



MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES

PDTIC

Plano Diretor de
Tecnologia da Informação e
Comunicação

2019 – 2021





Ministro de Estado das Relações Exteriores

Embaixador Ernesto Henrique Fraga Araújo

Comitê Estratégico de Tecnologia da Informação

Secretário-Geral de Relações Exteriores

Embaixador Otávio Brandelli

Secretária de Gestão Administrativa

Embaixadora Claudia Fonseca Buzzi

Secretário de Política Externa Comercial e Econômica

Embaixador Norberto Moretti

Secretário de Negociações Bilaterais e Regionais nas Américas

Embaixador Pedro Miguel da Costa e Silva

Secretário de Negociações Bilaterais na Ásia, Pacífico e Rússia

Embaixador Reinaldo José de Almeida Salgado

Secretária de Comunicação e Cultural

Embaixadora Márcia Donner Abreu

Secretário de Assuntos de Soberania Nacional e Cidadania

Embaixador Fábio Mendes Marzano

Secretário de Negociações Bilaterais no Oriente Médio, Europa e África

Embaixador Kenneth Félix Haczynski da Nóbrega

Departamento de Tecnologia e Gestão da Informação

Diretor do Departamento de Tecnologia e Gestão da Informação

Ministro Maurício Medeiros de Assis

Chefe da Divisão de Políticas de Tecnologia e Segurança da Informação

Secretário Fábio Cereda Cordeiro

Chefe da Coordenação-Geral de Segurança da Informação

Secretário Rafael Spirandeli Galera



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. TERMOS E ABREVIATURAS	6
3. METODOLOGIA EMPREGADA	6
4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.....	7
5. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES.....	8
6. ORGANIZAÇÃO DA TI	10
7. RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR	12
8. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TIC.....	14
9. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES	15
10. PLANO DE METAS E DE AÇÕES	18
11. CONCLUSÃO.....	44



1. INTRODUÇÃO

Este é o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) do Ministério das Relações Exteriores (MRE), o qual será a base das contratações e aquisições necessárias à consecução das metas estratégicas previstas para o período 2019-2021.

O Governo Federal, por meio da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP), motivado por acórdãos do Tribunal de Contas da União, publica, desde 2006, normas de suporte ao planejamento das atividades de Tecnologia da Informação (TI) dos órgãos que o compõem. Dentre essas, destaca-se a Instrução Normativa 04/2014 SLTI/MP, de 11 de setembro de 2014, que estabelece a necessidade de elaboração de um Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) por todos os órgãos da Administração Pública Federal. O PDTI é, conforme os termos da referida instrução normativa, "instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação que visa atender às necessidades tecnológicas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período".

Nesta publicação para o período 2019-2021, foram previstas as necessidades futuras de TI levando-se em conta o atual quadro orçamentário do MRE e os resultados da cooperação desenvolvida em 2017 e 2018 entre este Ministério, o Ministério da Defesa e a Agência Brasileira de Inteligência sobre segurança da informação.

Em que pesa seu caráter de documento estratégico, o PDTIC poderá ser alterado a qualquer momento, conforme deliberações do CETI, atendendo à sua finalidade precípua de alinhar a área de TIC às estratégias e prioridades do MRE.



2. TERMOS E ABREVIATURAS

ABREVIATURA	TERMO
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
PDTIC	Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação
TI	Tecnologia da Informação
SLTI	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do MP
MP	Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão
CETI	Comitê Estratégico de Tecnologia da Informação
POSIC	Política de Segurança da Informação e Comunicações

3. METODOLOGIA EMPREGADA

Na elaboração deste PDTIC, utilizou-se a metodologia proposta pelo "Guia de PDTIC do SISP (versão 2.0 - 2016)" publicado pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MPDG), que busca aproximar a gestão de Tecnologia da Informação e Comunicação do Governo federal às melhores práticas observadas no setor privado e na administração pública.

O diagnóstico e o planejamento utilizaram como base para a definição de necessidades de TIC do MRE as deliberações do CETI, a continuidade dos projetos não finalizados em 2018, orientações da Ciset e do TCU, e o Plano de Trabalho e orientações emanadas do MPDG.

**4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**

Documento	
DR1	Regimento Interno do Serviço Exterior – RISE
DR2	Plano Plurianual 2016-2019
DR3	Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTIC) 2017-2018 do Ministério das Relações Exteriores (MRE)
DR4	Estratégia de Governança Digital (EGD) de 2016-2019
DR5	Decreto-lei 200/1967
DR6	Decreto 2.271/1997
DR7	Nota Técnica SEFTI/TCU 2
DR8	ISO/IEC 27000, 27001, 27002 e 27005
DR9	Normas COBIT, ITIL, CMMI
DR10	Portaria-MRE 325, de 2 de junho de 2009, que institui o Comitê Estratégico de TI
DR11	Ata das reuniões do Comitê Estratégico de TI (CETI)
DR12	Acórdão TCU 758/2011
DR13	Decreto 7.845/2012
DR14	Instrução Normativa SLTI/MP 04, de 11/09/2014.
DR15	Decreto 8.539/2015.
DR16	Portaria MRE/43, de 26/01/2015, que institui a Política de Segurança da Informação e Comunicações (POSIC).
DR17	Plano de Dados Abertos (PDA) 2018-2019 do MRE
DR18	Instrução Normativa SGD/ME 01, de 04/04/2019



5. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

ID	Princípios e Diretrizes	Origem
PD1	Descentralização de atividades de execução da Administração Federal para possibilitar a Administração a se dedicar às tarefas de planejamento, coordenação, supervisão e controle.	<ul style="list-style-type: none">• Decreto-lei 200/1967, art. 10
PD2	Toda contratação de serviços deve visar ao atendimento de objetivos da Política Externa Brasileira, o que será avaliado por meio da mensuração dos resultados alcançados.	<ul style="list-style-type: none">• Decreto 2.271/1997
PD3	O pagamento de serviços contratados deve, sempre que possível, ser definido em função de resultados objetivamente mensurados.	<ul style="list-style-type: none">• Decreto 2.271/1997• Acórdão TCU 786/2006-Plenário• Acórdão TCU 1603/2008-Plenário• Instrução Normativa SGD/ME 01/2019
PD4	A maioria dos bens e serviços de TI atende a padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos por meio de especificações que são usuais na área, cabendo obrigatoriamente a licitação por pregão.	<ul style="list-style-type: none">• Acórdão TCU 2471/2008-Plenário• Nota Técnica Sefti/TCU 2
PD5	Todos os serviços e processos de TI críticos para a organização devem ser monitorados - planejados, organizados, documentados, implementados, medidos, acompanhados, avaliados e melhorados.	<ul style="list-style-type: none">• Cobit• ITIL• Acórdão TCU 1603/2008-Plenário
PD6	Devem-se priorizar soluções, programas e serviços baseados em "software" livre que promovam a otimização de recursos e investimentos em tecnologia da informação.	<ul style="list-style-type: none">• Diretrizes do Comitê Executivo do Governo Eletrônico
PD7	O Governo Eletrônico deve racionalizar o uso de recursos da Administração.	<ul style="list-style-type: none">• Diretrizes do Comitê Executivo do Governo Eletrônico
PD8	Deve-se buscar a padronização do ambiente de Tecnologia da Informação, visando à integração de Soluções de TI no âmbito da Administração Pública Federal.	<ul style="list-style-type: none">• Diretrizes do Comitê Executivo do Governo Eletrônico• Decreto 1.048/1994• EGTI 2008• Acórdão TCU 1603/2008- Plenário
PD9	As contratações de bens e serviços de Tecnologia da Informação deverão ser precedidas de planejamento, elaborado em harmonia com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação.	<ul style="list-style-type: none">• Instrução Normativa SGD/ME 01/2019• Acórdão TCU 1603/2008- Plenário• Acórdão TCU 1558/2003- Plenário



