



Ministério da
Ciência, Tecnologia
e Inovação



MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI



Plano Diretor de Tecnologia de Informação – PDTI

2014-2015



Diretoria

Nilson Gabas

Coordenador de Planejamento e Acompanhamento

Amilcar Mendes

Chefia do Serviço de Tecnologia da Informação

Marcos Paulo Alves de Sousa

Comitê de Tecnologia da Informação

Marcos Paulo Alves de Sousa

Maria Emília da Cruz Sales

Wanda Okada

Roseny Mendonça

Marlúcia Martins

Ana Vilacy

Gilda Ribeiro

Anna Luiza Ilkiu Borges

Ana Lúcia Prudente

Ana Luisa Albernaz

Amilcar Mendes

Alyne Marcelly F. de Souza

Joice Santos

Equipe de Elaboração do PDTI

Raniery Pontes

Marcos Paulo de Alves de Sousa



Sumário

1. INTRODUÇÃO.....	5
2. TERMOS E ABREVIACÕES.....	6
3. METODOLOGIA APLICADA.....	7
4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.....	8
5. ORGANIZAÇÃO DA TI.....	9
6. RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR.....	10
7. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI.....	11
7.1. Missão.....	11
7.2. Visão.....	11
7.3. Valores.....	11
7.4. Objetivos Estratégicos.....	11
7.5. Análise SWOT do STI/MPEG.....	12
8. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES.....	15
8.1. Critérios de Priorização.....	15
8.2. Necessidades Identificadas.....	16
9. PLANO DE AÇÕES.....	20
10. PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS.....	22
11. PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA DE TI.....	23
12. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS.....	29
13. PROCESSO DE REVISÃO DO PDTI.....	31
14. FATORES CRÍTICOS PARA A IMPLANTAÇÃO DO PDTI.....	32
15. CONCLUSÃO.....	33
ANEXO A.....	34
Tabela Consolidada de Demandas.....	34



APRESENTAÇÃO

O planejamento de TI serve para declarar os objetivos e iniciativas estratégicas da área de TI, alinhando as soluções de tecnologia da informação com as metas da organização. Constitui-se, ainda, um importante complemento ao planejamento estratégico institucional, compreendendo diretrizes e ações transversais, isto é, que suportam objetivos de negócio de todas as áreas da instituição, bem como objetivos estruturais e regimentais dos Órgãos da APF.

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) constitui o documento que consolida o planejamento estratégico e tático acerca das ações que devem ser realizadas no contexto de Tecnologia da Informação por cada órgão público. O PDTI não é formulado apenas no âmbito dos setores de Tecnologia da Informação. Ao contrário, requer a participação dos múltiplos atores institucionais para sua confecção, de modo a refletir as demandas existentes em toda a instituição e se alinhar diretamente com o planejamento estratégico desta.

Este PDTI tem abrangência de dois anos (2014-2015) conforme definido pelo Comitê de TI do Museu Paraense Emílio Goeldi.



1. INTRODUÇÃO

O Planejamento de TI deve ser materializado em um documento escrito, publicado e divulgado no âmbito da organização, abrangendo ambientes interno e externo, relativamente à área de TI. Este documento deve ser elaborado com participação das diversas subunidades dessa área. Nele devem estar definidos indicadores de desempenho, em conformidade com os objetivos estratégicos da área, abrangendo orçamento e estratégias de aquisição e de terceirização, relativamente à TI. Ele define, com base nos objetivos da organização, ou seja, com base no seu plano estratégico, que recursos serão necessários contratar (plano de investimentos). O documento deve ser acompanhado e avaliado periodicamente.

A IN 4/2014 em seu art. 2º, inciso XXVII, define o Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI, como Instrumento de Planejamento de TI a ser utilizado no âmbito da APF. Ainda segundo a IN 4/2014, um PDTI é um “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”.

É conveniente que do planejamento estratégico da organização retirem-se as informações necessárias ao planejamento de TI, pois estes são altamente interdependentes (IN 4/2014, art. 4º). Com isto, e tendo como referência a EGTIC, elabora-se o PDTI considerando-se as estratégias de negócios que serão suportadas no período definido no Planejamento Estratégico Institucional e descrevendo a forma como a TI suportará tais estratégias em um nível macro.

Este documento apresenta o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) do Mpeg paraense Emílio Goeldi (MPEG) para o biênio 2014-2015, elaborado por conformidade aos normativos da administração pública para a área de Tecnologia da Informação (TI) com o acompanhamento do Comitê de Tecnologia da Informação do MPEG. Sua construção foi realizada sob a liderança do Serviço de Tecnologia da Informação (STI).

O MPEG formalizou seu primeiro PDTI para o período de 2010 a 2013, sendo uma das primeiras Unidades de Pesquisa do MCTI a redigir este instrumento e apresentar ao Ministério.

O presente documento é o segundo PDTI realizado pela instituição, utilizando pra sua redação as metodologias existentes e recomendadas pelos órgãos gestores dentro do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG).

