



Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

PDTI

Anexo à Portaria nº 961/2009

Dezembro de 2009

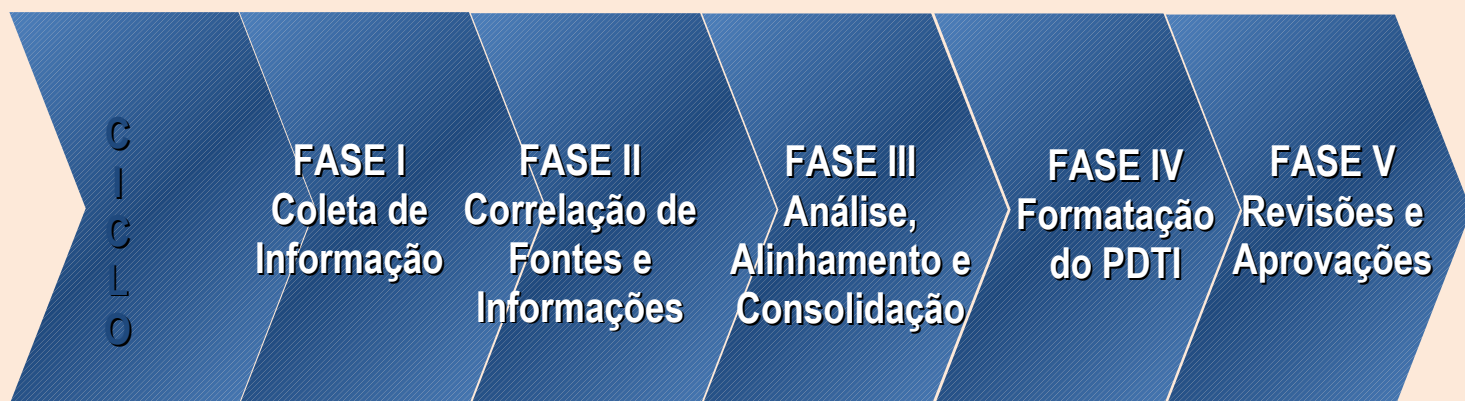
Sumário

<i>Introdução.....</i>	3
<i>Metodologia Aplicada.....</i>	4
<i>Sumário Executivo - Planejamento de Tecnologia da Informação do MP.....</i>	5
<i>Missão da Tecnologia da Informação.....</i>	6
<i>Alinhamento das Estratégias de TI ao PPA.....</i>	7
<i>Recomendações por Foco de Investimento.....</i>	9
<i>Processo de Atualização e Execução do PDTI.....</i>	14
<i>Conclusão.....</i>	15
<i>Ficha Técnica.....</i>	16

Introdução

Este documento define o conjunto de recomendações que deverão nortear os direcionamentos e investimentos, visando aprimorar a gestão da TI nas Unidades do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP). Este trabalho é resultado de um processo participativo de coleta de dados e análise de informações das Unidades abrangidas, conforme definição da Secretaria Executiva.

Metodologia Aplicada



Principais Referenciais e Componentes de Apoio Utilizados no Ciclo de Elaboração do PDTI do MP

- Metodologia aplicada
- Questionários
- Entrevistas
- Diagnósticos por Unidade:
 - CONJUR
 - DERAP
 - DEST
 - DSTI
 - Gabinete do Ministro (GM)
 - SEAIN
 - SEGES
 - Secretaria Executiva (SE)
 - SLTI
 - SOF
 - SRH
 - SPI
 - SPOA
 - SPU
- Premissas do documento
- Restrições do documento
- Escopo e abrangência deste documento
- Metodologia aplicada
- Documentos normativos utilizados
- Alinhamento do PDTI aos demais instrumentos de planejamento
- Missão
- Diretrizes de Planejamento Estratégico Governamental (PPA)
- Estratégia Geral de TI (EGTI)
- Visão da alta direção
- Estrutura organizacional
- Estrutura dos órgãos vinculados a Tecnologia da Informação
- Cenário atual dos macro-processos do MP (Unidades) e os sistemas de apoio
- Consolidação do Autodiagnóstico das Unidades
 - Princípios e Diretrizes, Necessidades de TI, Problemas de TI, Problemas de Atendimento, Sistemas Legados Críticos, Novos Sistemas, Ferramentas, Infra-estrutura, Planejamento de Pessoal, e Capacitação/ Treinamento
- Recomendações
- Formalizações
- Resumo de aquisições
- Ações prioritizadas

Sumário Executivo - Planejamento de Tecnologia da Informação do MP

Missão do MP

“Promover o planejamento participativo e a melhoria da gestão pública para o desenvolvimento sustentável e socialmente incluyente do País”