ID	Princípios e Diretrizes	Origem
PD10	O planejamento, implantação, desenvolvimento ou atualização de portais e sítios eletrônicos, sistemas, equipamentos e programas em Tecnologia da Informação reger-se-á pelas políticas, diretrizes e especificações do Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico (e-MAG), visando assegurar de forma progressiva a acessibilidade de serviços e sistemas de Governo Eletrônico.	• Portaria SLTI/MP 03/2007
PD11	O planejamento da implantação, desenvolvimento ou atualização de sistemas, equipamentos e programas em Tecnologia da Informação reger-se-á por políticas, diretrizes e especificações sistematizadas por meio dos Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico (e-PING), visando assegurar de forma progressiva a interoperabilidade de serviços e sistemas de Governo Eletrônico.	• Portaria Normativa SLTI/MP 05/2005
PD12	Os órgãos da administração federal utilizarão sistemas informatizados para a gestão e o trâmite de processos administrativos eletrônicos.	• Decreto 8.539/2015
PD13	Em processos administrativos, os sistemas deverão prover mecanismos para a verificação da autoria e da integridade dos documentos.	• Decreto 8.539/2015
PD14	A definição dos formatos de arquivos dos documentos digitais deverá obedecer as políticas e diretrizes estabelecidas nos Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico (e-PING) e oferecer as melhores expectativas de garantia com relação ao acesso e à preservação.	• Decreto 8.539/2015
PD15	A guarda dos documentos digitais considerados de valor permanente deverá estar de acordo com as normas previstas pela instituição arquivística pública responsável por sua custódia, incluindo a compatibilidade de suporte e de formato, a documentação técnica necessária para interpretar o documento e os instrumentos que permitam a sua identificação e o controle no momento de seu recolhimento.	• Decreto 8.539/2015



6. ORGANIZAÇÃO DA TI

6.1. Departamento de Tecnologia e Gestão da Informação (DTIC)

No Ministério das Relações Exteriores, o Departamento de Tecnologia e Gestão da Informação (DTIC) é o responsável pela tecnologia da informação, e a ele compete, nos termos da política institucional de tecnologia da informação, prover e administrar os meios e sistemas corporativos para tratamento da informação do Ministério das Relações Exteriores.

Cabe, ainda, ao Departamento, coordenar todas as atividades relacionadas com tecnologia da informação e comunicação no âmbito do Ministério, inclusive promover a capacitação de servidores em informática e o atendimento aos usuários, de modo a assegurar o melhor uso dos sistemas disponíveis.

6.2. Divisão de Políticas de Tecnologia da Informação (DINFOR)

Diretamente subordinada ao DTIC, compete à DINFOR, nos termos da política institucional de tecnologia da informação, o planejamento, a implantação e a manutenção dos projetos de modernização dos sistemas corporativos de tecnologia da informação e comunicação do MRE; o acompanhamento da implantação de projetos departamentais da área de tecnologia da informação; a definição dos padrões técnicos para assegurar a integração dos sistemas corporativos com os sistemas departamentais, bem como as normas de segurança aplicáveis a todos os sistemas informatizados do Ministério; o gerenciamento dos ativos de rede (LAN e WAN) e do banco de dados corporativo, e a manutenção dos equipamentos sob sua responsabilidade; o desenvolvimento e manutenção da infraestrutura da "intranet" do Ministério; a prestação de apoio técnico ao portal institucional do Ministério na Internet e, quando tecnicamente possível, aos sistemas de uso departamental. Para tanto, a Divisão conta com os setores descritos abaixo.

6.2.1. Setor de Infraestrutura

Compete ao Setor de Infraestrutura da DINFOR a implantação, a manutenção e a evolução do parque tecnológico físico e lógico em que operam os sistemas e serviços de Tecnologia da Informação do MRE. São atribuições desse setor: a criação, manutenção e desativação de servidores; a manutenção da rede interna da SERE/RMI e da rede externa, para acesso à internet e publicação de sítios eletrônicos; a configuração de ativos de rede responsáveis pela segurança das redes interna e externa do MRE; a manutenção da uniformidade do parque de estações de trabalho; o gerenciamento do "data center" e a operação do Centro de Operações de Rede ("Network Operations Center", NOC).



6.2.2. Setor de Desenvolvimento de Sistemas

Compete ao Setor de Desenvolvimento de Sistemas a gestão dos contratos de desenvolvimento e manutenção de sistemas; a análise de requisitos de automatização das áreas de negócio; a definição de tecnologias e processos padronizados, e o desenvolvimento e manutenção de sítios do MRE.

6.2.3. Setor de Serviços

Compete ao setor responder pelo suporte aos sistemas de informação e comunicação do MRE, em especial aqueles em operação no exterior.

6.2.4. Central de Atendimento

Compete à CAT o atendimento direto aos usuários de serviços informatizados do Ministério.

6.3. Coordenação-Geral de Segurança da Informação (CGSI)

Compete à Coordenação-Geral responder pela Segurança da Informação do Ministério das Relações Exteriores, elaborando, implantando e gerenciando aplicação de normas e políticas de proteção aos ativos e sistemas; coordenar Equipe de Tratamento de Incidentes de Rede (ETIR); desenvolver análise de risco e mapeamento de vulnerabilidades; elaborar plano estratégico de continuidade de negócio e recuperação de desastres; implementar ferramentas de administração de segurança; definir e implementar procedimentos de teste de intrusão, validação de identidade de usuários e permissões de acesso a toda a rede; atuar com os usuários finais para resolução de problemas que coloquem em risco a segurança das informações; criar controles para medição de produtividade e desempenho; zelar pela observância integral das normas e políticas de segurança, inclusive no âmbito da Rede Mundial Itamaraty.



7. RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR

Em 2017, o Itamaraty publicou o PDTIC 2017-2018, tendo sido planejadas 7 necessidades.

Até novembro de 2018, 68% das metas estabelecidas no PDTIC 2017-2018 haviam sido concluídas. Das 46 metas previstas, 23 não alcançaram 100% de conclusão e foram reavaliadas para a sua inclusão no PDTIC 2019-2021. Para que se tenha um termo de comparação, no PDTIC 2015-2016, o percentual de execução havia alcançado 61%.

