no SINIR	SQA /DGR
Atualização dos dados do Atlas. SINIR	SQA /DGR
Desenvolvimento de camadas de informação complementares na seção mapa do SINIR+	SQA /DGR
Desenvolvimento de seção específica para o Recicla+ no âmbito do SINIR+ (Decreto 11.044/2022)	SQA /DGR
Desenvolvimento de módulo do MTR para resíduos específicos (ex. RCC e RSS).	SQA /DGR
Desenvolvimento de ferramenta que gere relatórios e painéis dos dados coletados do Sinir+	SQA /DGR
Criação de ferramenta para inserção de pdfs no SINIR, no módulo Estados e Municípios;	SQA /DGR
Apoio no desenvolvimento e manutenção posterior do Portal Importador de dados do Praia Limpa (que está sendo realizado por contrato externo, mas que será hospedado no MMA) e em possíveis novas integrações de webservices.	SQA/DQA
Criação de API para integrar sistemas de empresas ao MTR;	SQA/DGR
Manutenção evolutiva do Cadastro Ambiental Urbano, para que seja possível exportar poligonais (shapefiles/geoserviços), visualizar dados geoespaciais e elaborar catálogo de metadados	SQA/DMUR
Manutenção corretiva, evolutiva e suporte ao CAU Gestor, CAU Cidadão e CAU Gestor -PWA	SQA/DMUR
Desenvolvimento de sistema que permita ao MMA, o recebimento de dados de monitoramento de ETES.	SQA
Manutenção corretiva, evolutiva e suporte ao Sistema PCB Zero	SQA
Acompanhamento do desenvolvimento do sistema para a Gestão Ambientalmente Adequada de Substâncias Químicas no Brasil, definição dos requisitos técnicos CGTI/MMA e verificação de seu atendimento e, hospedagem no ambiente do MMA, com os seguintes módulos: - Cadastro Nacional de Substâncias Químicas; - Cadastro Nacional de Importação/Exportação de Substâncias Químicas; - Sistema Nacional de Transporte de Produtos Perigosos - SNTPP; e - Sistema de Registro de Acidentes Ambientais com Substâncias Químicas Perigosas e Manutenção corretiva, evolutiva e suporte ao Sistema.	SQA
Manutenção corretiva, evolutiva e suporte ao sistema nacional de gestão da qualidade do ar (MonitoAr) - App e Web	MonitorAr/SQA
Desenvolvimento de módulo que permita o recebimento e a disponibilização de inventários de emissões atmosféricas e planos de gestão da qualidade do ar	MonitorAr/SQA
Acompanhamento do desenvolvimento do sistema de gestão de áreas contaminadas. Definição dos requisitos técnicos CGTI/MMA e verificação de seu atendimento e, hospedagem no ambiente do MMA. Manutenção corretiva, evolutiva e suporte ao Sistema de Gestão de Áreas Contaminadas.	SQA
Definição e aquisição de soluções tecnológicas (ex: inteligência artificial) para determinação de plumas de contaminação através dos tipos de contaminantes em seus respectivos meios (Solo, água e ar).	SQA
Manutenção, suporte e aprimoramento da solução GEPROD - Gestão Estratégica de Projetos e Documentos (em substituição ao Diretório PRE e APREX)	SECEX
manutenção e sustentação do sistema CONAMA	Dsisnama/SECEX
manutenção e sustentação do sistema CNEA	Dsisnama/SECEX
Sistema de acompanhamento de proposições, relatórios e informações do Congresso Nacional	ASPAR
Desenvolver sistema para a consolidação, disponibilização da legislação interna e externa. (Ex: CONLEGIS do MP)	DGE/SECEX
Apoio e suporte ao Sistema SABERES + desenvolvido pelo DRE e que será compartilhado com o DGE	DGE/SECEX
Sistema de Suporte para implantação de Painéis de Informações.	DGE/SECEX
Desenvolver APIs para abertura das bases de dados dos sistemas do MMA.	DGE/SECEX
Disponibilização de solução informatizada que atenda às necessidades de gerenciamento de projetos	SECEX
Aplicativo Conversão de Multas Ambientais: módulo - receber e analisar propostas de projetos ambientais.	SECEX

SEI - atualização e parametrização de módulos	CGGA/SPOA
Programa de Gestão de Demandas (PGD) - atualização e parametrização.	CGGP/SPOA
Contratação/manutenção fábrica de métricas	CGTI/SPOA
Contratação/manutenção de fábrica de softwares/portais/app	CGTI/SPOA
Manutenção do SCA (Sistema de Controle de Acesso)	CGTI/SPOA
Plano de Transformação Digital (integração ao módulo de avaliação, integração ao login único, integração à base de CPF e de CNPJ)	CGTI/SPOA
Adequação dos sistemas à LGPD	CGTI/SPOA
Contratação da fábrica de testes (serviços de qualidade)	CGTI/SPOA
REVIMAR: Avaliação, Monitoramento e Conservação da Biodiversidade Marinha	SBC
Custos para manutenção do Sinpatinhas	DPDA/SBIO
Custos para o desenvolvimento da 2ª fase do Sinpatinhas	DPDA/SBIO
Garantir pleno acesso ao Sistema Eletrônico de Informações - SEI, por meio de constantes atualizações disponibilizadas pelo MGI	DINF/CGGA/SPOA/SECEX
Desenvolvimento de uma plataforma para dar suporte à Estratégia de Ação Emergencial em territórios com populações vulnerabilizadas visando reduzir o impacto do uso de agrotóxicos na saúde humana e no meio ambiente.	DGAR/SNPCT
manutenção do CAU CIDADÃO	SQA/DMUR
Manutenção do Sistema MonitorAr	CGQA/DQA/SQA
Manutenção do Sistema Nacional de Efluentes	CGQA/DQA/SQA
Desenvolvimento do Sistema de Registro de Emissão e Transferência de Poluentes (RETP)	CGQA/DQA/SQA
Desenvolvimento de novas funcionalidades no Sistema MonitorAr (exibição de dados históricos e emissão de relatórios).	CGQA/DQA/SQA
Desenvolvimento e manutenção (evolutiva e corretiva) de plataforma/sistema de monitoramento do Planaveg	DFLO/SBIO
Desenvolvimento e manutenção (evolutiva e corretiva) do Sinir e seus módulos	DGR/SQA
Desenvolvimento de sistema de apoio para execução da Lei de Incentivo à Reciclagem (LIR), com API com Gestão de Parcerias.	DGR/SQA
Manutenção e evolução do Cadastro do Programa Bolsa Verde e seu sistema de gestão.	CGGS/DPCT/SNPCT
Manutenção do Sistema Nacional do Inventário de PCBs	CGSQ/DQA/SQA
Desenvolvimento do Sistema do Inventário Nacional de Substâncias Químicas (Special Programme)	CGSQ/DQA/SQA
Desenvolvimento de Sistema para declaração de conformidade com a Resolução RoSH para empresas que produzem ou importam equipamentos eletroeletrônicos	CGSQ/DQA/SQA
Implementação do AGATHA	AECI
Desenvolvimento, manutenção e suporte ao Sistema de Gestão de Informações Estratégicas de Projetos e Documentos - GEPROD, em seus três ambientes: desenvolvimento (dev), homologação (hom) e produção (prod). O desenvolvimento é dividido em duas partes, primeiro voltado para o cliente da aplicação e outro para o servidor da aplicação - comumente chamados de Front - End e Back - End.	DFRE/SECEX
Manutenção Corretiva e Evolutiva do sistema CAU (PWA e mobiles: CAU Gestor e CAU Cidadão)	DMUR/SQA
Desenvolvimento de um módulo específico para a arborização urbana no CAU	DMUR/SQA
Desenvolvimento e manutenção do SisGen	DPG/SBC
Dar manutenção no ambiente do ArcGis Enterprise que foi estruturado no escopo da iniciativa do Laboratório do Desmatamento Zero (LABDEZ)	DPCD/DOT/SECD
Evolução e manutenção do Cadastro Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais	DPEB/SBC
Desenvolvimento, Evolução e manutenção do Sistema Nacional de Informações e Conhecimento sobre Bioeconomia	DPEB/SBC
Desenvolvimento, Evolução e manutenção do Cadastro de Empreendimentos Comunitários	DPEB/SBC
Desenvolver ferramenta de integração entre relatorias/encaminhamentos pós reunião / powerBI / SEI para gerenciamento e controle de atendimento aos encaminhamentos	GM
Dar manutenção no ambiente do ArcGis Enterprise que foi estruturado no escopo da iniciativa do Laboratório do Desmatamento Zero (LABDEZ)	DPCD
Dar manutenção dos potenciais beneficiários dos Cadastros do Floresta+ Amazonia Agricultores	DPCD
Desenvolver sistema de monitoramento de imóveis rurais "Lista Positiva" em apoio ao Floresta+ para estimular melhores práticas de compras no âmbito do setor privado.	DPCD
SISCONAMA	DSISNAMA/SECEX
SISCNEA	DSISNAMA/SECEX
PNLA	DSISNAMA/SECEX
Sistema para cadastramento e gestão da Rede Trilhas	DAP/SBIO
Manutenção e aprimoramento contínuo do Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC)	DAP/SBIO
Manutenção e evolução do Sistema Salas Verdes	DEA/SECEX