Referências Utilizadas

- Auto-diagnóstico das Unidades do MP
- Questionários
- PPA
- IN 04 da SLTI
- Modelo de Referência de Plano Diretor de Tecnologia da Informação – SLTI
- Estratégia Geral de TI – SISP - SLTI
- Acórdão TCU 1603 – 13/08/2008
- Decreto 1048 de 21/01/94
- Portaria nº 08 de 12/08/2009
- Portaria nº 276 de 20/05/2009
- Resoluções nº 01, 02 e 03 do Comitê de TI
- Decreto-Lei nº 200 de 1967

Direcionamentos do PPA para o MP

- Gestão do Patrimônio Imobiliário da União
- Inclusão Digital
- Informações Estatísticas e Geocientíficas
- Gestão do Plano Plurianual e dos Orçamentos da União
- Governo Eletrônico
- Compras Governamentais
- Desenvolvimento de Competências em Gestão Pública
- Fortalecimento da Capacidade de Gestão Pública
- Gestão da Política na Área de Planejamento
- Gestão de Recursos Humanos e Democratização das Relações de Trabalho no Setor Público.

Estratégias de TI identificadas para o MP

- Estratégia 1:** Aumentar a disponibilização e ampliar a maturidade de serviços públicos por meios eletrônicos;
- Estratégia 2:** Aprimorar o processo de comunicação das ações do MP, ampliando os meios de interação e de participação social nos diversos canais eletrônicos, disponibilizando à sociedade, ambiente integrado de consulta pública;
- Estratégia 3:** Promover o atendimento às normas de acessibilidade (e-Mag) e interoperabilidade do Governo Eletrônico(e-Ping), incluindo padrões de Governança;
- Estratégia 4:** Adotar padrões abertos no desenvolvimento de tecnologia da informação e comunicação e o desenvolvimento multiplataforma de serviços e aplicativos, priorizando soluções, programas e serviços baseados em software livre que promovam a otimização de recursos e investimentos em tecnologia da informação.
- Estratégia 5:** Priorizar a plataforma Web no desenvolvimento de sistemas e interfaces de usuários;
- Estratégia 6:** Buscar a interoperabilidade com os sistemas legados;
- Estratégia 7:** Restringir o crescimento do legado baseado em tecnologia proprietária, realizando a migração gradativa desses sistemas;
- Estratégia 8:** Promover capacitação/ formação de servidores do MP em TI;
- Estratégia 9:** Incremento do quadro próprio de TI;
- Estratégia 10:** Implementar as atividades relacionadas a TI, em consonância com as diretrizes do SISP – Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática.



Infraestrutura atual de TI

Modelo parcialmente centralizado, com infraestrutura local em servidores Linux, nos CPDs localizados nos blocos C e K, além de servidores departamentais de responsabilidade das unidades. Ambiente tecnológico adicionalmente suportado pela infraestrutura do principal provedor de serviços para o MP que conta com plataforma Alta e plataforma Baixa e conexões de alta velocidade através da Infovia. Ambiente de rede local com mais de 4000 estações de trabalho. Rede WAN conectando todos os estados. Ambiente de software heterogêneo, com bancos de dados e linguagens de padrão aberto e proprietário, desde DB2, SQL-Server, MySQL, Adabas/Natural, Cobol, ASP, até VB, Delphi, Java, PHP e Access, entre outros.

A área interna de infraestrutura conta com os serviços: Acesso Remoto Seguro aos Serviços de Rede Local • Antivírus • Armazenamento e Compartilhamento de Dados • Atualização Corretiva de Programas e Sistemas Operacionais • Autenticação • Cópia de Segurança e Restauração de Dados (ambiente de rede local) • Correio Eletrônico em plataforma proprietária e em plataforma livre • Diretório • Distribuição de Diretivas de Segurança para estações de trabalho • Distribuição de Endereços IP • Emulação 3270 • Impressão • Inventário • Resolução de Nomes • Videostreaming • Virtualização de servidores.

Missão da Tecnologia da Informação

“Prover o Ministério das condições adequadas para maximizar a utilização das tecnologias de informação e do conhecimento para gestão dos seus negócios.”

Fonte: DSTI

Alinhamento das Estratégias de TI ao PPA

Fonte: Questionários, consolidação de diagnósticos e entrevistas.

Estratégias de TI do MP										Direcionamentos do PPA para o MP
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
✓			✓	✓	✓	✓			✓	Gestão do Patrimônio Imobiliário da União
✓	✓	✓	✓						✓	Inclusão Digital
✓			✓	✓	✓	✓			✓	Informações Estatísticas e Geocientíficas
✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Gestão do Plano Plurianual e dos Orçamentos da União
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	Governo Eletrônico
✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	Compras Governamentais
							✓	✓	✓	Desenvolvimento de Competências em Gestão Pública
✓		✓	✓		✓		✓	✓	✓	Fortalecimento da Capacidade de Gestão Pública
					✓	✓			✓	Gestão da Política na Área de Planejamento
						✓	✓	✓	✓	Gestão de Recursos Humanos e Democratização das Relações de Trabalho no Setor Público.