ID	Necessidade				
N1	Prover infraestrutura para os serviços de tecnologia da informação do MRE				
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Realizado	Descrição do Indicador
M1.1	Manter o "data center" em funcionamento	dez/18	100%	100%	% contratações realizadas
M1.2	Manter infraestrutura de TIC, inclusive monitoramento	dez/18	100%	75%	% infraestrutura mantida
M1.3	Interligar 20 novos postos à RMI	dez/18	100%	100%	% dos 20 postos interligados
M1.4	Iniciar conexão da Secretaria de Estado e dos 227 postos em canal dedicado	dez/18	100%	0%	% conexões realizadas
M1.5	Desenvolver Projeto Piloto de conexão de canal dedicado	dez/17	100%	0%	% execução do projeto piloto
M1.6	Padronizar arquitetura de infraestrutura dos Postos	dez/17	30 postos	100%	quantidade de postos padronizados
		dez/18	30 postos	100%	
M1.7	Implantar tecnologia de videoconferência para reuniões	dez/17	100%	85%	% solução implantada
M1.8	Substituir estações de trabalho	dez/18	100%	50%	% do parque renovado
M1.9	Atualizar solução de armazenamento de dados	dez/18	100%	100%	% solução atualizada
M1.10	Prover licenciamento de softwares	dez/18	100%	50%	% provido
N2	Aderência às normas de Segurança de Tecnologia da Informação e Comunicações				
M2.1	Disseminar política de segurança da informação	dez/18	100%	100%	% usuários que concluíram o curso de segurança da informação
M2.2	Utilizar mecanismos para aumentar a segurança da informação	dez/18	100%	50%	% mecanismos utilizados
M2.3	Aperfeiçoar a segurança no acesso a serviços	dez/18	100%	50%	% de implantação
M2.4	Implantar e manter as melhores práticas em segurança da informação e de gestão de riscos em segurança da informação	dez/17	100%	50%	% de implantação
M2.5	Atualizar os dispositivos de proteção perimetral da rede da SERE (Firewall UTM's)	dez/18	100%	100%	% dispositivos atualizados
M2.6	Implementar o sítio de contingência	dez/18	100%	25%	% implementado
M2.7	Disponibilizar em formato digital 40% dos 30 milhões de documentos previstos para cinco anos	dez/17	100%	0%	% de documentos digitalizados
M2.8	Desenvolver plano de gestão de continuidade de negócios	dez/17	100%	0%	% plano desenvolvido
M2.9	Detectar vazamento de Informação	dez/18	100%	80%	% implementado
N3	Aperfeiçoar a maturidade da Governança de TI do MRE				



M3.1	Realizar Reunião do Comitê Estratégico de TI (CETI)	dez/18	3	33%	Quantidade de reuniões realizadas
M3.2	Aprimorar os processos de gestão de TI	dez/17	100%	70%	% de implementação
M3.3	Racionalizar as atividades da área de TI para melhoria do padrão de qualidade	dez/17	100%	80%	% adoção ao menu de serviços
M3.4	Criação do Guia de Administração de TI dos postos (GATI)	dez/17	100%	100%	Guia criado
M3.5	Criar a função de Gerente Regional de RI	dez/18	5	40%	Gerências criadas
M3.6	Definir política institucional de controle de acesso a recursos e serviços de TIC	dez/18	1	100%	Norma Publicada
M3.7	Integrar os sistemas existentes na SERE	dez/17	100%	100%	% integrado
M3.8	Publicar dados em formato aberto	dez/18	100%	75%	% publicado
N4	Desenvolvimento e manutenção dos sistemas corporativos do MRE				
M4.1	Desenvolver piloto do novo Sistema de Comunicações	dez/17	100%	100%	% do projeto executado
M4.2	Implantar novo Sistema de Comunicações nos demais postos	dez/18	100%	10%	% do projeto executado
M4.3	Aperfeiçoar o processo de desenvolvimento de software	dez/18	100%	50%	% do projeto executado
M4.4	Padronizar a Intranet	jul/17	100%	100%	% padronizado
M4.5	Atualizar tecnologicamente o desenvolvimento de sistemas	jul/17	100%	58%	% do projeto executado
M4.6	Padronizar páginas eletrônicas dos postos	dez/18	100%	20%	% de páginas padronizadas
M4.7	Aperfeiçoar os sistemas de gestão de pessoal	dez/17	100%	10%	% do sistema desenvolvido
M4.8	Desenvolver sistemas de acesso à informação ao cidadão	dez/17	100%	100%	% do sistema desenvolvido
M4.9	Manter bancos de dados corporativos e atualizar sua estrutura	dez/18	100%	75%	% conclusão da solução
N5	Melhoria da qualidade dos serviços de TI prestados pelo MRE a seus usuários				
M5.1	Desenvolver as competências dos servidores de TI	dez/18	100%	100%	% de plano de capacitação realizado
M5.2	Aumentar o quantitativo de pessoal de TI	dez/18	100%	100%	% do quantitativo de pessoal de TI aumentado
M5.3	Desenvolver as competências de TI dos usuários do MRE	dez/18	100%	0%	% plano de capacitação realizado
M5.4	Aprimorar a qualidade dos serviços de TI prestados pela Dinfor	dez/18	100%	100%	% ações de qualidade implementadas
M5.5	Implantar conceito de "DevOps"	dez/17	100%	100%	% implantado
M5.6	Manter serviço de "HelpDesk"	dez/18	100%	100%	% mantido
N6	Prestar serviços consulares baseados em TI ao cidadão no exterior				
M6.1	Aperfeiçoar o serviço consular ao cidadão no exterior	dez/18	100%	75%	% implementado
N7	Prestar serviços de TI em apoio às atividades de cooperação técnica internacional, promoção de exportações, atração de investimentos estrangeiros, internacionalização de empresas brasileiras e divulgação do produto turístico brasileiro				
M7.1	Desenvolver, atualizar e manter o ambiente de TI compartilhado entre a ABC e o DPR	dez/18	100%	100%	% implementado
PERCENTUAL DE EXECUÇÃO DO PDTIC 2017-2018				69%	



8. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TIC

1.1. Missão

Assegurar soluções tecnológicas a todas as áreas do MRE, alinhadas aos objetivos estratégicos da instituição, contribuindo para o cumprimento de sua missão institucional, tendo em conta que a informação é matéria-prima da atividade diplomática e que a comunicação no Itamaraty é não apenas meio, mas atividade fim.

1.2. Visão

Alinhar a política institucional de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) aos objetivos estratégicos da política externa brasileira.

1.3. Valores

- Eficiência;
- Moralidade;
- Economicidade;
- Impessoalidade;
- Transparência;
- Proatividade;
- Inovação Tecnológica;
- Integridade, Confiabilidade e Disponibilidade dos Sistemas .



9. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

9.1. Critérios de Priorização

Os critérios de priorização utilizados foram: grau de criticidade para a manutenção dos sistemas em funcionamento; relevância para o atingimento dos objetivos da política externa e o alcance dos projetos para aprimoramento geral, e não meramente setorial, das práticas de trabalho do Ministério (este último, conforme definido no III CETI).

9.2. Alinhamento com a estratégia organizacional

Conforme previsto no parágrafo único da IN 04-SLTI/MP, devido à inexistência de documento formal de planejamento estratégico institucional, utilizou-se o Plano Plurianual 2016-2019 como instrumento balizador do PDTIC.

9.3. Principais mudanças com relação aos PDTICs anteriores

O leitor notará que o PDTIC para 2019-2021 apresenta uma série de mudanças importantes com relação aos documentos que o antecederam. Isso reflete, em grande medida, o êxito dos planos anteriores, que visavam a amadurecer a gestão de TI do MRE. Dessa forma, numa primeira etapa (2013-2016), investiu-se com mais ênfase em infraestrutura, resultando em projetos importantes como a sala-cofre. Na segunda etapa (2016-2018), buscou-se aperfeiçoar o desenvolvimento de sistemas, adotando-se um contrato baseado em “ateliê de software” e adquirindo-se diversas ferramentas de integração entre desenvolvimento e infra-estrutura.

Com base nas conquistas dos períodos anteriores, o presente PDTIC propõe dar-se início a nova fase. Por um lado, para responder às crescentes ameaças de cibersegurança, o Setor de Segurança da Informação tornou-se unidade separada (a Coordenação-Geral de Segurança da Informação, CGSI) e especializada na aplicação de normas e políticas de proteção, prevenção e tratamento de incidentes, análise de riscos e mapeamento de vulnerabilidades. Os investimentos propostos pela CGSI respondem à especificidade do MRE, que responde pela maior parte dos documentos sigilosos do Governo federal e é alvo constante de ataques cibernéticos sofisticados.

A DINFOR, por outro lado, buscará melhorar os serviços prestados aos usuários do MRE. O desenvolvimento do novo Sistema de Comunicações – que, ao comemorar exatos 20 anos de existência em junho de 2019, mostra-se claramente obsoleto – e da



segunda geração do E-docs – com o objetivo de melhorar a usabilidade e integrá-lo aos órgãos que utilizam o Sistema Eletrônico de Informações por meio do Protocolo Eletrônico Nacional – são os pilares desse esforço. A DINFOR também entende que faz-se necessária ampla reformulação do sistema Exprodef (que autorização de exportações de material de Defesa), e a intensificação dos esforços para renovar os sistemas administrativos/financeiros, em particular nas áreas de pessoal e de contabilidade e finanças.

Com relação à infraestrutura, o presente PDTIC também propõe aumentar os investimentos em produtos que ofereçam benefícios tangíveis aos clientes do MRE. Exemplo disso, por exemplo, é a expansão da Nuvem Itamaraty (sistema similar ao Google Docs e atualmente em projeto-piloto), o aumento do tamanho das caixas postais do correio eletrônico (dos atuais 2,5GB para 10GB), e a ampliação da Rede Mundial Itamaraty (dos atuais 90 postos para 120). Ao mesmo tempo, o documento retira a proposta, constante de planos anteriores mas nunca executada, de se construir uma rede privada via satélite para as comunicações entre a SERE e os postos, que custaria quase R\$ 40 milhões mas cujo retorno sobre o investimento nunca ficou comprovado. Em seu lugar, será executado o projeto de criação do sítio de contingência, um *datacenter* completo, instalado fora das dependências do MRE, que manterá uma réplica daquele instalado na sala-cofre e estará pronto a substituí-lo caso aquele deixe de funcionar.



1.4. Necessidades Identificadas

Para os fins deste Plano Diretor, as necessidades da área de TI foram divididas em sete grandes grupos, a saber:

ID	Descrição da Necessidade
N1	Prover infraestrutura física para os serviços de tecnologia da informação do MRE
N2	Garantir a segurança da informação
N3	Aperfeiçoar a Governança de TI do MRE
N4	Desenvolver e manter os sistemas corporativos do MRE
N5	Melhorar a qualidade dos serviços de TI prestados pelo MRE a seus usuários
N6	Prestar serviços de tecnologia nas áreas consular, de cooperação técnica e de promoção comercial

As tabelas seguintes detalham as metas e ações necessárias ao atendimento das necessidades acima. Note-se que os custos estimados neste PDTIC incluem, além de investimentos a serem realizados pelo Departamento de Tecnologia da Informação, as despesas relativas aos contratos mantidos junto ao SERPRO pelo Departamento Consular.

**10. PLANO DE METAS E DE AÇÕES**

ID		Necessidade								
N1		Prover infraestrutura para os serviços de tecnologia da informação do MRE								
Meta			Indicador		Ação			Custo Estimado (2019)	Custo Estimado (2020)	Custo Estimado (2021)
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Descrição do Indicador	ID Ação	Descrição da Ação				
M1.1	Manter o <i>data center</i> em funcionamento	dez/21	100%	% contratações realizadas	A1.1.1	Contratar empresa para manutenção física permanente do "data center", em todos os seus aspectos (energia elétrica, ar condicionado, cabeamento, etc.), inclusive com monitoramento remoto 24x7	R\$ 580.000,00	R\$ 580.000,00	R\$ 580.000,00	
M1.2	Manter infraestrutura de TIC, inclusive monitoramento	dez/21	100%	% infraestrutura mantida	A1.2.1	Sustentar o ambiente de rede e servidores (N3)	R\$ 6.000.000,00	R\$ 7.200.000,00	R\$ 7.800.000,00	
					A1.2.2	Executar projetos de aperfeiçoamento e da infraestrutura física, incluindo a aquisição de equipamentos e softwares para diagnóstico de redes, de gerenciamento de ativos de rede e controle de acesso	R\$ 1.340.000,00	R\$ 1.850.000,00	R\$ 1.000.000,00	



ID	Necessidade								
N1	Prover infraestrutura para os serviços de tecnologia da informação do MRE								
Meta			Indicador		Ação		Custo Estimado (2019)	Custo Estimado (2020)	Custo Estimado (2021)
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Descrição do Indicador	ID Ação	Descrição da Ação			
					A1.2.3	Garantir a manutenção ou substituição do <i>switch core</i> e equipamentos de <i>backup</i>	R\$ 1.000.000,00	R\$ 300.000,00	R\$ 300.000,00
					A1.2.4	Manter ferramenta de virtualização de rede (software defined network)	-	-	R\$1.200.000,00
					A1.2.5	Manter três links de internet com solução anti DDOS, e conexão Infovia	R\$ 800.000,00	R\$ 800.000,00	R\$ 800.000,00
					A1.2.6	Aquisição de novos servidores	-	-	R\$ 2.000.000,00
					A1.2.7	Adquirir e implantar software de monitoramento de operação com auxílio de Inteligência Artificial (AIOps)	-	R\$ 1.300.000,00	-
					A1.2.8	Adquirir e implantar ADCs e atualizar ou substituir os Netscalers em operação	R\$ 1.700.000,00	-	-