	Manutenção e evolução do Sistema ResSoa		DEA/SECEX
	Produção do Sistema de Acompanhamento dos Centros de Educação e Cooperação Socioambiental (CECSA)		DEA/SECEX
NE-SIS-002	Desenvolvimento e manutenção de portais.	Desenvolvimento e manutenção de portais.	
	Manutenção do Portal Trilhas de Longo Curso		SBIO
	Desenvolvimento e implantação de portal com serviço de mapa com inserção de pontos georeferenciados .		SBIO
	Manutenção do portal do ecoturismo em ambiente de produção.		SBIO
	Continuidade do apoio à manutenção do portal do PIB/FIP.		SECD
	Portal Consulta aos gestores municipais sobre cuidados de Cães e de Gatos		SBIO
	Desenvolvimento do Portal Ambiental de Gestão Pesqueira		SBIO
	Suporte e manutenção do portal CGEN		SBIO
	Desenvolvimento do portal para espécies ameaçadas.		SBIO
	Desenvolvimento de portal integrador de dados de biodiversidade, provenientes de diferentes sistemas, bem como manutenção e suporte ao portal integrador dados de biodiversidade.		SBIO
	Melhorias, manutenção, atualização e ajustes no Portal A3P.		SBIO
	Suporte e manutenção do portal EducaClima		SMC
	Migração e adaptação do conteúdo da Plataforma Adaptaclima e o aprimoramento das funcionalidades de georeferenciamento.		SMC
	Hospedagem das APIs de webservices do Paraná e de Vitória-ES no MMA.		SQA
	Desenvolvimento de Plataforma para conexão entre executores de projetos/soluções e financiadores/apoiadores de iniciativas de combate ao lixo no mar (Match maker).		SQA
	Desenvolvimento de formulários, relatórios e demais funcionalidades necessárias para implantação do Programa Coleta Seletiva Cidadã (Decreto 10.936/2022)		SQA/DGR
	Desenvolvimento de GeoPortal do ZEE e sistema de suporte. Disponibilização de softwares necessários		SQA
	Adequação dos portais à LGPD		CGTI/SPOA
	Suporte e manutenção do Portal Nacional de Licenciamento Ambiental - PNLA		DSISNAMA/SECEX
	Desenvolvimento de Sistemas de Pagamento por Serviço Ambiental - PSA		SBC
	Desenvolvimento de Sistemas Redução de Emissões - SINARE		SECEX
	Portal Ambiental de Gestão Pesqueira: Projeto É Lagosta		SBC
	Manutenção do Portal atende MMA - serviço de patrimônio		CODAP/CGGA/SPOA
	Desenvolvimento de um portal para dar suporte a Programas do DGAR (ProAmbiente, Programa Gestar e Programa de Formação e Capacitação em Agrecologia e Mudança do Clima)		DGAR/SNPCT
	Manutenção de desenvolvimento da plataforma cidades verdes resilientes		SQA/DMUR
	Desenvolvimento e manutenção (evolutiva e corretiva) de portal público de monitoramento do Planaveg		DFLO/SBIO
	Desenvolvimento e manutenção (evolutiva e corretiva) do Portal Sinir		DGR/SQA
	Manutenção do Portal atende MMA - serviço de patrimônio		CODAP/CGGA/SPOA
	Portal Nacional de Bioeconomia		DPG/SBC
	Dar manutenção no ambiente do ArcGis Enterprise que foi estruturado no escopo da iniciativa do Laboratório do Desmatamento Zero (LABDEZ)		DPCD/DOT/SECD
	Dar manutenção no ambiente do ArcGis Enterprise que foi estruturado no escopo da iniciativa do Laboratório do Desmatamento Zero (LABDEZ)		DPCD
	Dar manutenção ao Infohub https://infohubbrasil.mma.gov.br/pt/		DPCD
	Dar manutenção nos portais de REDD+		DPCD
	PNLA		DSISNAMA/SECEX
	SISCONAMA		DSISNAMA/SECEX
	SISCNEA		DSISNAMA/SECEX
	SINIMA		DSISNAMA/SECEX
NE-SIS-003	Implantação/customização/migração de sistemas de terceiros para o MMA.	Implantação/customização/migração de sistemas de terceiros para o MMA.	
	Customização da ferramenta OTRS		SBIO
	Migração de dados antigos do “Painel de Resultados do Plano Nacional de Combate ao Lixo no Mar” ao banco de dados do APP de combate ao Lixo no Mar (construção de banco de dados unificado).		SQA
	Avaliação e implementação da migração de informações do SINISA para o SINIR		DGR/SQA

	Migração do CAU-GEO, em desenvolvimento pela Embrapa, para o MMA	DMUR/SQA
	Migração de Plataforma contendo indicadores de saúde ambiental infantil no Brasil, em desenvolvimento pela Vital Strategies Brasil	DMUR/SQA
NE-SIS-004	Integração de sistemas.	Integração de sistemas.
	Integração da plataforma do CNUC a outros bancos de dados e sistemas	SBIO
	Integração do sistema para modelagem de custos do SNUC com outros sistemas do MMA (CNUC) e ICMBio (SAMGe)	SBIO
	Solução que busque a interoperabilidade de dados de várias instituições, com a finalidade de verificar os critérios de elegibilidade de beneficiários do projeto Floresta+ Amazônia	SBC/SECD
	Integração do painel disponibilizado no App ao banco de dados unificado. (Combate ao Lixo no Mar)	SQA
	Integração do MTR com o CTF/APP e RAPP do IBAMA, no que couber.	SQA
	Integração dos sistemas estaduais referentes à movimentação de resíduos;	SQA
	Integração de bancos de dados externos com o Sinir;	SQA
	Integração dos sistemas de informações eletrônicas da espécie caixa-preta (black box) desenvolvidos por agentes externos ao SINIR+	SQA
	Integração das estações adquiridas ao MonitorAr (Novas integrações de Webservices ao App e Web).	MonitorAr/SQA
	Integração do PETRVS com o ConectaGov	SEQUALI/CGGP
	Integração do PETRVS com o SouGov	SEQUALI/CGGP
	Integração do SEI com os módulos do ProPEN (Tramita.Gov; ProtocoloGov.br; Protocolo Integrado) e Módulos Peticionamento eletrônico; Pesquisa Pública, dentre outros a serem lançados pelo ProPEN	DINF/CGGA/SPOA/SECEX
	Integração do sistema de monitoramento do Planaveg com o SICAR, ORR, RECOOPERAR, entre outros	DFLO/SBIO
	Integração do SINIR com o Conecta Gov (CPF, CNPJ e CEP)	DGR/SQA
	Integração do SEI com os módulos do ProPEN (Tramita.Gov; ProtocoloGov.br; Protocolo Integrado) e Módulos Peticionamento eletrônico; Pesquisa Pública, dentre outros a serem lançados pelo ProPEN	DINF/CGGA/SPOA/SECEX
	Integração do CAU-GEO com o sistema CAU	DMUR/SQA
	Integração do SisGen com o SIBBR	DPG/SBC
	Integração do Cadastro Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais ao Sistema Nacional de Informações sobre Meio Ambiente (Sinima) (Lei 14.119 de 2021)	DPEB/SBC
	Integração do Cadastro Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais ao Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira (SiBBr) (Lei 14.119 de 2021)	DPEB/SBC
	Integração do Cadastro Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais ao Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira (SiBBr) ao Sistema de Cadastro Ambiental Rural (Sicar) (Lei 14.119 de 2021)	DPEB/SBC
	Integração do Sistema Nacional de Informações e Conhecimento sobre Bioeconomia, do Cadastro de Empreendimentos Comunitários a outros sistemas de governo.	DPEB/SBC
	Apoiar o Desenvolvimento de APIs para obtenção de dados do CAR, CAF, SINAFLOR, Autuações Ambientais e Embargos do IBAMA, Áreas Embargadas do ICMBio, TACs do MP	DPCD
	PNLA (integração e manutenção da conexão do PNLA com os sistemas de licenciamento ambiental dos estados e do IBAMA)	DSISNAMA/SECEX
	Integração do CNUC com outras bases de dados oficiais (Sistemas do ICMBio, CAR, SIGEF, Cadastros Estaduais de UC, etc)	DAP/SBIO
	Mecanismo de importação de dados de sustentabilidade do CNJ (sistema PLS-Jud) para o ResSoa	DEA/SECEX
NE-SIS-005	Atualização e/ou migração de plataforma de geoprocessamento.	Contratação de serviços de migração, evolução tecnológica e suporte a plataforma de geoprocessamento do MMA.
	disponibilizar base de dados na Plataforma Geonetwork do MMA e no site do MMA (Elaborar a base de dados e 03 (três) mapas digitais de pelo menos 03 (três) diferentes cenários de recuperação da vegetação nativa do bioma Pampa)	SECD
	disponibilizar bases de dados na Plataforma Geonetwork do MMA e no site do MMA	SECD
	Criação de uma infraestrutura de geoservice (ex: I3Geo, ArcGis Online) que integre dados e metadados utilizados na definição das áreas prioritárias e os disponibilize para usuários externos (consulta e download) e também para outros sistemas aglutinadores, tais como o SiBBr e o Módulo de Apoio a Tomada de Decisão - MAD que estão sendo desenvolvidos pelo MCTIC.	SBIO
	Contratação de especialista em integração de sistemas e geoprocessamento	SQA
	Desenvolver uma plataforma tecnológica que integre, armazene, análise, produza e disponibilize para a sociedade informações espaciais e não espaciais referentes à qualidade das águas.	SQA
	Apoio especializado em geoespacialização para suporte a abertura de dados para o Portal da INDE (Infraestrutura de Dados Espaciais)	SECEX
	Viabilizar soluções para disponibilização de dados geo espacializados pelo PNLA.	SECEX
	Catálogo de imagens de satélites – Geo Catálogo	SECEX
	Acompanhar a elaboração de ferramenta GEO WEB do MMA oferecendo suporte na construção e disponibilização das informações.	SECEX
	Desenvolvimento e manutenção (evolutiva e corretiva) do sistema de integração de informações sobre desmatamento e ordenamento ambiental territorial (LabDez)	DPCD/DOT/SECD