Enfoque das Estratégias de TI do MP:

1. Maturidade de serviços públicos por meios eletrônicos
2. Interação e de participação social nos diversos canais eletrônicos
3. Acessibilidade e interoperabilidade do Governo Eletrônico
4. Adoção de padrões abertos no desenvolvimento de tecnologia da informação e comunicação
5. Desenvolvimento em plataforma Web de sistemas e interfaces de usuários
6. Interoperabilidade com os sistemas legados
7. Restrição do crescimento do legado baseado em tecnologia proprietária
8. Capacitação/formação em TI.
9. Quadro próprio.
10. Implementar as atividades de TI, em consonância com o SISP

As necessidades de TI por segmento e unidade foram agrupadas nas seguintes categorias de Foco de Investimento:

- Manutenção, Integração, Migração da Informação e Desenvolvimento de Novos Sistemas***
- Governança de TI, Gerenciamento de Informação, Modelagem de Processos e de Negócio***
- Infraestrutura de Hardware e Software e de Rede***
- Segurança e Armazenamento da Informação***
- Planejamento e Capacitação de Pessoal***

Recomendações por Foco de Investimento

Foco: Manutenção, Integração e Migração de Sistemas / Desenvolvimento de Novos Sistemas

DIAGNÓSTICO	PRINCIPAIS ENFOQUES
Proliferação de pequenas aplicações do tipo cliente-servidor, desenvolvidas internamente pelas Unidades, sem metodologia definida e documentação.	<ul style="list-style-type: none">• Gestão do Portfólio de Sistemas do Ministério feita de forma centralizada.• Migração de Sistemas cliente-servidor para ambiente WEB.• Priorização e repasse das demandas ao prestador de serviços de TI de maneira centralizada.• Fomento a padronização das soluções, visando escalabilidade e interoperabilidade entre os sistemas.• Definição de um Modelo de Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas.• Contratação de empresas prestadoras de serviços de Tecnologia da Informação.• Criação de parcerias com instituições públicas de ensino e pesquisa.
Grande quantidade de demandas represadas no prestador de serviços de TI.	
Demandas sendo feitas pelas Unidades diretamente ao prestador de serviços, sem passar por um ponto central de controle do Ministério que possa fazer a priorização.	

Recomendações por Foco de Investimento

Foco: Governança de TI, Gerenciamento da Informação, Modelagem de Processos e de Negócio

DIAGNÓSTICO	PRINCIPAIS ENFOQUES
Gestão de TI despadronizada entre as Unidades do Ministério	<ul style="list-style-type: none">• Direcionamento único de TI em todo o Ministério.• Padronização dos processos de TI em todas as Unidades (criação de um modelo de governança de TI).• Sistematização de uma metodologia de gestão de projetos.• Melhoria no monitoramento dos níveis de serviços e cláusulas contratuais com prestadores de serviços de TI.• Sistematização e unificação dos chamados e demandas de TI, com devida priorização.• Normatizar os temas críticos em Tecnologia da Informação.• Criar uma estratégia de atendimento técnico nas Unidades do Ministério com capilaridade fora de Brasília.• Gestão sistêmica dos itens de configuração de TI.• Sistematização de um Processo de Planejamento Estratégico Corporativo do Ministério do Planejamento.• Sistematização de um Processo de Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI) único para todo o Ministério do Planejamento, baseado no Planejamento Estratégico Corporativo.• Mapeamento dos processos organizacionais.• Aderência ao processo de contratação formalizado na IN04.• Alinhamento do orçamento de hardware e software com planejamento de TI.• Manutenção e aperfeiçoamento do funcionamento efetivo de Instância Diretiva para ações e investimentos de TI (comitês).• Padronização da Contratação de Bens e Serviços de TI.• Padronização do Ambiente de TI.• Otimizar contratações e parcerias.
Gerenciamento de processos e projetos de TI feitos de maneira “ad hoc”.	
Monitoramento do cumprimento de contratos e dos níveis de serviço deficiente.	
Dificuldades no atendimento das necessidades de infraestrutura das Unidades do Ministério localizadas fora de Brasília.	
Ausência de sistemática de gestão dos itens de configuração.	
Inexistência de Planejamento Estratégico Organizacional do Ministério e de Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação.	
Baixo grau de mapeamento de processos e grande fluxo de informações em papel.	
Parcerias de soluções de TI formalizadas isoladamente.	