ID	Necessidade								
N1	Prover infraestrutura para os serviços de tecnologia da informação do MRE								
Meta			Indicador		Ação		Custo Estimado (2019)	Custo Estimado (2020)	Custo Estimado (2021)
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Descrição do Indicador	ID Ação	Descrição da Ação			
					A1.2.9	Adquirir e implantar de equipamentos/sistemas para centralização de gerência e análise de logs de UTM/NGFs da SERE e RMI	R\$ 800.000,00	-	—
					A1.2.10	Adquirir projetores de alta resolução para suporte a reuniões	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00
					A1.2.11	Adquirir e implantar de softwares de produtividade para usuários (nuvem, edição compartilhada, agendamento, controle de tarefas etc)	R\$ 60.000,00	R\$ 400.000,00	R\$ 300.000,00
					A1.2.12	Adquirir insumos para backup e armazenamento	R\$ 400.000,00	-	R\$ 400.000,00
		dez/20	100%	% do processo licitatório	A1.2.13	Aquisição de cofre específico para armazenar cópias de segurança ("backups") em local apropriado	-	R\$ 200.000,00	-
M1.3		dez/21	100%		A1.3.1	Realizar treinamento de pessoal	-	-	-



ID	Necessidade								
N1	Prover infraestrutura para os serviços de tecnologia da informação do MRE								
Meta			Indicador		Ação		Custo Estimado (2019)	Custo Estimado (2020)	Custo Estimado (2021)
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Descrição do Indicador	ID Ação	Descrição da Ação			
	Interligar 50 novos postos à RMI			% dos 50 postos interligados	A1.3.2	Formar equipes e agendar missões para instalação	R\$ 500.000,00	R\$ 500.000,00	R\$ 500.000,00
					A1.3.3	Aquisição de novos servidores, switches, discos rígidos e firewalls para RMI	R\$ 500.000,00	R\$ 500.000,00	R\$ 500.000,00
M1.4	Substituir estações de trabalho	dez/21	100%	% do parque renovado	A1.4.1	Instalar computadores adquiridos em 2018	-	-	-
					A1.4.2	Adquirir 2000 novas estações de trabalho para a Secretaria de Estado	R\$ 1.600.000,00	R\$ 3.200.000,00	R\$ 3.200.000,00
M1.5	Atualizar e ampliar a solução de armazenamento de dados	dez/20	100%	% do projeto executado	A1.5.1	Dobrar a capacidade de storage FAS-8060	R\$ 3.000.000,00	-	-
		dez/21	100%	Aquisição e implantação do cluster	A1.5.2	Aquisição de novo cluster de <i>storage</i>	-	R\$ 8.000.000,00	-
M1.6	Prover licenças de softwares	dez/20	100%	% provido	A1.6.1	Garantir o licenciamento dos softwares Microsoft	R\$ 2.500.000,00	R\$ 2.500.000,00	R\$ 3.000.000,00
M1.7	Implementar sítio de contingência	dez/21	100%	% implementado	A1.7.1	Instalar o sítio de contingência ("hot site")	R\$ 80.000,00	R\$ 150.000,00	R\$ 70.000,00



ID	Necessidade								
N1	Prover infraestrutura para os serviços de tecnologia da informação do MRE								
Meta			Indicador		Ação		Custo Estimado (2019)	Custo Estimado (2020)	Custo Estimado (2021)
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Descrição do Indicador	ID Ação	Descrição da Ação			
					A1.7.2	Manter o sítio de contingência em <i>co-location</i>	R\$ 250.000,00	R\$ 250.000,00	R\$ 250.000,00
M1.8	Aumentar a conformidade da TI dos postos e a efetividade da gerência regional	dez/20	100%	% publicado	A1.8.1	Publicar check list no GATI relacionado à conformidade das estruturas de TI dos postos. O documento servirá como base para auditoria posterior dos gerentes regionais.	-	-	-
		dez/21	100%	% auditado	A1.8.2	Auditar os postos da área de atuação de cada gerente regional. Elaborar relatórios informando as eventuais desconformidades em relação ao GATI e propor um plano de ação para correção.	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 50.000,00
		dez/21	100%	% corrigido	A1.8.3	Corrigir os problemas levantados na auditoria contando com o suporte técnico do	R\$ 750.000,00	R\$ 750.000,00	R\$ 750.000,00



ID	Necessidade								
N1	Prover infraestrutura para os serviços de tecnologia da informação do MRE								
Meta			Indicador		Ação		Custo Estimado (2019)	Custo Estimado (2020)	Custo Estimado (2021)
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Descrição do Indicador	ID Ação	Descrição da Ação			
						Gerente regional da respectiva área.			
M1.9	Garantir a estrutura física de acesso à rede	dez/20	100%	% adquirido	A1.9.1	Adquirir uma reserva técnica de 20 switches de borda	-	-	R\$ 400.000,00
M1.10	Disponibilizar solução de armazenamento, em formato digital, de documentos digitalizados	dez/20	100%	% da solução implantada	A1.10.1	Implantar solução que facilite a digitalização dos documentos históricos sob responsabilidade da DCA (30 milhões)	R\$ 1.000.000,00	R\$ 1.000.000,00	-
M1.11	Atender às necessidades de TI dos postos no exterior	dez/21	100%	% dos postos atendidos	A1.11.1	Adquirir equipamentos e licenças de software	R\$ 8.000.000,00	R\$ 8.000.000,00	R\$ 8.000.000,00
					A1.11.2	Contratar links Internet, serviços de manutenção e outros serviços de TI no exterior	R\$ 20.000.000,00	R\$ 20.000.000,00	R\$ 20.000.000,00
Subtotal da N1							R\$ 51.010.000,00	R\$ 57.630.000,00	R\$ 51.150.000,00



ID	Necessidade								
N2	Garantir a segurança da informação								
Meta			Indicador		Ação		Custo Estimado (2019)	Custo Estimado (2020)	Custo Estimado (2021)
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Descrição do Indicador	ID Ação	Descrição da Ação			
M2.1	Disseminar política de segurança da informação	dez/21	100%	% usuários que concluíram o curso de segurança da informação	A2.1.1	Implantar Política de Segurança da Informação e Comunicações (POSIC)	-	-	-
					A2.1.2	Oferecer nova edição do curso básico de navegação segura na Internet para todos os servidores.			
M2.2	Aprimorar o monitoramento e tratamento de incidentes de segurança de informação	dez/20	100%	% de implantação	A2.2.1	Contratar serviço especializado para a Central de Operações de Segurança – Security Operation Center - SOC	R\$ 2.000.000,00	R\$ 5.000.000,00	R\$ 5.000.000,00
					A2.2.2	Contratar serviço de <i>Pentest</i> e Auditoria de aplicações	-	R\$ 2.500.000,00	R\$ 2.500.000,00