	Desenvolvimento na plataforma Cau/ Cidadão geoprocessada	SQA/DMUR
	aquisição de imagens	SQA/DMUR
	Serviços de georreferenciamento	DFLO/SBIO
	Revisão e aperfeiçoamento de mapas constantes no painel Sinir	DGR/SQA
	Migração do CAU-GEO, em desenvolvimento pela Embrapa, para o MMA	DMUR/SQA
	Aquisição de imagens de satélite para o CAU-GEO, que atuará na identificação automática de cobertura vegetal e ilhas de calor nos municípios brasileiros	DMUR/SQA
	Contratação de serviços de migração, evolução tecnológica e suporte a plataforma de geoprocessamento do MMA no contexto da Integração do Cadastro Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais, do Sistema Nacional de Informações sobre Bioeconomia, do Cadastro de Empreendimentos Comunitários a sistemas de governo.	DPEB/SBC
	Desenvolvimento e manutenção (evolutiva e corretiva) do sistema de integração de informações sobre desmatamento e ordenamento ambiental territorial (LabDez)	DPCD/DOT
	Atualização do I3Geo para fornecimento de informações para disponibilização no PNLA	DSISNAMA/SECEX
NE-SIS-006	Aprimoramento da gestão das informações ambientais Implantação de plataforma de gestão de projetos institucionais.	
	No contexto dos projetos de cooperação, acordos e instrumentos congêneres, financiados com recursos externos ou de fundos no âmbito do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima suas entidades vinculadas, a plataforma utilizada é o Sistema de Gestão de Informações Estratégicas de Projetos e Documentos - GEPROD, instituído pela Portaria Conjunta MMA/ IBAMA/ICMBio/JBRJ nº 548 de 14 de dezembro de 2021, sob coordenação do Departamento de Gestão de Fundos e Recursos Externos - DFRE/SECEX.	DFRE/SECEX
NE-SIS-007	Manutenção de plataformas de educação à distância. Contratação de serviços de desenvolvimento de sistemas para a evolução da plataforma de educação à distância do MMA.	
	Manutenção da Plataforma de Educação à distância para recepcionar cursos relativos a agenda ambiental urbana do MMA	DMUR/SQA
NE-SIS-008	Desenvolvimento e manutenção de aplicativos mobile. Desenvolvimento e manutenção de aplicativos mobile.	
	Atualização do aplicativo Parques do Brasil e desenvolvimento de módulo para inserção/cadastro das informações referentes às UCs e seus atrativos.	SBIO
	Manutenção evolutiva do aplicativo de Combate ao lixo no mar	SQA
	Manutenção Evolutiva do aplicativo de Combate ao lixo no mar e da versão web do Formulário Nacional de Mutirão de limpeza, bem como do Painel de resultados de Combate ao Lixo no Mar (versões web e aplicativo) e disponibilização de versões em inglês e espanhol das aplicações desenvolvidas	SQA
	Manutenção evolutiva e suporte ao App Praia Limpa e SuperApp	SQA
	Manutenção evolutiva e suporte ao App Combate ao Lixo no Mar e seu módulo Gestor.	SQA
	Manutenção evolutiva do Cadastro Ambiental Urbano, para que seja possível exportar poligonais (shapefiles/geoserviços), visualizar dados geoespaciais e elaborar catálogo de metadados	SQA/DMUR
	Manutenção corretiva, evolutiva e suporte ao CAU Gestor, CAU Cidadão e CAU Gestor -PWA	SQA/DMUR
	Manutenção corretiva, evolutiva e suporte ao sistema nacional de gestão da qualidade do ar (MonitoAr) - App e Web	MonitorAr/SQA
	Desenvolvimento de módulo que permita o recebimento e a disponibilização de inventários de emissões atmosféricas e planos de gestão da qualidade do ar	MonitorAr/SQA
	Manutenção do SuperApp	CGTI/SPOA
	Adequação dos Apps à LGPD	CGTI/SPOA
	APP MonitorAr	SQA
	Plano de Transformação Digital (integração à loja gov.br)	CGTI/SPOA
	Ampliação do CAU	SQA/DMUR
	Desenvolvimento e Manutenção do Aplicativo do Programa Bolsa Verde	CGGS/DPCT/SNPCT
	Manutenção Corretiva e Evolutiva do sistema CAU (mobiles: CAU Gestor e CAU Cidadão)	DMUR/SQA
	Construção da versão mobile do SisGen	DPG/SBC
	PNLA (mobile)	DSISNAMA/SECEX
NE-SIS-009	Desenvolvimento e manutenção de plataformas de BI Desenvolvimento e manutenção de plataformas de BI	
	Apoio para a laboração de painéis customizados utilizando PowerBI com dados disponíveis no site TerraBrasilis e Programa Queimadas do INPE	SECD
	Desenvolvimento de Power BI, ou equivalente, para os projetos executados com recursos externos.	SBIO
	aprimoramento do BI CNUC.	SBIO
	desenvolvimento de dashboard Power BI para espécies nativas avaliadas quanto ao risco de extinção, bem como manutenção e suporte ao dashboard desenvolvido.	SBIO
	Manutenção Evolutiva do aplicativo de Combate ao lixo no mar e da versão web do Formulário Nacional de Mutirão de limpeza, bem como do Painel de resultados de Combate ao Lixo no Mar (versões web e aplicativo) e disponibilização de versões em inglês e espanhol das aplicações desenvolvidas	SQA
	Atualização dos Produtos de Dados (mapas, relatórios, painéis);	SQA
	Desenvolvimento de ferramenta que gere relatórios e painéis dos dados coletados do Sinir+.	SQA /DGR

	Desenvolvimento de Painel de acompanhamento da implantação do Plano Nacional de Resíduos Sólidos.	SQA /DGR
	Desenvolvimento de painel com informações sobre o lançamento de efluentes (Declaração de Carga Poluidora)	SQA
	Desenvolvimento de painel com soluções tecnológicas que sistematize informações das tecnologias de tratamento descentralizados de esgotamento sanitário	SQA
	Painel de monitoramento da recuperação da Bacia Carbonífera de SC	SQA
	Manutenção corretiva e evolutiva do BI para atender a necessidade de informações analíticas sobre a carteira de projetos do MMA	DRE/SECEX
	Melhoria na qualidade de exibição e criação de espaço adequado para disponibilização de Painéis BI no Site institucional do MMA por meio de ferramentas adequadas.	SECEX
	Painel de Informações para a Tomada de Decisões	CGOF/SPOA
	Reestruturação do CAU	SQA/DMUR
	Plataforma de BI para monitoramento de ações do Planavég	DFLO/SBIO
	Desenvolvimento de plataformas de BI para os módulos do Sinir, Lei de Incentivo à Reciclagem (LIR) e outras agendas do DGR que atua com grande volume de dados	DGR/SQA
	Desenvolvimento e manutenção do Painel BI do Programa Bolsa Verde	CGGS/DPCT/SNPCT
	Manutenção preventiva, corretiva e evolutiva do Power BI para atender as necessidades de atualizações permanentes da análise de dados constantes no Sistema de Gestão de Informações Estratégicas de Projetos e Documentos - GEPROD. O sistema dispõe dessa ferramenta em tempo real, proporcionando a criação e o desenvolvimento de relatórios atualizados, sendo responsável pelo monitoramento de execução físico - financeira dos programas e projetos de cooperação, acordos e instrumentos congêneres, financiados com recursos externos, no âmbito do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e suas entidades vinculadas.	DFRE/SECEX
	Desenvolvimento de plataforma BI sobre áreas verdes e arborização urbana, com informações advindas de leituras em tempo real do banco de dados do CAU e do CAU-GEO	DMUR/SQA
	Criação de diversos painéis a partir de dados do SisGen para ser disponibilizado no Portal Nacional de Bioeconomia	DPG/SBC
	PNLA	DSISNAMA/SECEX
	Painel BI da Rede Trilhas	DAP/SBIO
	Painel BI do CNUC	DAP/SBIO
	Desenvolvimento e/ou manutenção/aprimoramento/integração de BIs relevantes para coordenação do SNUC (ex: recursos para UCs, efetividade, ferramentas de gestão, monitoramento da biodiversidade, pressões e ameaças, áreas prioritárias, etc)	DAP/SBIO
	Desenvolvimento de painel analítico de gestão das linhas de atuação do DEA	DEA/SECEX
NE-CAP-001	Garantir a capacitação das equipes de servidores. Revisão anual do plano de capacitação dos servidores.	
	Organizar e disponibilizar aos servidores interessados os respectivos treinamentos na utilização dos softwares (Softwares de banco de dados, de análise (R), de geoprocessamento (p. ex. QGIS e suas ferramentas), com objetivo de capacitar.	CONAVEG/SBIO
	Capacitação das equipes de servidores na ferramenta de BI	SECD
	Treinamento em Power Automate	SBC
	Treinamento em banco de dados SQL Server:	SBC
	Capacitação das equipes de servidores no uso do Teams	SEQUALI/CGGP
	Capacitação das equipes de servidores na ferramenta de BI	SEQUALI/CGGP
	Capacitação das equipes de servidores em Excel Avançado	SEQUALI/CGGP
	Capacitação de servidores em ferramentas de geoprocessamento e banco de dados geográfico.	DPCD/DOT/SECD
	Capacitação de servidores em ferramentas da solução ArcGIS Enterprise e sua solução desktop ArcGIS PRO.	DPCD/DOT/SECD
	Capacitação de servidores nas ferramentas de análise de dados PowerBI.	DPCD/DOT/SECD
	Capacitação de servidores em análise de dados geoespaciais utilizando linguagem Python, Java, SQL, dentre outros.	DPCD/DOT/SECD
	Necessário aprofundamento de conhecimentos técnicos e operacionais em SISTEMAS de gestão Predial e gestão patrimonial, tais como: SIADS, CIPI, BI, BIZZAGI, OFFICE, entre outros	CODAP/CGGA/SPOA
	cursos de formação de georeferenciamento entre outros e capacitação da equipe em plantio e arborização	SQA/DMUR
	Treinamento acerca do software OBS Studio (utilização de câmeras na sala de oitivas)	GM/CORREG
	Capacitação de servidores nas ferramentas de análise de dados PowerBI.	GM/CORREG
	Capacitação das equipes de servidores na ferramenta de BI	CEDUC/CGGP
	Capacitação das equipes sobre funcionalidades avançadas do Teams	CEDUC/CGGP
	Capacitação avançada das equipes em excel	CEDUC/CGGP
	Capacitação em power BI	DFLO/SBIO
	Capacitação em ArcGIs e Qgis	DFLO/SBIO
	Capacitação em softwares de gerenciamento de projetos	DFLO/SBIO