Recomendações por Foco de Investimento

Foco: Infraestrutura de Hardware e Software e de Rede

DIAGNÓSTICO	PRINCIPAIS ENFOQUES
Estações de trabalho muito heterogêneas entre as Unidades.	<ul style="list-style-type: none">• Migração das aplicações dispersas nas Unidades para um <i>Datacenter</i> (Centro de Dados) corporativo do Ministério.• Implantação de serviço de impressão corporativa.• Gestão centralizada dos ativos de infraestrutura de TI.• Gestão central de licenças de software e contratos de TI.• Planejamento de ciclo de vida de hardware e software (substituição programada).• Padronização de serviços de infraestrutura, incluindo inventário do parque, realizado de forma automática e sistêmica.• Aplicação dos procedimentos descritos na Instrução Normativa 04/2008 no tocante ao planejamento da contratação.• Implantação de software livre para correio eletrônico (Expresso).• Integrar as redes do MP, fisicamente separadas.• Renovação/Ampliação do parque de servidores, estações de trabalho, ativos de rede e equipamentos multimídia.• Implantar modelo de serviços do MP.• Dotar o MP de softwares adequados a aumentar a produtividade, qualidade, eficácia e eficiência das atividades desempenhadas pelas unidades.• Renovação, ampliação e adequação da infraestrutura de TI.
Máquinas sendo utilizadas como servidores de aplicação nas Unidades, sem redundância, contrato de manutenção, monitoração e suporte adequado.	
Proliferação de impressoras de pequeno porte, dificultando a gestão e manutenção.	
Ativos de TI, licenças de software e contratos administrados de forma individual para cada Unidade, sem visão do todo.	
Registro ineficiente de software pelo MP, tanto em variedade, quantidade e localização.	
Falta de uma lista de software homologado.	

Recomendações por Foco de Investimento

Foco: Segurança e Armazenamento da Informação

DIAGNÓSTICO	PRINCIPAIS ENFOQUES
Inexistência de normativos, procedimentos e política de segurança da informação.	<ul style="list-style-type: none">• Elaboração de uma Política de Segurança da Informação• Migração das máquinas servidoras dispersas nas Unidades para um <i>Datacenter</i> (Centro de Dados) corporativo do Ministério.• Uso de virtualização de servidores, quando possível, para otimização de recursos.
Máquinas usadas como servidores de aplicação na maioria das vezes hospedadas em salas não direcionadas a equipamentos de informática.	
Grande fluxo de informações em papel.	

Recomendações por Foco de Investimento

Foco: Capacitação de Recursos Humanos

DIAGNÓSTICO	PRINCIPAIS ENFOQUES
Equipes de TI atuando isoladamente dentro de cada Unidade, sem uma visão corporativa do Ministério.	<ul style="list-style-type: none">• Definição e padronização das competências e nomenclatura dos cargos de TI.• Adequação de quadro de TI em quantidade e especialização suficiente para atendimento às demandas.• Programa de capacitação continuado em cursos de Tecnologia da Informação.• Focalização do treinamento em atividade elencadas pela Instrução Normativa 04 (ex. Capacitação dos servidores para acompanhar e gerir PDTIs e gerir processos de contratação).• Identificação de competências para transferência de conhecimento, orientação e treinamento de equipes de TI.
Órgão centralizador de infraestrutura de TI (DSTI) com pessoal insuficiente para dar suporte a todas as Unidades.	
Servidores com outras especializações de carreira atuando como profissionais de TI para superar o déficit.	
Baixo nível de especialização das equipes de TI.	

Processo de Atualização e Execução do PDTI

O ciclo deste plano está previsto para um horizonte de dois anos e foi elaborado a partir dos programas e ações constantes do PPA 2008/2011. Caso seja necessário o PDTI poderá ser revisto e atualizado em período de tempo inferior ao inicialmente previsto, desde que autorizado pela Secretaria-Executiva.

A unidade responsável pela elaboração da proposta de atualização/revisão do PDTI, é o DSTI/SLTI, cabendo ao SISP e suas unidades envolvidas colaborarem neste processo.

O método de execução deste PDTI se dará por meio do acompanhamento sistêmico dos investimentos, projetos e ações nele previstos, por parte do DSTI, o qual caberá informar a Secretaria-Executiva quanto aos resultados alcançados.

Conclusão

O processo a ser iniciado com este plano no Ministério do Planejamento resultará benefícios de longo prazo para a sociedade. Contudo, este processo consumirá tempo e esforço dos patrocinadores antes que os resultados possam ser percebidos. Os benefícios para o MP e sociedade serão incrementais e deverão ser sistematicamente quantificados e qualificados.

Ficha Técnica

Patrocinadores

Secretaria Executiva – SE

Gestor do Projeto

Departamento Setorial de Tecnologia da Informação – DSTI

Normativo

Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação - SLTI

Integrante da Equipe do Projeto

Unidades do MP

Serviço Federal de Processamento de Dados - SERPRO