ID	Necessidade								
N2	Garantir a segurança da informação								
Meta			Indicador		Ação		Custo Estimado (2019)	Custo Estimado (2020)	Custo Estimado (2021)
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Descrição do Indicador	ID Ação	Descrição da Ação			
M2.3	Adquirir ferramentas necessárias pra o funcionamento adequado do Centro de Defesa Cibernética.	dez/21	100%	% mecanismos utilizados	A2.3.1	Manter e atualizar solução para monitoramento ativo de tráfego de rede e de incidentes de segurança	-	-	-
					A2.3.2	Adquirir ferramenta "anti-spam" para correio eletrônico corporativo	R\$ 500,000,00	R\$ 1.500,000,00	R\$ 1.500,000,00
					A2.3.3	Adquirir e implementar solução de análise de vulnerabilidades	-	-	R\$ 400.000,00
					A2.3.4	Adquirir solução de proteção de documentos e controle de credenciais	-	-	R\$1.500.000,00
					A2.3.5	Contratar serviço de renovação e	R\$ 360.000,00	R\$ 3.000.000,00	R\$ 3.500.000,00



ID	Necessidade								
N2	Garantir a segurança da informação								
Meta			Indicador		Ação		Custo Estimado (2019)	Custo Estimado (2020)	Custo Estimado (2021)
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Descrição do Indicador	ID Ação	Descrição da Ação			
						adição de novas licenças do "antimalware" institucional; e expansão da solução por meio da inclusão de módulo de EDR, sandbox, proteção para Active Directory e inspeção de tráfego SSL.			
					A2.3.6	Contratar serviço para fornecimento de ferramentas avançadas de proteção e análise forense	-	R\$ 5.000.000,00	R\$ 5.000.000,00
M2.4	Aperfeiçoar a segurança no acesso a serviços	dez/21	100%	% de implantação	A2.4.1	Implantação de solução de proteção de credenciais e monitoramento de privilégios	-	-	-



ID	Necessidade								
N2	Garantir a segurança da informação								
Meta			Indicador		Ação		Custo Estimado (2019)	Custo Estimado (2020)	Custo Estimado (2021)
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Descrição do Indicador	ID Ação	Descrição da Ação			
					A2.4.2	Implantação de solução de segundo fator de autenticação para correio eletrônico	-	-	-
M2.5	Implantar e manter as melhores práticas em segurança da informação e de gestão de riscos em segurança da informação	dez/21	100%	% de implantação	A2.5.1	Definir escopo e desenvolver projeto de implantação	-	-	-
					A2.5.2	Implantar as definições do projeto			
M2.6	Atualizar os dispositivos de proteção perimetral da rede da SERE (Firewall UTMs)	dez/21	100%	% dispositivos atualizados	A2.6.1	Manter as licenças dos firewalls ativas e atualizadas	R\$ 600.000,00	R\$ 600.000,00	R\$ 600.000,00
M2.7	Desenvolver plano de gestão de continuidade de negócios	dez/21	100%	% plano desenvolvido	A2.7.1	Elaborar Plano de Gestão de Continuidade de Negócios	-	-	-
Subtotal da N2							R\$3.460.000,00	R\$17.600.000,00	R\$20.000.000,00





ID	Necessidade								
N3 Aperfeiçoar a Governança de TI do MRE									
Meta			Indicador		Ação		Custo Estimado (2019)	Custo Estimado (2020)	Custo Estimado (2021)
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Descrição do Indicador	ID Ação	Descrição da Ação			
M3.1	Realizar Reunião do Comitê Estratégico de TI (CETI)	dez/21	1	Quantidade de reuniões realizadas	A3.1.1	Realizar VIII Reunião do Comitê Estratégico de TI (CETI)	-	-	-
M3.2	Aprimorar os processos de gestão de TI	dez/21	100%	% de implementação	A3.2.1	Implantar processo de gestão de configuração de serviços de TI	-	-	-
M3.3	Racionalizar as atividades da área de TI para melhoria do padrão de qualidade	dez/21	100%	% adoção ao menu de serviços	A3.3.1	Definir menu de serviços	-	-	-
					A3.3.2	Definir não escopo do menu de serviços	-	-	-
M3.4	Criação do Guia de Administração de TI dos postos (GATI)	dez/21	100%	Guia criado	A3.4.1	Manter Guia de Administração de TI (GATI)	-	-	-
M3.5	Ampliação do quadro de Gerentes Regionais de TI	dez/21	3	Gerências criadas	A3.5.1	Aprovação e alocação de servidores para Gerências Regionais	-	-	-



ID	Necessidade								
N3 Aperfeiçoar a Governança de TI do MRE									
Meta			Indicador		Ação		Custo Estimado (2019)	Custo Estimado (2020)	Custo Estimado (2021)
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Descrição do Indicador	ID Ação	Descrição da Ação			
M3.6	Definir política institucional de controle de acesso a recursos e serviços de TIC	dez/21	1	Norma Publicada	A3.6.1	Publicar norma de controle de acesso a recursos e serviços de TIC do Comitê de SIC	-	-	-
M3.7	Publicar dados em formato aberto	dez/21	100%	% publicado	A3.7.1	Executar o plano de dados abertos	-	-	-
Subtotal da N3							-	-	-



ID	Necessidade								
N4	Desenvolver e manter os sistemas corporativos do MRE								
Meta			Indicador		Ação		Custo Estimado (2019)	Custo Estimado (2020)	Custo Estimado (2021)
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Descrição do Indicador	ID Ação	Descrição da Ação			
M4.1	Desenvolver e implantar novo Sistema de Comunicações	dez/20	100%	% do projeto executado	A4.1.1	Desenvolver e implantar aplicativo de composição e envio de expedientes telegráficos	R\$ 600.000,00	R\$ 600.000,00	
		dez/20	100%	% do projeto executado	A4.1.2	Implantar módulo de busca de expedientes e gestão de coleções	R\$ 600.000,00	R\$ 600.000,00	
		dez/20	100%	% do projeto executado	A4.1.3	Implantar novo backend do Sistema de Comunicações	R\$ 900.000,00	R\$ 450.000,00	
		dez/21	1800	Número de usuários com dispositivo USB	A4.1.4	Distribuir dispositivos de segurança USB	R\$ 2.100.000,00	R\$ 260.000	R\$ 130.000,00
		dez/20	100%	% do projeto executado	A4.1.5	Desenvolver e implantar novas ferramentas de administração	R\$ 600.000,00	R\$ 600.000,00	-
		dez/21	100%	% do projeto executado	A4.1.6	Elaborar materiais e realizar	R\$ 50.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 100.000,00