	Capacitação de servidores nas ferramentas de análise de dados PowerBI	DOceano / SMC
	Capacitação de servidores em ferramentas de geoprocessamento e banco de dados geográfico; QGIS	DOceano / SMC
	Capacitação das equipes de servidores na ferramenta de BI	DGR/SQA
	Capacitação de servidores para uso do Gestão de Parcerias (Parcerias, Transferências voluntárias)	DGR/SQA
	Capacitação das equipes de servidores na ferramenta de BI	AECI
	Capacitação das equipes de servidores na ferramenta de BI	DPMA/SMC/MMA
	Capacitação das equipes de servidores na ferramenta de BI	DFRE/SECEX
	Necessário aprofundamento de conhecimentos técnicos e operacionais em SISTEMAS de gestão Predial e gestão patrimonial, tais como: SIADS, CIPI, BI, BIZZAGI, OFFICE, entre outros	CODAP/CGGA/SPOA
	Capacitação das equipes de servidores em QGIS e ArcGIS	DMUR/SQA
	Capacitação das equipes de servidores na ferramenta de BI	DMUR/SQA
	Capacitação em banco de dados, gestão e análise de dados e disponibilização de informações a sociedade.	DPG/SBC
	Capacitação de servidores Microsoft 365 (Teams, Planner, Visio, To Do, Loop, Sharepoint, Power BI).	DPG/SBC
	Capacitação das equipes de servidores no uso do Teams	COAPE/CGGP
	Capacitação das equipes de servidores na ferramenta de BI	COAPE/CGGP
	Capacitação das equipes de servidores em Excel Avançado	COAPE/CGGP
	Capacitação de servidores em ferramentas de geoprocessamento e banco de dados geográfico, e ciência de dados.	DPEB/SBC
	Capacitação de servidores nas ferramentas de análise de dados PowerBI.	DPEB/SBC
	Capacitação de servidores em análise de dados geoespaciais utilizando linguagem Python, Java, SQL, dentre outros.	DPEB/SBC
	Capacitação de servidores Microsoft 365 (Teams, Planner, Visio, To Do, Loop, Sharepoint).	DPEB/SBC
	Capacitação de servidores em ferramentas de geoprocessamento e banco de dados geográfico.	GM
	Capacitação de servidores em ferramentas da solução ArcGIS Enterprise e sua solução desktop ArcGIS PRO.	GM
	Capacitação de servidores nas ferramentas de análise de dados PowerBI.	GM/CGAA/Ouvidoria
	Capacitação de servidores nas ferramentas do Pacote Office	GM/Ouvidoria
	Capacitação de servidores em excel intermediário e avançado	GM/Ouvidoria
	Capacitação de servidores em ferramentas de geoprocessamento e banco de dados geográfico.	DPCD/DOT
	Capacitação de servidores em ferramentas da solução ArcGIS Enterprise e sua solução desktop ArcGIS PRO.	DPCD/DOT
	Capacitação de servidores nas ferramentas de análise de dados PowerBI.	DPCD/DOT
	Capacitação de servidores em análise de dados geoespaciais utilizando linguagem Python, Java, SQL, dentre outros.	DPCD/DOT
	Capacitação em Power BI, excel avançado e demais ferramentas de análise de dados	ASIN/GM
	Capacitação de servidores nas ferramentas de análise de dados PowerBI.	Gabinete/SNPCT
	Capacitação das equipes de servidores na ferramenta de BI	DCOL/SMC/MMA
	Gestão de dados utilizando o Power BI para monitoramento da execução dos Projetos e para coordenação do SNUC com base em dados e evidências	DAP/SBIO
NE-GOV-001	Garantir a melhoria de processos e continuidade dos serviços de TIC essenciais para o MMA.	Aprimoramento da governança de TI.
	Elaboração/monitoramento do PDTI 2025-2027	DIGOV/CGTI/SPOA
	Elaboração/monitoramento do Plano de Transformação Digital (PTD)	DIGOV/CGTI/SPOA
	Elaboração da Política de Segurança da Informação	CSITI/CGTI/SPOA
	Garantir pleno acesso ao Sistema Eletrônico de Informações - SEI, por meio de constantes atualizações disponibilizadas pelo MGI	DINF/CGGA/SPOA/SECEX
	Executar a Política de Segurança da Informação para SisGen	DPG/SBC
	Executar os apontamentos realizados no Relatório de Impacto à Proteção de Dados Pessoais - RIPD para o SisGen	DPG/SBC

Inventário de Necessidades com Alinhamento Estratégico e Priorização GUT

IDENTIFICAÇÃO		ALINHAMENTO		GUT
NE-SIS-001	Desenvolvimento e manutenção de sistemas.	RE 01 ao RE 15 RC 01 ao RC 07	ETIC-01, ETIC-08, ETIC-12, ETIC-16	5.552
NE-INF-001	Aquisição de Estações de Trabalho para substituição de equipamentos obsoletos e atualização tecnológica do parque.	RC 01 ao RC 07	ETIC-08, ETIC-09	1.797
NE-SOF-008	Disponibilização de softwares do tipo prateleira, para atender as necessidades específicas das áreas requisitantes.	RC 01 ao RC 07	ETIC-08	1.698
NE-SIS-002	Desenvolvimento e manutenção de portais.	RE 01 ao RE 15 RC 01 ao RC 07	ETIC-01, ETIC-08, ETIC-12, ETIC-16	1.459
NE-SIS-004	Integração de sistemas.	RE 01 ao RE 15 RC 01 ao RC 07	ETIC-01, ETIC-08, ETIC-12, ETIC-16	1.128
NE-SIS-008	Desenvolvimento e manutenção de aplicativos mobile.	RE 01 ao RE 15 RC 01 ao RC 07	ETIC-01, ETIC-08, ETIC-12, ETIC-16	1.125
NE-SER-002	Disponibilização de Infraestrutura como serviço para atender as áreas e sistemas do MMA e vinculados.	RC 01 ao RC 07	ETIC-04, ETIC-09, ETIC-16	1.027
NE-SIS-009	Desenvolvimento e manutenção de plataformas de BI	RE 01 ao RE 15 RC 01 ao RC 07	ETIC-01, ETIC-08, ETIC-12, ETIC-16	1.006
NE-SOF-001	Disponibilização de ferramentas de escritório e de ferramentas de colaboração em nuvem.	RC 01 ao RC 07	ETIC-08	716
NE-INF-003	Garantir a segurança de sistemas, documentos, arquivos e informações institucionais hospedados no Datacenter do MMA.	RC 01 ao RC 07	ETIC-04, ETIC-11	500
NE-SIS-005	Atualização e/ou migração de plataforma de geoprocessamento.	RE 01 ao RE 15 RC 01 ao RC 07	ETIC-01, ETIC-08, ETIC-12, ETIC-16	438
NE-SER-001	Modernização da Plataforma lógica de rede de computadores e dos serviços de arquivos em rede.	RC 01 ao RC 07	ETIC-16, ETIC -08	375
NE-CAP-001	Garantir a capacitação das equipes de servidores.	RC 01 ao RC 07	ETIC-01, ETIC-08, ETIC-12, ETIC-14, ETIC-16, ETIC-18	325
NE-SOF-007	Disponibilização de ferramentas para gestão e uso de informações georreferenciadas.	RC 01 ao RC 07	ETIC-08, ETIC-12	261
NE-INF-005	Ampliação do Link de acesso à Internet	RC 01 ao RC 07	ETIC-08, ETIC-09	250
NE-SER-003	Garantir o pleno funcionamento dos servidores e demais ativos de rede em produção na infraestrutura de TI do MMA.	RC 01 ao RC 07	ETIC-04, ETIC-08, ETIC-16, ETIC-17	250
NE-SER-005	Implementação de serviços de suporte, monitoramento, tratamento e resposta a incidentes de Segurança da Informação	RC 01 ao RC 07	ETIC-04, ETIC-07, ETIC-11	250
NE-SOF-005	Modernização dos serviços de virtualização de servidores, para otimização dos recursos, redução do consumo de energia elétrica e melhoria na gestão e disponibilização de serviços em nuvem.	RC 01 ao RC 07	ETIC-04, ETIC-16	250
NE-SOF-006	Ampliar o nível de segurança dos sistemas web estratégicos que necessitem de elevado nível de segurança e informações sigilosas.	RC 01 ao RC 07	ETIC-04, ETIC-16	250
NE-SIS-003	Implantação/customização/migração de sistemas de terceiros para o MMA.	RE 01 ao RE 15 RC 01 ao RC 07	ETIC-01, ETIC-08, ETIC-12, ETIC-16, ETIC-17	250

Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima
PDTI 2025-2027

NE-GOV-001	Garantir a melhoria de processos e continuidade dos serviços de TIC essenciais para o MMA.	RC 01 ao RC 07	ETIC-01, ETIC-05, ETIC-06, ETIC-07, ETIC-10, ETIC-12, ETIC-13, ETIC-16	250
NE-SOF-004	Garantir a conformidade de licenciamento e de suporte dos recursos de Bancos de Dados novos e em produção no Datacenter do MMA.	RC 01 ao RC 07	ETIC-04, ETIC-08, ETIC-16	125
NE-INF-002	Melhoria dos níveis de disponibilidade e performance das aplicações e serviços web ofertados pelo MMA.	RC 01 ao RC 07	ETIC-04, ETIC-11, ETIC-13	0
NE-SER-004	Modernização da plataforma de atendimento a usuários, requisições e incidentes, conforme melhores práticas do ITIL e COBIT	RC 01 ao RC 07	ETIC-02, ETIC-04, ETIC-07, ETIC-09	0
NE-SIS-006	Aprimoramento da gestão das informações ambientais	RC 01 ao RC 07	ETIC-01, ETIC-08, ETIC-12, ETIC-16, ETIC-17	0
NE-SIS-007	Manutenção de plataformas de educação à distância.	RC 01 ao RC 07	ETIC-01, ETIC-08, ETIC-12, ETIC-16	0
NE-INF-004	Modernização e Expansão do Serviço de Rede Sem Fio.	RC 01 ao RC 07	ETIC-08, ETIC-09	0
NE-SOF-002	Garantir a conformidade de licenciamento e de suporte dos recursos de softwares necessários para manter os ambientes novos e em produção no Datacenter do MMA.	RC 01 ao RC 07	ETIC-04, ETIC-08, ETIC-16	0
NE-SOF-003	Garantir a conformidade de licenciamento dos recursos de softwares necessários para o pleno funcionamento das estações de trabalho do MMA.	RC 01 ao RC 07	ETIC-04, ETIC-08, ETIC-16	0

PLANO DE METAS E DE AÇÕES DE TIC - Infraestrutura e Parque de Computadores

NE ID	NECESSIDADE DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	AÇÃO ID	AÇÃO	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	2025	2026	2027
NE-INF-001	Aquisição de Estações de Trabalho para substituição de equipamentos obsoletos e atualização tecnológica do parque.	AC.001	Atualização tecnológica do parque de estações de trabalho (bem como acessórios ou periféricos).	% de estações de trabalho em operação no MMA com garantia de suporte técnico vigente	50%	50%	75%
NE-INF-002	Melhoria dos níveis de disponibilidade e performance das aplicações e serviços web ofertados pelo MMA.	AC.002	Disponibilizar equipamentos e soluções que garantam disponibilidade e performance das aplicações e serviços web ofertados pelo MMA.	% Disponibilidade dos sistemas críticos e aplicações WEB	95%	95%	95%
NE-INF-003	Garantir a segurança de sistemas, documentos, arquivos e informações institucionais hospedados no Datacenter do MMA.	AC.003	Disponibilização de equipamentos, de softwares e de soluções de antivírus, de backup e demais recursos de segurança da informação.	% de etapas do processo de contratação implantação concluídas.	50%	75%	100%
NE-INF-004	Modernização e Expansão do Serviço de Rede Sem Fio.	AC.004	Atualização dos ativos de rede e do Datacenter do MMA.	% área de cobertura de wifi do Bloco B	95%	95%	95%
NE-INF-005	Ampliação do Link de acesso à Internet	AC.005	Garantir a contratação de link (principal e redundante) de acesso à internet com ampliação gradativa de banda.	% Disponibilidade do serviço de internet	100%	100%	100%

PLANO DE METAS E DE AÇÕES DE TIC - Serviços de Infraestrutura e Rede

NE ID	NECESSIDADE DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	AÇÃO ID	AÇÃO	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	2025	2026	2027
NE-SER-001	Modernização da Plataforma lógica de rede de computadores e dos serviços de arquivos em rede.	AC.006	Contratar e implantar produtos e serviços para a modernização da plataforma lógica da rede de computadores do MMA	% de etapas do processo de contratação implantação concluídas.	50%	75%	100%
NE-SER-002	Disponibilização de Infraestrutura como serviço para atender as áreas e sistemas do MMA e também vinculados.	AC.007	Elaborar o processo para contratação de serviços de sustentação do Datacenter do MMA	% de etapas do processo de contratação implantação concluídas.	50%	75%	100%
NE-SER-003	Garantir o pleno funcionamento dos servidores e demais ativos de rede em produção na infraestrutura de TI do MMA.	AC.008	Elaborar o processo para contratação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva para servidores e ativos de rede.	% Disponibilidade dos servidores e ativos de rede	99%	99%	99%
NE-SER-004	Modernização da plataforma de atendimento a usuários, requisições e incidentes, conforme melhores práticas do ITIL e COBIT	AC.009	Modernização da plataforma de atendimento a usuários, requisições e incidentes, conforme melhores práticas do ITIL e COBIT.	% Satisfação dos usuários nos atendimentos	80%	80%	80%
NE-SER-005	Implementação de serviços de suporte, monitoramento, tratamento e resposta a incidentes de Segurança da Informação	AC.010	Contratar / implantar serviços de suporte, monitoramento e respostas a incidentes de Segurança da Informação.	% de etapas do processo de contratação implantação concluídas.	50%	75%	100%

PLANO DE METAS E DE AÇÕES DE TIC - Software

NE ID	NECESSIDADE DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	AÇÃO ID	AÇÃO	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	2025	2026	2027
NE-SOF-001	Disponibilização de ferramentas de escritório e de ferramentas de colaboração em nuvem.	AC.011	Renovação/substituição de contrato da ferramenta Office 365.	% de etapas do processo de contratação implantação concluídas.	50%	75%	100%
NE-SOF-002	Garantir a conformidade de licenciamento e de suporte dos recursos de softwares necessários para manter os ambientes novos e em produção no Datacenter	AC.012	Contratação/manutenção de licenças de sistema operacionais de servidores de rede e suporte de atualização.	% ativos de rede computacional licenciado	100%	100%	100%
NE-SOF-003	Garantir a conformidade de licenciamento dos recursos de softwares necessários para o pleno funcionamento das estações de trabalho do MMA.	AC.013	Contratação de licenças e componentes necessários ao gerenciamento de recursos para estações de trabalho.	% parque computacional licenciado	100%	100%	100%
NE-SOF-004	Garantir a conformidade de licenciamento e de suporte dos recursos de Bancos de Dados novos e em produção no Datacenter do MMA.	AC.014	Contratação/renovação de serviços de licenciamento e atualização das soluções de banco de dados do datacenter do MMA.	% disponibilidade dos serviços de banco de dados	99%	99%	99%
NE-SOF-005	Modernização dos serviços de virtualização de servidores, para otimização dos recursos, redução do consumo de energia elétrica e melhoria na gestão e disponibilização de serviços em nuvem.	AC.015	Contratação e implementação de solução de virtualização de servidores com recursos de orquestração de ambientes em nuvem.	% de etapas do processo de contratação implantação concluídas.	50%	75%	100%
NE-SOF-006	Ampliar o nível de segurança dos sistemas web estratégicos que necessitem de elevado nível de segurança e informações sigilosas.	AC.016	Contratação/renovação de solução de blindagem de domínio de aplicações com suporte e monitoramento para os serviços críticos	% de etapas do processo de contratação implantação concluídas.	50%	75%	100%
NE-SOF-007	Disponibilização de ferramentas para gestão e uso de informações georreferenciadas.	AC.017	Contratação de ferramentas e de apoio especializado em geoespacialização para	% de etapas do processo de contratação implantação concluídas.	50%	75%	100%

			suporte a abertura de dados para o Portal da INDE (Infraestrutura de Dados Espaciais).				
NE-SOF-008	Disponibilização de softwares do tipo prateleira, para atender as necessidades específicas das áreas requisitantes.	AC.018	Elaboração de processo de contratação/renovação de softwares de prateleira, para as áreas de negócio do MMA.	% de etapas do processo de contratação implantação concluídas.	50%	75%	100%

PLANO DE METAS E DE AÇÕES DE TIC - Sistemas, Capacitação e Governança

NE ID	NECESSIDADE DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	AÇÃO ID	AÇÃO	DESCRIÇÃO DO INDICADOR	2025	2026	2027
NE-SIS-001	Desenvolvimento e manutenção de sistemas.	AC.019	Desenvolvimento e manutenção de sistemas.	% de execução de projetos de desenvolvimento de sistemas.	50%	75%	100%
NE-SIS-002	Desenvolvimento e manutenção de portais.	AC.020	Desenvolvimento e manutenção de portais.	% de execução de projetos de desenvolvimento de portais.	50%	75%	100%
NE-SIS-003	Implantação/customização/migração de sistemas de terceiros para o MMA.	AC.021	Implantação/customização/migração de sistemas de terceiros para o MMA.	% de etapas do processo customização e implantação.	50%	75%	100%
NE-SIS-004	Integração de sistemas.	AC.022	Integração de sistemas.	% de etapas do processo customização e implantação.	50%	75%	100%
NE-SIS-005	Atualização e/ou migração de plataforma de geoprocessamento.	AC.023	Contratação de serviços de migração, evolução tecnológica e suporte a plataforma de geoprocessamento do MMA.	% de etapas do processo de planejamento contratação e implantação concluídas	50%	75%	100%
NE-SIS-006	Aprimoramento da gestão das informações ambientais	AC.024	Implantação de plataforma de gestão de projetos institucionais.	% de etapas do processo de planejamento contratação e implantação concluídas	50%	75%	100%
NE-SIS-007	Manutenção de plataformas de educação à distância.	AC.025	Contratação de serviços de desenvolvimento de sistemas para a evolução da plataforma de educação à distância do MMA.	% de etapas do processo de planejamento contratação e implantação concluídas	50%	75%	100%
NE-SIS-008	Desenvolvimento e manutenção de aplicativos mobile.	AC.026	Desenvolvimento e manutenção de aplicativos mobile.	% de execução de projetos de desenvolvimento de aplicativos.	50%	75%	100%

NE-SIS-009	Desenvolvimento e manutenção de plataformas de BI	AC.027	Desenvolvimento e manutenção de plataformas de BI	% de execução de projetos de desenvolvimento de plataforma de BI.	50%	75%	100%
NE-CAP-001	Garantir a capacitação das equipes de servidores.	AC.028	Revisão anual do plano de capacitação dos servidores.	Número de cursos de TI ofertados	1	3	3
NE-GOV-001	Garantir a melhoria de processos e continuidade dos serviços de TIC essenciais para o MMA.	AC.029	Aprimoramento da governança de TI.	Número de revisões do PDTI por ano	1	2	2

12. PLANO ORÇAMENTÁRIO

Estimativa em manutenção e aquisição de serviços de TIC

NECESSIDADE DE TIC	AÇÃO	OBJETO	ESTIMADO 2025	ESTIMADO 2026	ESTIMADO 2027*
NE-SOF-001	AC.011	Licenças Parque	R\$ 2.699.142,56	R\$ 2.864.060,17	R\$ 3.039.054,25
NE-SER-002	AC.007	Suporte Telefonia	R\$ 286.893,05	R\$ 304.422,22	R\$ 323.022,41
NE-SER-002	AC.007	Cofre de Senhas	R\$ 352.633,23	R\$ 374.179,12	R\$ 397.041,46
NE-SER-002	AC.007	Ambiente computacional/ Sustentação Infraestrutura	R\$ 4.618.937,90	R\$ 4.901.155,01	R\$ 5.200.615,58
NE-SER-003	AC.008	Manutenção de Sala Cofre	R\$ 648.000,00	R\$ 687.592,80	R\$ 729.604,72
NE-SIS-001	AC.019	Desenvolvimento Sistemas e Portais	R\$ 1.515.793,40	R\$ 1.608.408,38	R\$ 1.706.682,13
NE-INF-003	AC.003	Novo Storage	R\$ 1.962.758,70	R\$ 2.082.683,26	R\$ 2.209.935,20
NE-SER-001	AC.006	Suporte Storages	R\$ 184.596,00	R\$ 195.874,82	R\$ 207.842,77
NE-INF-003	AC.003	Mascaramento	R\$ 847.358,23	R\$ 899.131,82	R\$ 954.068,77
NE-SIS-001	AC.019	Aferição de SW	R\$ 10.364,25	R\$ 10.997,51	R\$ 11.669,45
NE-SOF-008	AC.018	Consiafi	R\$ 45.000,00	R\$ 47.749,50	R\$ 50.666,99
NE-SER-002	AC.007	Telefonia Fixa	R\$ 17.692,36	R\$ 18.773,36	R\$ 19.920,42
NE-SER-002	AC.007	Telefonia Móvel	R\$ 30.416,40	R\$ 32.274,84	R\$ 34.246,83
NE-INF-005	AC.005	INFOVIA SERPRO	R\$ 529.040,00	R\$ 561.364,34	R\$ 595.663,71
NE-SER-002	AC.007	Outsourcing de impressão	R\$ 187.112,44	R\$ 198.545,01	R\$ 210.676,11
NE-SER-002	AC.007	Manutenção F5	R\$ 105.701,40	R\$ 112.159,76	R\$ 119.012,72
NE-INF-005	AC.005	Link Redundante	R\$ 62.235,12	R\$ 66.037,69	R\$ 70.072,59
NE-SOF-008	AC.018	SW Gráfico	R\$ 100.000,00	R\$ 106.110,00	R\$ 112.593,32
NE-SOF-006	AC.016	Certificado Digital	R\$ 327.412,86	R\$ 347.417,79	R\$ 368.645,01
NE-SER-001	AC.006	Discos Storage v3	R\$ 41.340,00	R\$ 43.865,87	R\$ 46.546,08
NE-INF-001	AC.001	Modernização Videoconferência	R\$ 3.386.389,81	R\$ 3.593.298,23	R\$ 3.812.848,75
NE-INF-001	AC.001	Câmara de Videoconferência	R\$ 13.896,00	R\$ 14.745,05	R\$ 15.645,97
NE-SIS-001	AC.019	Serviços de qualidade de software	R\$ 305.289,84	R\$ 323.943,05	R\$ 343.735,97
NE-SER-002	AC.007	Aquisição Firewall	R\$ 1.955.996,95	R\$ 2.075.508,36	R\$ 2.202.321,92
NE-INF-001	AC.001	Aquisição Desktops avançados	R\$ 664.356,00	R\$ 704.948,15	R\$ 748.020,48
NE-INF-001	AC.001	Aquisição Notebooks avançados	R\$ 472.584,00	R\$ 501.458,88	R\$ 532.098,02
NE-INF-003	AC.003	Solução de backup	R\$ 1.800.000,00	R\$ 1.909.980,00	R\$ 2.026.679,78
		Suprimento de fundos	R\$ 6.000,00	R\$ 6.366,60	R\$ 6.755,60
		Previsto	R\$ 23.176.940,50	R\$ 24.593.051,56	R\$ 26.095.687,02

13. GESTÃO DE PESSOAS

Para o cumprimento dos objetivos institucionais do MMA, é extremamente necessária a adequada composição do quadro de pessoal de TI, que observou-se estar defasado quando comparado ao número de projetos em execução. A insuficiência de força de trabalho no setor de TI é percebida diariamente pela dificuldade na operação e na implementação de novas tecnologias, gerando um atraso nas entregas de serviços.