ID	Necessidade								
N4	Desenvolver e manter os sistemas corporativos do MRE								
Meta			Indicador		Ação		Custo Estimado (2019)	Custo Estimado (2020)	Custo Estimado (2021)
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Descrição do Indicador	ID Ação	Descrição da Ação			
						atividades de treinamento sobre o uso do sistema			
		dez/21	100%	% do projeto executado	A4.1.7	Manter e evoluir o sistema na fase de sustentação	-	-	R\$ 400.000,00
M4.2	Desenvolver a segunda geração do sistema E-docs	jun/20	100%	% do projeto executado	A4.2.1	Implementar melhorias de usabilidade	R\$ 250.000,00	R\$ 250.000,00	R\$ 250.000,00
		dez/21	5	Número de documentos incluídos	A4.2.2	Incluir novos documentos oficiais no E-docs	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 100.000,00
		dez/21	100%	% do projeto executado	A4.2.3	Integrar o E-docs ao barramento de serviços do PEN (Protocolo Eletrônico Nacional)	R\$ 400.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 100.000,00
		dez/21	100%	% do projeto executado	A4.2.4	Elaborar materiais e realizar atividades de treinamento sobre o uso do sistema	R\$ 100.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 100.000,00



ID	Necessidade								
N4	Desenvolver e manter os sistemas corporativos do MRE								
Meta			Indicador		Ação		Custo Estimado (2019)	Custo Estimado (2020)	Custo Estimado (2021)
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Descrição do Indicador	ID Ação	Descrição da Ação			
M4.3	Aperfeiçoar os sistemas de gestão administrativa e financeira	dez/21	100%	% do projeto executado	A4.3.1	Desenvolver e implantar novo sistema de gestão financeira	R\$ 500.000,00	R\$ 500.000,00	R\$ 250.000,00
		dez/21	100%	% dos contratos do MRE inseridos no sistema	A4.3.2	Realizar manutenções evolutivas e difundir uso do PINC	R\$ 400.000,00	R\$ 300.000,00	R\$ 300.000,00
		dez/21	100%	% do projeto executado	A4.3.3	Substituir totalmente o SGRH pelo GIP	R\$ 600.000,00	R\$ 600.000,00	R\$ 300.000,00
		dez/20	100%	% do projeto executado	A4.3.4	Adotar melhorias no novo aplicativo de remoções	R\$ 400.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 200.000,00
		dez/21	100%	% do projeto executado	A4.3.5	Adotar melhorias no aplicativo de votação do Quadro de Acesso	R\$ 100.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00
		dez/20	100%	% de serviços incluídos no GIS	A4.3.6	Evoluir GIS para centralizar solicitações de todas as áreas da SGAD	R\$ 600.000,00	R\$ 500.000,00	R\$ 200.000,00



ID	Necessidade								
N4	Desenvolver e manter os sistemas corporativos do MRE								
Meta			Indicador		Ação		Custo Estimado (2019)	Custo Estimado (2020)	Custo Estimado (2021)
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Descrição do Indicador	ID Ação	Descrição da Ação			
M4.4	Aperfeiçoar o processo de desenvolvimento de software	dez/19	100%	% do projeto executado	A4.4.1	Atualizar a metodologia de desenvolvimento de sistemas	R\$ 500.000,00	R\$ 500.000,00	R\$ 500.000,00
		dez/21	100%	% do projeto executado	A4.4.2	Manter a implementação do sistema de ALM (Application Lifecycle Management) da Dinfor	R\$ 100.000,00	120.000,00	140.000,00
		dez/20	100%	% do projeto executado	A4.4.3	Implantação de ferramentas de DevOps que permitam acelerar o diagnóstico de problemas em sistemas e infraestrutura	R\$ 800.000,00	R\$ 700.000,00	R\$ 600.000,00
		dez/21	100%	% do projeto executado	A4.4.4	Aprimorar a usabilidade (UX) dos sistemas do MRE	R\$ 400.000,00	R\$ 600.000,00	R\$ 700.000,00



ID	Necessidade								
N4	Desenvolver e manter os sistemas corporativos do MRE								
Meta			Indicador		Ação		Custo Estimado (2019)	Custo Estimado (2020)	Custo Estimado (2021)
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Descrição do Indicador	ID Ação	Descrição da Ação			
M4.5	Padronizar páginas Web do MRE	dez/20	100%	% de páginas padronizadas	A4.5.1	Implantar e evoluir o KitWeb 2.0, para páginas Web dos postos	R\$ 300.000,00	-	-
		dez/20	100%	% de páginas padronizadas	A4.5.2	Adotar, para o site Web do MRE, o padrão visual exigido pela PR e a ferramenta de gerenciamento da Secretaria de Governo Digital	-	-	-
M4.6	Desenvolver sistemas de acesso à informação ao cidadão	dez/21	100%	% do sistema desenvolvido	A4.6.1	Evolução do sistema Concórdia para incluir pesquisa em acordos multilaterais	R\$ 300.000,00	R\$ 300.000,00	R\$ 300.000,00
					A4.6.2	Desenvolver Portal de Documentos Abertos (DCA)	R\$ 500.000,00	R\$ 500.000,00	R\$ 500.000,00
M4.7	Desenvolver sistema de	dez/21	35%	% do sistema desenvolvido	A4.7.1	Identificar requisitos	-	-	R\$ 100.000,00



ID	Necessidade								
N4	Desenvolver e manter os sistemas corporativos do MRE								
Meta			Indicador		Ação		Custo Estimado (2019)	Custo Estimado (2020)	Custo Estimado (2021)
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Descrição do Indicador	ID Ação	Descrição da Ação			
	gerenciamento de informações para as áreas políticas				A4.7.2	Desenvolver Mínimo Produto Viável	-	-	R\$ 800.000,00
M4.8	Atualizar tecnologicamente o desenvolvimento de sistemas	dez/21	100%	% do projeto executado	A4.8.1	Introduzir frameworks de desenvolvimento que melhorem a usabilidade, manutenibilidade e desempenho dos sistemas corporativos	R\$ 2.000.000,00	R\$ 2.200.000,00	R\$ 2.500.000,00
					A4.8.2	Consolidar desenvolvimento baseado em arquitetura orientada a serviços (SOA)	-	-	-
M4.9	Manter bancos de dados corporativos e atualizar sua estrutura	dez/21	100%	% de atendimento das demandas	A4.9.1	Manutenção, evolução e suporte das bases de dados	R\$ 1.000.000,00	R\$ 1.000.000,00	R\$ 1.000.000,00
Subtotal da N4							R\$14.400.000,00	R\$11.530.000,00	R\$9.620.000,00



ID	Necessidade								
N5	Melhorar a qualidade dos serviços de TI prestados pelo MRE a seus usuários								
Meta			Indicador		Ação		Custo Estimado (2019)	Custo Estimado (2020)	Custo Estimado (2021)
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Descrição do Indicador	ID Ação	Descrição da Ação			
M5.1	Desenvolver as competências dos servidores de TI	dez/21	100%	% de plano de capacitação realizado	A5.1.1	Elaborar Plano de Capacitação anual	-	-	-
					A5.1.2	Capacitar pessoal de TI de acordo com o plano de capacitação	R\$ 600.000,00	R\$ 700.000,00	R\$ 800.000,00
M5.2	Aumentar o quantitativo de pessoal de TI	dez/21	100%	% do quantitativo de pessoal de TI aumentado	A5.2.1	Aumentar a lotação de servidores com formação em TI na área de TI	-	-	-
M5.3	Desenvolver as competências de TI dos usuários do MRE	dez/21	100%	% plano de capacitação realizado	A5.3.1	Elaborar Plano de Capacitação anual	-	-	-
					A5.3.2	Utilizar a AVATEC para treinamento	-	-	-
					A5.3.3	Criar seminário ou disciplina de "segurança da informação e comunicação" nos cursos de formação dos	-	-	-