É reconhecida, no âmbito da Administração Pública Federal, a carência de servidores habilitados na área de tecnologia da informação, em especial, dos Analistas de Tecnologia da Informação - ATI. Em função disso, mesmo oferecendo boas condições de trabalho e ambiente criativo com a participação dos servidores nas decisões da unidade, o setor encontra muitas dificuldades no recrutamento de servidores com a capacidade técnica adequada para enfrentar os diversos desafios da área de tecnologia da informação.

A principal força de trabalho da CGTI, no entanto, é provida por equipes terceirizadas especializadas em cada tipo de serviço. Assim, a atividade de planejamento e gestão dos contratos da CGTI exige cuidado especial por parte de sua equipe de gestão e demais servidores. A necessidade de pessoal fica perceptível quando efetuada a comparação entre o quantitativo de perfis necessários para execução do PDTI e o número de pessoas lotadas em efetivo para gestão de contratos, conforme ilustrado no quadro a seguir:

QUADRO DE PESSOAL DA CGTI		NECESSÁRIO PARA EXECUÇÃO DO PDTI	
Profissionais	EFETIVO	PAPEL	NECESSÁRIO
Analista Ambiental	07	Fiscal Técnico	29
Analista de TI	02	Fiscal Administrativo*	12
Técnico de TI	01		
Técnico Administrativo	08	Fiscal Requisitante**	9
		Gestor de Contratos	2
Total	18	Total	52

* De acordo com a Portaria nº 14 de 31 de janeiro de 2012, os servidores da CGTI além do papel de Fiscal Técnico passaram a exercer o papel de Fiscal Administrativo.
** Todas as contratações de TI de cunho corporativo são requisitadas pela CGTI que acaba acumulando o papel de Fiscal Requisitante, tendo em vista a Portaria 14/2012/MMA.

Mesmo considerando o exercício de vários papéis por um mesmo servidor, a quantidade de atividades de gestão de TI é visivelmente incompatível para o quantitativo de pessoal atualmente lotado. É importante ressaltar que para os contratos de desenvolvimento e manutenção de sistemas, portais e aplicativos mobile existem vários projetos em andamento que exigem a fiscalização individual de cada um deles sobre o levantamento de requisitos e sobre a qualidade dos produtos entregues. Cabe ressaltar que o MMA recebe uma quantidade significativa de projetos de sistemas desenvolvidos em parcerias e em acordos de cooperação técnica, que geram ativos de TI os quais precisam ser validados e testados antes de integrarem o parque tecnológico do Órgão.

Sabe-se que o servidor pode acumular mais de um papel no contrato, apesar de não ser o recomendado. Sob uma visão operacional, ressalta-se, ainda, que cada uma das funções do contrato (fiscal técnico, fiscal administrativo e fiscal requisitante) tem como boa prática possuir um substituto para eventuais ausências do titular.

Destaca-se que a capacidade operacional da CGTI foi calculada por meio do Método de Dimensionamento do Quadro de Pessoal de TIC do SISP, da SGD/ME, que teve o quadro abaixo como resultado final:

DIMENSIONAR QUADRO DE PESSOAL DE TIC		
Quantidade de horas estimadas para atendimento no período de dimensionamento	Horas efetivas de trabalho no período de dimensionamento	Resultado
PROJETOS	89639:00:00	70,58333
		52,92

Plano de Capacitação de Pessoal

A capacitação profissional é assunto de extrema relevância para uma organização. Na área de Tecnologia da Informação, a capacitação é fundamental para a continuidade do suporte às ações do MMA, uma vez que a área de TI é muito dinâmica e integrada com as mais diversas áreas do conhecimento. A fim de manter os recursos humanos capacitados e atualizados para acompanhar os avanços dessa área, são necessários conhecimentos ligados ao negócio da instituição e capacitação contínua nas áreas específicas de atuação da TI, especificamente nos modelos de melhores práticas.

A Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoas (PNDP) instituída por meio do Decreto 9.991, de 28 de agosto de 2019, alterado pelo Decreto nº 10.506, de 02 de outubro de 2020, tem como principal instrumento o Plano de Desenvolvimento de Pessoas (PDP), com a finalidade de elencar as ações de desenvolvimento necessárias à consecução dos objetivos institucionais, a serem alcançados por meio do desenvolvimento das competências individuais.

Tendo em vista que os servidores da carreira do MMA, em sua maioria não são formados na área de Tecnologia da Informação, a necessidade de capacitação dos servidores é essencial. Diante deste fato, o Plano Anual de Capacitação dos Servidores do MMA é ferramenta de importância para o diagnóstico contínuo do nível de conhecimento da área de TI e ainda como fonte principal para planejamento e priorização dos eventos de capacitação. O Plano Anual de Capacitação 2024 dos Servidores do MMA foi publicado no Boletim de Serviço 02/2024, de 03 de janeiro de 2024.

O PDP MMA 2024 e a Manifestação Técnica dos Planos de Desenvolvimento de Pessoas 2024 estão disponíveis em: <https://mmabr.sharepoint.com/sites/EDUCAMMA/SitePages/PDP%20Vigente.aspx>

O PDP MMA 2025 está na etapa de levantamento das necessidades de desenvolvimento.

14. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

O plano de gestão de riscos identifica os principais riscos que podem resultar na inexecução total ou parcial deste PDTI, impactando o alcance das metas e a realização do que foi previsto. Para cada risco identificado, analisou-se a probabilidade e impacto de ocorrência, aplicando-se uma escala com 3 níveis de classificação: baixo, médio e alto. Os critérios utilizados para realizar a classificação em cada um desses níveis são apresentados nos quadros a seguir.

GRAU DE PROBABILIDADE	DEFINIÇÃO
Baixo	Estima-se em menos de 20% a chance deste evento de risco ocorrer
Médio	Estima-se entre 20 e 60% a chance deste evento de risco ocorrer
Alto	Estima-se em maior que 60% a chance deste evento de risco ocorrer

GRAU DE IMPACTO	DEFINIÇÃO
Baixo	Os efeitos do evento de risco são baixo ou mesmo imperceptíveis; Na maioria das vezes, o custo da prevenção do risco é maior que o custo do evento do risco; Quando esses eventos afetam o custo, o prazo ou a qualidade do projeto ou atividade, podem ser facilmente reparados e ajustados, não causando ameaças ao sucesso do projeto.
Médio	Os efeitos são moderados; Quando esses eventos afetam o custo, o prazo ou a qualidade do projeto ou atividade, podem ser reparados e ajustados, entretanto os impactos podem afetar o plano do projeto, necessitando de repactuação de prazos e custos.
Alto	Os efeitos do evento são elevados; Quando esses eventos afetam o custo, o prazo ou a qualidade do projeto ou atividade, somente podem ser reparados através de replanejamento, necessitando de renegociação de prazos e custos entre as partes.

Após a classificação, realizou-se o planejamento de respostas aos riscos com maior probabilidade e impacto, estabelecendo as estratégias para mitigar sua ocorrência, bem como o plano de contingência para redução de impacto no caso da ocorrência do risco. Ressalta-se que a análise realizada neste plano se complementa pela avaliação realizada quando do planejamento específico dos projetos a serem conduzidos.

RISCO	CONSEQUÊNCIAS	PROB.	IMPACTO	ESTRATÉGIA DE MITIGAÇÃO	PLANO DE CONTINGÊNCIA
Falta de definição e/ou conhecimento das regras negociais nas áreas demandantes.	Atrasos nos projetos e nos processos de contratação; Descontinuidade de sistemas e serviços de TI pela demora ou impossibilidade de resolução de dúvidas e/ou incidentes.	Alta	Alto	Autorizar o desenvolvimento de novos sistemas de informação somente após o processo de negócio ter sido mapeado e aprimorado.	Aquisição de solução de mercado mais próxima da necessidade.
Insuficiência de orçamento para condução das atividades e projetos previstos no PDTI	Atrasos nas atividades, ações e projetos; Suspensão/ cancelamento de atividades, ações e projetos.	Alta	Alto	Permanente articulação com o nível estratégico do órgão quanto à situação orçamentária/ financeira da CGTI/SPOA.	Re-priorização das demandas de TI em condução pela CGTI.
Contingenciamento orçamentário	Não cumprimento das metas e entregas previstas	Alta	Alto	N/A	Reavaliar relação de prioridades de investimento por meio de revisão do PDTI

Mudança nas prioridades de soluções de TI	Atraso nas atividades previstas para as demais áreas do MMA	Alta	Alto	Alinhamento de expectativas com Secretaria-Executiva e áreas demandantes	Re-priorização das demandas de TI em condução pela CGTI.
Falta de alinhamento entre o volume de demandas e projetos previstos no PDTI e a capacidade produtiva da CGTI e das áreas demandantes	Demora nos processos de contratação e atendimento às demandas; Priorização ineficiente.	Alta	Médio	Alinhamento de expectativas com as áreas demandantes; Tentativa de aumento da capacidade produtiva da CGTI.	Articulação direta com o nível estratégico do MMA. Re-priorização das demandas de TI em condução pela CGTI.
Perda de recursos humanos, ou falta de quantitativo suficiente para lidar com as necessidades apontadas, ou tecnologias novas	Não execução ou execução incompleta das iniciativas propostas	Alta	Alto	Atrasar as entregas dos produtos	Remanejar colaboradores de outros setores; contratação de pessoal capacitado
Mudanças das diretrizes e estratégias do MMA	Descontinuidade de planos e projetos	Média	Médio	Nova validação do planejamento, justificando a importância e necessidade de cada projeto	Revisar PDTI conforme novas diretrizes
Complexidade dos serviços de TI devido ao nível avançado de inovação necessário ao MMA	Falha no alcance de aplicação da Estratégia de Governo Digital	Média	Alto	Busca de soluções disponíveis no mercado; aprimoramento dos requisitos das contratações	Implantação de cultura digital e planejamento, e capacitação de pessoal
Interrupção de contratos	Indisponibilidade de serviços de TIC.	Baixa	Alto	Cumprir plano de contingência previsto no contrato	Fazer novo processo de contratação

15. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Dentro da lógica de modernização do Estado e melhoria na prestação de serviços ao cidadão, a tecnologia da informação vem ocupando papel fundamental, ao fornecer ferramentas e formas inovadoras e mais ágeis de atendimento ao público – propiciando simplificação, transparência e participação – e no, conseqüente, tratamento do grande volume de dados produzidos diariamente. Ainda nesse contexto, é inegável a relevância da tecnologia no ganho de escala, inteligência e eficiência, não só no serviço público, como em qualquer organização. Dado esse protagonismo crescente, mais do que nunca, se faz necessário o criterioso planejamento e a coordenação das iniciativas, de forma a perceber e potencializar todas as oportunidades modernização e geração de valor público que a tecnologia nos traz.

Muito mais do que uma exigência legal, que precede todo e qualquer processo de contratação de TIC, o Plano Diretor de Tecnologia da Informação do MMA ambiciona ser esse instrumento que conecta as áreas finalísticas do ponto de vista tecnológico, se antevê aos cenários possíveis, orienta a execução e a aplicação de recursos e serve de guia para o atingimento de resultados conjuntos. Para garantir esta efetividade, elencaram-se os seguintes fatores críticos:

- ✓ Apoio da alta administração
- ✓ Quantitativo adequado de pessoas para TIC capacitados e com as habilidades técnicas necessárias para execução das ações propostas no PDTIC
- ✓ Disponibilização de recursos orçamentários e financeiros em quantidade proporcional ao desafio institucional e as demandas das áreas de negócios
- ✓ Monitoramento, avaliação e revisões tempestivas para correção de rumos sempre que necessário
- ✓ Agilidade nas contratações de Tecnologia da Informação em conjunto com a área administrativa
- ✓ Colaboração plena entre as áreas para, em conjunto com a CGTI, organizar a demanda, especificá-la correta e tempestivamente e validar a solução
- ✓ Foco no que mais importa ao serviço público: atender o cidadão com qualidade e agilidade naquilo que for preciso

16. PROCESSO DE REVISÃO DO PDTI

Este PDTI foi elaborado para vigência de janeiro de 2025 a dezembro de 2027. O referido Plano deverá ter revisões anuais ou sempre que o Comitê de Governança Digital julgar necessário. O processo de revisão deverá seguir o roteiro constante do Guia de Elaboração do PDTIC do SISP V2.1 no que couber.

17. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) formaliza e comunica ao Ministério os planos, metas e ações em Tecnologia da Informação que serão realizados no período de vigência deste instrumento de planejamento, após a realização de diagnóstico que exhibe a situação atual e sinaliza a tendência para os investimentos. Além disso, demonstra de modo claro e transparente como os recursos e serviços de TI serão alocados para atender aos objetivos estratégicos do órgão.

Ressalta-se a importância que a Tecnologia da Informação oferece às áreas de negócio do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, automatizando tarefas e agregando valor por meio da disponibilização das informações no momento correto, de forma íntegra e segura.

O PDTI não é um documento estático e definitivo, podendo ser alterado pelo Comitê de Governança Digital para se ajustar ao cenário financeiro e político do órgão, provendo assim a flexibilidade necessária para a melhoria dos processos e tarefas.

Por fim, espera-se com esse planejamento oferecer para os usuários do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, assim como para os cidadãos brasileiros beneficiados pelas políticas geridas por este órgão, uma experiência de transformação digital, onde a tecnologia possa ajudar a romper barreiras e facilitar a relação do Estado com o cidadão, gerando novas oportunidades de desenvolvimento ambiental, social e econômico.

ANEXO I - RELATÓRIO DE EXECUÇÃO DO PDTI 2022-2024

NE ID	META	% de Execução
NE-INF-001	Atualização tecnológica do parque de estações de trabalho (bem como acessórios ou periféricos).	92%
NE-INF-003	Garantir a segurança dos documentos, arquivos e informações institucionais armazenados no Datacenter do MMA.	80%
NE-INF-005	Ampliação do Link de acesso à Internet.	100%
NE-SER-001	Modernização da Plataforma lógica de rede de computadores e dos serviços de arquivos em rede.	83%
NE-SER-002	Disponibilização de Infraestrutura como serviço para atender as áreas e sistemas do MMA e também vinculados.	68%
NE-SER-003	Garantir o pleno funcionamento dos servidores e demais ativos de rede em produção na Infraestrutura de TI do MMA	50%
NE-SER-005	Implementação de serviços de suporte, monitoramento, tratamento e resposta e incidentes de Segurança da Informação.	50%
NE-SOF-001	Disponibilização de ferramentas de escritório e de ferramentas de Colaboração em nuvem.	100%
NE-SOF-004	Garantir a conformidade de licenciamento e de suporte dos recursos de Bancos de Dados novos e em produção no Datacenter do MMA.	0%
NE-SOF-005	Modernização dos serviços de virtualização de servidores, para otimização dos recursos, redução do consumo de energia elétrica e melhoria na gestão e disponibilização de Serviços em nuvem.	50%
NE-SOF-006	Ampliar o nível de segurança dos sistemas web estratégicos que necessitem de elevado nível de segurança e informações sigilosas.	25%
NE-SOF-007	Disponibilização de ferramentas para gestão e uso de informações georreferenciadas.	0%
NE-SOF-008	Disponibilização de softwares do tipo prateleira, para atender as necessidades específicas das áreas requisitantes.	100%
NE-SIS_001	Desenvolvimento e manutenção de sistemas	54%
NE-SIS-002	Desenvolvimento e manutenção de portais	40%
NE-SIS-003	Implantação/customização/migração de sistemas de terceiros para o MMA	50%
NE-SIS-004	Integração de sistemas	0%
NE-SIS-005	Atualização e/ou migração de plataforma de geoprocessamento.	0%

Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima
PDTI 2025-2027

NE-SIS-008	Desenvolvimento e manutenção de aplicativos mobile	100%
NE-SIS-009	Desenvolvimento e manutenção de plataforma de BI	57%
NE-CAP-001	Garantir a capacitação das equipes de servidores de TIC.	50%
NE-GOV-001	Garantir a melhoria de processos e continuidade dos serviços de TIC essenciais para o MMA.	100%

ANEXO II - SISTEMAS

A Tabela a seguir contém a relação de sistemas atualmente existentes sob a hospedagem da infraestrutura de TIC do MMA. A lista não é exaustiva e pode ser modificada a qualquer momento, bem como suas características, como a criticidade.

Modalidade	Nome	Sistema (Sim/Não)	Crítico?
Sistema Web	CNUC Homolog	Não	
Sistema Web	HomDSVMapas	Não	
Aplicativo Móvel	Hom_Publicador	Não	
Sistema Web	Homolog SEIAM	Não	
Sistema Web	HomologPNLA	Não	
Sistema Web	PNLAHomolog	Não	
Sistema Web	Homolog SISBolsaVerde	Não	
Portal	Homolog.SisGen	Não	
Sistema Web	Homolog_02 SISBolsaVerde	Não	
Aplicativo Móvel	HomologRessoa	Não	
Sistema Web	HomologSCA	Não	
Sistema Web	Homolog Biosfera	Não	
Sistema Web	HomMapas	Não	
Sistema Web	Homolog CONAMA	Não	
Sistema Web	Homolog FIP	Não	
Sistema Web	Homolog Rede Trilhas	Não	
Portal	Homolog SINIR	Não	
Portal	Homolog Sala Verde	Não	
Portal	Homolog-A3P	Não	
Sistema Web	Patrimonio Genetico	Não	
Portal	http://boaspraticasa3p.mma.gov.br	Não	
Portal	http://edobrasil.mma.gov.br/	Não	
Portal	http://www3.mma.gov.br	Não	
Sistema Web	jhipster-registry	Sim	
Sistema Web	projetodeo	Sim	
Sistema Web	i3Geo	Sim	
Portal	Ava	Sim	
Sistema Web	Biblioteca	Sim	
Sistema Web	Conama	Sim	
Sistema Web	Ead	Sim	
Sistema Web	Mapa-SisGen	Sim	
Sistema Web	Pnla	Sim	
Sistema Web	SAD	Sim	
Aplicativo Móvel	SGC::MOBILE	Sim	
Portal	SGC::PORTAIS	Sim	
Sistema Web	SGC::SISGEN	Sim	
Sistema Web	SGC::SISTEMAS	Sim	
Sistema Web	Sei	Sim	
Sistema Web	Sinir	Sim	
Sistema Web	Sip	Sim	
Sistema Web	Rancher	Sim	

Sistema Web	Sisvuclima	Sim
Sistema Web	SIMAT	Sim
Sistema Web	Sis-Bolsa-Verde	Sim
Sistema Web	SisGen	Sim
Sistema Web	GBWCD	Sim
Sistema Web	SSOBIOSFERA	Sim
Sistema Web	Treina.SisGen	Sim
Sistema Web	Cnma	Sim
Sistema Web	Gestcom	Sim
Aplicativo Móvel	Ressoa	Sim
Sistema Web	SCA	Sim
Sistema Web	CNMA	Sim
Portal	Biosfera	Sim
Sistema Web	Dados(CKAN)	Sim
Sistema Web	AdaptaClima	Sim
Sistema Web	sonar	Sim
Sistema Web	ADMIN SINIR	Sim
Sistema Web	Aghata	Sim
Aplicativo Móvel	AppParquesBrasil	Sim
Aplicativo Móvel	CAU	Sim
Sistema Web	Consiafi	Sim
Sistema Web	Geonetwork	Sim
Sistema Web	Inventario SINIR	Sim
Sistema Web	MTR.Sinir	Sim
Sistema Web	SisCnea	Sim
Sistema Web	SisConama	Sim
Sistema Web	SisSalasVerdes	Sim
Sistema Web	sso	Sim
Sistema Web	Siageo	Sim
Sistema Web	Geonode	Sim
Portal	InfoHub	Sim
Aplicativo Móvel	Balnabilidade	Sim
Sistema Web	Geprod	Sim
Aplicativo Móvel	Gestor Monitorar	Sim
Aplicativo Móvel	Gestor Lixo no Mar	Sim
Aplicativo Móvel	Gestor Parques Brasil	Sim
Aplicativo Móvel	Integrador	Sim
Aplicativo Móvel	Monitorar	Sim
Aplicativo Móvel	Parques Brasil	Sim
Portal	Portal Sinir	Sim
Aplicativo Móvel	Superapp	Sim
Sistema Web	SNQA	Sim
Sistema Web	CRPM	Sim
Sistema Web	Sinir Mapa	Sim
Sistema Web	Sinir Pangea	Sim
Sistema Web	Sinir Paineis	Sim
Sistema Web	Fip	Sim

ANEXO III - PARQUE TECNOLÓGICO

A Tabela a seguir demonstra de forma resumida quantitativos de ativos existentes no ambiente de infraestrutura de TIC do MMA.