ID	Necessidade								
N5	Melhorar a qualidade dos serviços de TI prestados pelo MRE a seus usuários								
Meta			Indicador		Ação		Custo Estimado (2019)	Custo Estimado (2020)	Custo Estimado (2021)
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Descrição do Indicador	ID Ação	Descrição da Ação			
						servidores do Ministério			
M5.4	Aprimorar a qualidade dos serviços de TI prestados pela Dinfor	dez/21	100%	% ações de qualidade implementadas	A5.4.1	Implantar medidas de melhoria contínua em todos os níveis de atendimento	-	-	-
M5.5	Contratar e manter serviço de "HelpDesk"	dez/21	100%	% mantido	A5.5.1	Atender às demandas de suporte, de primeiro e segundo nível, às estações de trabalho e ao usuário	R\$ 3.600.000,00	R\$ 3.600.000,00	R\$ 3.600.000,00
					A5.5.2	Manter ferramenta de gestão de demandas do helpdesk integrada ao ALM da Dinfor	R\$ 150.000,00	R\$ 150.000,00	R\$ 150.000,00
					A5.5.3	Manter serviço de impressão do MRE	R\$ 1.000.000,00	R\$ 1.000.000,00	R\$ 1.000.000,00



ID	Necessidade								
N5	Melhorar a qualidade dos serviços de TI prestados pelo MRE a seus usuários								
Meta			Indicador		Ação		Custo Estimado (2019)	Custo Estimado (2020)	Custo Estimado (2021)
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Descrição do Indicador	ID Ação	Descrição da Ação			
					A5.5.4	Adquirir e manter ferramenta de acesso remoto própria	R\$ 80.000,00	R\$ 80.000,00	R\$ 80.000,00
Subtotal da N5							R\$5.430.000,00	R\$5.530.000,00	R\$5.630.000,00



ID	Necessidade								
N6	Prestar serviços de tecnologia nas áreas consular, de cooperação técnica e de promoção comercial								
Meta			Indicador		Ação		Custo Estimado (2019)	Custo Estimado (2020)	Custo Estimado (2021)
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Descrição do Indicador	ID Ação	Descrição da Ação			
M6.1	Aperfeiçoar o serviço consular no exterior por meio de serviços de TI	dez/21	100%	% de Postos com atendimento consular utilizando o sistema	A6.1.1	Lançar aplicativo de celular de apoio à atividade consular	R\$ 100.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 200.000,00
M6.2	Manter os sistemas internos da área consular	dez/21	100%	% implementado	A6.2.1	Manter contrato para hospedagem e manutenção do Sistema Consular Integrado nos postos no exterior e autoridade certificadora	R\$ 32.200.000,00	R\$ 33.200.000,00	R\$ 34.000.000,00



ID	Necessidade								
N6	Prestar serviços de TI em apoio à cooperação técnica e à promoção de exportações								
Meta			Indicador		Ação		Custo Estimado (2019)	Custo Estimado (2020)	Custo Estimado (2021)
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Descrição do Indicador	ID Ação	Descrição da Ação			
M6.3	Desenvolver e implantar a evolução do sistema Exprodef	dez/21	100%	% do projeto executado	A6.3.1	Desenvolver e implantar nova versão do Exprodef, integrado aos "sistemas Cordilheira"	R\$ 200.000,00	R\$ 400.000,00	R\$ 400.000,00
M6.4	Manter e evoluir os sistemas da CGPR	dez/21	75%	% do projeto executado	A6.4.1	Manter e evoluir a Extranet DPR	R\$ 200.000,00	R\$ 400.000,00	R\$ 400.000,00
					A6.4.2	Manter e evoluir o Portal Invest & Export Brasil	R\$ 100.000,00	R\$ 400.000,00	R\$ 400.000,00



ID	Necessidade								
N6	Prestar serviços de TI em apoio à cooperação técnica e à promoção de exportações								
Meta			Indicador		Ação		Custo Estimado (2019)	Custo Estimado (2020)	Custo Estimado (2021)
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Descrição do Indicador	ID Ação	Descrição da Ação			
					A6.4.3	Desenvolver Aplicativos Invest&Export Brasil em plataforma Mobile (IOS e Android)	-	R\$ 400.000,00	R\$ 400.000,00
M6.5	Manter e evoluir os sistemas da ABC	dez/21	80%	% das demandas da ABC atendidas	A6.5.1	Realizar atividades de manutenção e evolução dos sistemas da ABC, de acordo com as demandas da Agência	R\$ 200.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 400.000,00
M6.6	Desenvolver ferramenta de informática para promoção do agronegócio	dez/21	75%	% do projeto executado	A6.6.1	Desenvolver e implantar base de dados com informações acerca do estado de abertura de mercado de cada país, por produto, na área do agronegócio	-	R\$ 200.000,00	R\$ 400.000,00



ID	Necessidade								
N6	Prestar serviços de TI em apoio à cooperação técnica e à promoção de exportações								
Meta			Indicador		Ação		Custo Estimado (2019)	Custo Estimado (2020)	Custo Estimado (2021)
ID Meta	Descrição da Meta	Prazo	Execução Prevista	Descrição do Indicador	ID Ação	Descrição da Ação			
Subtotal da N6							R\$ 33.000.000,00	R\$ 35.400.000,00	R\$ 36.800.000,00
TOTAL GERAL							R\$107.300.000,00	R\$127.690.000,00	R\$123.200.000,00



11. CONCLUSÃO

O PDTIC MRE 2019-2021 busca consolidar e aprofundar os avanços alcançados em anos recentes, notadamente na institucionalização dos processos e serviços de TI no Ministério. Como já mencionado, este Plano Diretor busca avançar, com base nas conquistas dos anos anteriores, nas áreas de segurança da informação e da prestação de serviços aos usuários de sistemas do MRE.

Com relação à segurança da informação, o Plano propõe a aquisição de ferramentas necessárias à operação de um centro de defesa cibernética, a ser estabelecido em parceria com a Agência Brasileira de Inteligência e o Comando de Defesa Cibernética. O desenvolvimento do novo Exprodef também responde, em grande medida, à necessidade de garantir o sigilo das informações que circulam pelo MRE.

No que tange à melhoria dos serviços, o Plano enfatiza o desenvolvimento de sistemas estruturantes (novo Sistema de Comunicações, evolução do E-Docs, Gestão Integrada de Pessoal e novo SIGEF), e a atualização de sistemas voltados ao atendimento ao público (novo Exprodef, renovação dos sistemas de Promoção Comercial, novo sistema Barreiras).