Descrição	QTD	Diversificação	Observação
Ferramentas de monitoramento	1	Zabbix	
Serviços/hosts críticos - NOC	312		
Desktops e notebooks em uso no órgão	1174	Fabricantes: HP e Dell	
		Sistemas Operacionais: Windows 10	
Grupos de AD	781	Active Directory	
Mensageria	3	Exchange	
Contas de e-mail	1251		
Serviços/hosts críticos	312		
Domínio LDAP	3		
Grupos de usuários	781		
Servidor de correio eletrônico	2	Exchange	
Servidores físicos	36	Fabricantes: Dell	
		Sistemas Operacionais: Windows e Linux	
Servidores Virtuais	524	Sistemas Operacionais: Windows e Linux	
Discos do storage para virtualização	37	Huawei e Netapp	
Servidores físicos utilizados para virtualização	22	Vmware e Oracle VM	Vmware 7 e Vmware6 Legado
Servidores virtuais gerenciados	428	Vmware e Oracle VM	
Serviços/hosts críticos - Virtualização	16		
Aplicações WEB	88		
Serviços/hosts críticos - Aplicações	52		
Servidores de virtualização	22	Vmware e Oracle VM	
Servidores WEB	25	IIS, Apache, NGINX	
Servidores de aplicação	52	Java, Jboss, IIS, Tomcat e PHP	
Switches Core	4	Huawei	Core SFP e Core UTP
Switches de Borda	40	Huawei	
Switches Fibre Channel	8	Brocade, IBM	
LUNs	70	Huawei e Netapp	
CFIS/NFS	28	Huawei	Storage Huawei V5
Discos de storage	636	Huawei e Netapp	
Storages	4	Huawei, Netapp e IBM	IBM sem uso
Switches Core e Switches SAN	12	Huawei, Brocade e IBM	
Controladoras e Aps WI-FI	52	Huawei e Enterasys	50 AP's + 2 Controladoras

Switches com velocidade superior a 1gbps	67	Huawei, Brocade e IBM	Switiches borda, core, chassis dell
Link MPLS	1		Serpro
VLANs	83		
Serviços/hosts críticos - Rede	289		
Roteadores	2	Telebrás e SERPRO	
Links com a internet	2	Telebrás e SERPRO	
Links WAN	2	Telebrás e SERPRO	
Redes com firewall	251	Fortinet	
Usuários com proxy e filtro de conteúdo	733		
Licenças endpoint	1200	Symantec	
Serviços/hosts críticos - Segurança	10	BIG IP, SYMANTEC E FORTINET	
Softwares de backup	1	BACKUP EXEC - VERITAS	
Serviços/hosts críticos - Backup	5		
Hardwares de segurança da informação	10	BIG IP, SYMANTEC E FORTINET	
Sistema de monitoramento de infraestrutura	1	Zabbix	
Sistema de gerenciamento de infraestrutura de TI	1	SCCM	
Sistema de Gerenciamento de Serviços de TI	1	OTRS	
Sistema de controle de código malicioso	1	Symantec	
Sistemas WEB em produção	48	Java, Jboss, IIS, Tomcat e PHP	
Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados	58	SQL Server, PostreSQL, MySQL, Percona e Mongo DB, Postmaster e Oracle	
Soluções de BI	1	Power BI	
Serviços/hosts críticos - Banco de Dados	22		
Sistemas Operacionais (versões distintas)	8	Debian, Centos, Oracle Linux: Versões 5,6 e 7, RedHat: Versões 6 e 7, Ubuntu: Versões: 12, 14 e 16. Suse: Versões 11 Windows Server 2012 2019	
Serviços/hosts críticos - Sistemas Operacionais	312		
Espaço em disco (terabytes)	2.044	Storage Huawei V3, Huawei V5, NetApp e IBM	

ANEXO IV – PLANILHA DE PRIORIZAÇÃO DE PROJETOS DE TI

Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima Comitê de Governança Digital - CGD 08/05/2024 Priorização dos Projetos		Projeto de TI (novos e de melhoria)		TOTAL (somatório do peso do critério*valor atribuído)
Demandante	Sistema/Projeto	Descrição	Priorização	
10	SECD	NOVO Floresta+	Pagamentos por serviços reflorestamento de pequenos proprietários	147
	DPEB/SBC	NOVO Cadastro PSA	Pagamento por Serviços Ambientais	147
	DSISNAMA/SECEX	PNLA	Portal Nacional de Licenciamento Ambiental	147
	DSISNAMA/SECEX	SISCONAMA	Gestão do Conselho Nacional do Meio Ambiente	147
	SBIO	NOVO Monitor Nativo	Sistema de monitoramento e linha base da recuperação da vegetação nativa planejados e acordados	147
	DGR/SQA	NOVO SisRecicle	Gestão de projetos da Lei de Incentivo à Reciclagem	132
	DGR/SQA	SINIR/LR	Logística Reversa	132
	DSISNAMA/SECEX	SISCNEA	Cadastro Nacional de Entidades Ambientalistas	131
	DPDA/SBIO	NOVO SINPatinhas	Sistema de Identificação e Controle de Animais Domésticos	120
	DGR/SQA	NOVO SINIR/Catadores	Recebimento de Associações de Catadores de Materiais Reutilizáveis	118
20	DMUR/SQA	NOVO APP CAU	Cadastro Ambiental Urbano	114
	SNPCT/DPCT	Bolsa Verde	Sistema de gestão e processamento de folha de pagamento	101
	SECD	NOVO LabDez	Sistema Informacional ambiental, fundiário e cartorial.	98
	SECD	NOVO Lista Imóveis Rurais	Lista positiva de imóveis rurais privados localizados no bioma Amazônia (a ser desenvolvido com rec	98
	SECD	NOVO SIS PPCD	stema de monitoramento dos planos de controle do desmatamento e queimadas dos bioma brasileir	98
	DMUR/SQA	NOVO Arborização	Desenvolvimento de plataforma de Arborização para Municípios	95
	DQA/SQA	APP MonitorAr	Melhorias no Sistema Nacional de Gestão da Qualidade do Ar - MonitorAr	93
	DQA/SQA	NOVO SINEFLU	Sistema Nacional de Monitoramento do Lançamento de Efluentes em Recursos Hídricos - SINEFLU	78
	DQA/SQA	SINGAC	Sistema Nacional Gestão de Áreas Contaminadas - SINGAC	78
	AECI	NOVO Ágatha	Gestão de Riscos	63
27	DESP/SBC	Projeto É Lagosta	Portal Ambiental de Gestão Pesqueira: Projeto É Lagosta	56
	DCBIO/SBIO	NOVO Espécies	Gestão e compartilhamento de informações sobre espécies ameaçadas de extinção	35
	DGR/SQA	SINIR/MTR	Controle de Manifesto de Transporte de Resíduos	15
	DESP/SBC	Novo Revimar	REVIMAR: Avaliação, Monitoramento e Conservação da Biodiversidade Marinha	15
	SBC	NOVO Sistema projetos FNRB	Gestão de propostas Fundo Nacional para a Repartição de Benefícios - FNRB	0
	SECEX	NOVO Eleições FNMA	Sistema de eleições 2.0	0
ASPAR	NOVO SW Legislativo	Sistema de acompanhamento legislativo	0	

ANEXO V – PLANILHA DE PRIORIZAÇÃO DE SISTEMAS DE TI

Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima Comitê de Governança Digital - CGD 08/05/2024 Priorização dos Sistemas		Sistema de TIC (manutenção)		TOTAL (somatório do peso do critério*valor atribuído)
Demandante	Sistema/Projeto	Descrição	Priorização	
10	SBC	SISGEN	Gestão do Patrimônio Genético	135
	DGR/SQA	SINIR+ (Portal)	Gestão dos Resíduos Sólidos	135
	DQA/SQA	APP MonitorAr	Manutenção no Sistema Nacional de Gestão da Qualidade do Ar - Monitoramento	135
	DAP/SBIO	CNUC	Cadastro Nacional de Unidades de Conservação	132
	DGR/SQA	SINIR/LR	Logística Reversa	132
	DGR/SQA	SINIR/Catadores	Recebimento de Associações de Catadores de Materiais Reutilizáveis	118
	DMUR/SQA	APP CAU/CIDADÃO	Cadastro Ambiental Urbano	114
	SNPCT/DPCT	Bolsa Verde	Sistema de gestão e processamento de folha de pagamento	101
	DGR/SQA	SINIR/MTR	Controle de Manifesto de Transporte de Resíduos	97
	CGGA/SPOA	SEI	Sistema Eletrônico de Informações	82
20	SQA	PCB	Inventário Nacional de PCB	78
	DQA/SQA	Eleições CONASQ	Sistema de eleições 2.0	59
	DGR/SQA	SINIR/Inventário	Inventário Nacional de Resíduos Sólidos	58
	SBIO/DAP	Rede Trilhas	Trilhas de Longo Curso e Conectividade	58
	DGFRE/SECEX	GEPROD	Gestão de Informações de Projetos e Colegiados	56
	GM	Dashboard Métricas GM	Painel de Métricas e Indicadores do MMA	56
	SBIO/DAP	Rede Trilhas	Trilhas de Longo Curso e Conectividade	56
	DSISNAMA/SECEX	PNLA	Portal Nacional de Licenciamento Ambiental	15
	A3P/SECEX	RESSOA	Monitoramento Socioambiental	15
	DSISNAMA/SECEX	SISCNEA	Cadastro Nacional de Entidades Ambientalistas	0
28	DSISNAMA/SECEX	SISCONAMA	Gestão do Conselho Nacional do Meio Ambiente	0
	SECEX	Eleições CONAMA	Sistema de eleições 2.0	0
	DEA/SECEX	Salas Verdes	Gestão do Projeto Salas + Verdes	0
	CGGP/SPOA	PGD	Programa de Gestão de Demandas	0
	DOCEANO/SMC	APP Praia Limpa	Monitoramento da balneabilidade das praias	0
	DPMA/SMC	SINARE	Redução de Emissões de Gases de Efeito Estufa	0
	CGTI/SPOA	APP SuperApp Integrador	Integrador de Aplicativos MMA	0
	CGTI/SPOA	SCA	Sistema de Controle de Acesso	0