Em sua realização, o processo precisou ser alinhado com a ação institucional de revisão de seu maior instrumento de direcionamento estratégico, o Plano Diretor da Unidade, que foi realizada no ano de 2014. Assim, para garantir o alinhamento com este instrumento estratégico maior, foi necessário buscar um paralelismo de ações internas para permitir que ambos os documentos pudessem ser confeccionados.



2. TERMOS E ABREVIACÕES

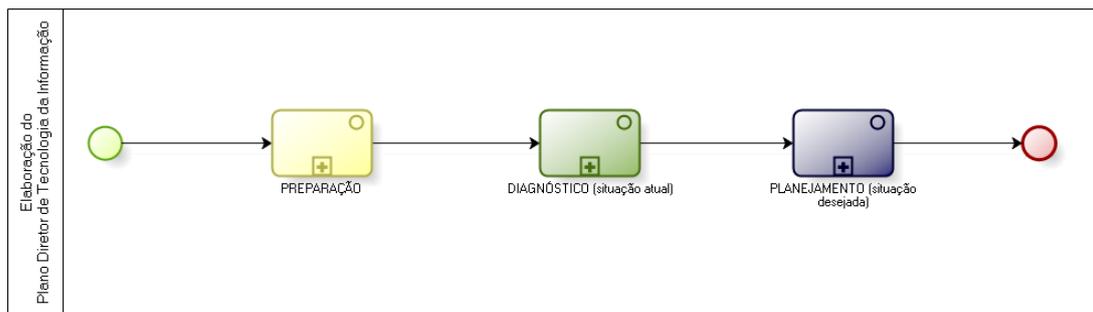
Termo	Descrição
MPEG	Museu Paraense Emílio Goeldi
MCTI	Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação
MPOG	Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão
SLTI	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (vinculada ao MPOG)
STI	Serviço de Tecnologia da Informação
CPA	Coordenação de Planejamento e Acompanhamento
CGU	Controladoria Geral da União
CT&I	Ciência, Tecnologia e Inovação
EGTI	Estratégia Geral de Tecnologia da Informação
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
SISP	Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática
TI	Tecnologia da Informação
SWOT	Strength, Weakness, Opportunities, Threats (Forças, Fraquezas, Oportunidades, Ameaças)
RNP	Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
PoP-PA	Ponto de Presença da RNP no Pará

3. METODOLOGIA APLICADA

Para redação do PDTI 2014-2015, foi utilizada a metodologia recomendada pela SLTI/MPOG, sintetizada no documento “Guia de Elaboração de PDTI do SISP”, disponibilizado publicamente por este órgão.

Para dar maior embasamento ao processo, o STI/MPEG recebeu treinamento para um dos seus servidores, dentro do Programa de Desenvolvimento de Gestores de Tecnologia da Informação, ministrado pela ENAP. Este reinamento contou com um módulo denominado “Elaboração de Plano Diretor de Tecnologia da Informação”.

Esta metodologia possui um grande número de etapas e atores institucionais que devem participar na elaboração do PDTI. No entanto, podem-se identificar três macro-etapas que devem ser seguidas: Preparação, Diagnóstico e Planejamento, realizadas de forma sequencial conforme gráfico a seguir.





4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Documento

Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2010-2013

Guia de Elaboração do PDTI do SISP

EGTI 2013-2015

Instrução Normativa No. 04 de 2010

Instrução Normativa No. 04 de 2014

Plano Diretor da Unidade 2011-2015

Relatório de Auditoria da CGU Junho/2013

5. ORGANIZAÇÃO DA TI

O Serviço de Tecnologia da Informação (STI) constitui o setor interno ao MPEG responsável pelo planejamento, execução e gestão das ações e projetos relacionados à Tecnologia de Informação e Comunicação no MPEG.

O atual regimento da instituição estabelece as seguintes competências para o STI:

Art. 16. Ao Serviço de Tecnologia da Informação compete:

I - executar as atividades relacionadas a organização e métodos, análise, desenvolvimento, gerenciamento e suporte da rede lógica do MPEG;

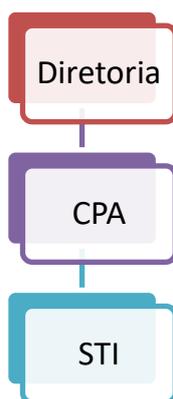
II - viabilizar, instalar equipamentos de informática em geral e dar suporte aos usuários de sistemas e aplicativos das demais subunidades;

III- estimar e solicitar os recursos de "hardware" e "software", necessários ao atendimento das demandas de todas as sub-unidades do MPEG;

IV - implementar políticas de uso da rede lógica do MPEG, de acordo com as normas estabelecidas; e

V - atuar em outras atividades que lhe forem cometidas pertinentes à sua área de competência.

Em termos organizacionais, o STI constitui um setor vinculado à Coordenação de Planejamento e Acompanhamento (CPA), que por sua vez está vinculada à Direção da Instituição, conforme diagrama a seguir:



Para análise e direcionamento estratégico das ações de TI, o MPEG já possui um Comitê de TI que se reúne regularmente, cujos membros são os gestores de todas as Coordenações existentes na instituição. Com isto, é possível estabelecer uma estrutura base de Governança de TI de tal sorte que os representantes das coordenações de toda a instituição podem avaliar e propor ações estratégicas a serem seguidas pelo STI.



6. RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR

O PDTI anterior foi o primeiro PDTI feito pelo MPEG e abrange o período de 2010 à 2013. Foi um dos primeiros PDTI realizados no âmbito das Unidades de Pesquisa do MCTI.

Na época de sua criação, ainda não estavam disponíveis as documentações de referência do MPOG, como o “Guia de Elaboração de PDTI do SISP”. Assim, o primeiro PDTI do MPEG foi feito com base em uma consultoria externa contratada e, portanto, não está aderente aos padrões de estruturação que só vieram a ser sugeridos à posteriori pela SLTI/MPOG.

Este documento foi avaliado em um processo de auditoria realizado pela CGU em meados de 2013, o qual apontou uma baixa execução dos projetos listados no PDTI 2010-2013. Segundo o relatório, apenas 25% dos projetos previstos foram iniciados e cerca de 10% concluídos, o que demonstra problemas de adequação entre o que foi planejado e as reais possibilidades e limitações de execução do MPEG

Tal fato pode ser justificado por múltiplos fatores, dentre os quais é relevante citar:

- o grau de maturidade organizacional para construção deste documento, que em 2010 se encontrava em seus estágios iniciais especialmente pela ausência de documentos de referência já citados;
- a restrição severa de pessoal qualificado para realização dos processos ligados à construção do PDTI. Esta restrição também foi apontada em auditoria da CGU, uma vez que o quadro de recursos humanos na área de TI resume-se a dois servidores.



7. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI

7.1. Missão

Prover soluções de excelência em serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação e em Pesquisa Computacional Aplicada que venha contribuir com o papel estratégico do Museu Paraense Emílio Goeldi na sociedade, de forma sustentável e alinhada às boas práticas de governança tecnológica.

7.2. Visão

Ser referência em governança e no desenvolvimento e pesquisa de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação no âmbito das Instituições Públicas de CT&I.

7.3. Valores

- Ética: Provimento de serviços sempre baseados em honestidade, integridade, transparência e lealdade;
- Cooperação: Internalização do conceito de trabalho cooperativa, no contexto interno do setor e nas relações institucionais;
- Excelência nos Resultados: prezar constantemente pelos aspectos qualitativos no provimento dos serviços
- Inovação: Apresentar e implementar novas ideias direcionadas à resolução de problemas e aperfeiçoamento contínuo dos serviços.

7.4. Objetivos Estratégicos

O PDU da instituição apresenta metas específicas voltadas para a área específica de Tecnologia da Informação, que se colocam como objetivos estratégicos a serem buscados pelo MPEG e STI. São eles:

Linha de Ação: Assegurar TI alinhada à política nacional de CT&I e à gestão institucional.

Para que o MPEG possa cumprir seu papel na política nacional de CT&I são imprescindíveis investimentos estratégicos em tecnologias a informação que promovam a disponibilização e a acessibilidade ao conhecimento científico e que possibilitem a satisfação das demandas institucionais.

Diretriz 28: *Modernizar e expandir a rede de computadores do MPEG.*
Modernizar em 25% ao ano a rede de computadores do MPEG.

Diretriz 29: *Implantar o modelo de desenvolvimento de software do MPEG.*
Documento contendo o conjunto de processos que devem padronizar o desenvolvimento de sistemas no MPEG.



Diretriz 30: *Implantar um modelo de governança de TI alinhado às estratégias do MPEG.*

Para que a área de TI possa oferecer excelência no atendimento das demandas tecnológicas e aos usuários de informática, é imprescindível que o Serviço de Tecnologia da Informação do MPEG implemente um conjunto de processos e boas práticas de mercado capazes de oferecer gestão, controle e métricas de desempenho e qualidade na prestação de serviços de TI.

Diretriz 31: *Implantar novo Datacenter de acordo com as normas de segurança.*

Atualmente, as condições de segurança do prédio que abriga o Serviço de Tecnologia da Informação não são adequadas, de acordo com os padrões e normas de segurança. A ação terá como resultado a implantação de um ambiente para abrigar computadores servidores e outros equipamentos, com sistemas de controle e monitoramento.

Tais diretrizes são utilizadas pelo STI como norteadores estratégicos, até que seja viabilizado um processo interno de criação de um Planejamento Estratégico específico do setor.

7.5. Análise SWOT do STI/MPEG

ANÁLISE DO AMBIENTE EXTERNO

Oportunidades

- Aumento de investimento do Governo Federal em TI;
- Endomarketing de sistemas do MPEG para o Governo Federal e em particular no Portal do Software Público;
- Governo Federal está aderindo a metodologias ágeis para atendimento a demandas tecnológicas, visto que o STI já utiliza a referida metodologia;
- Parcerias com outros órgãos públicos e privados para apoio e transferência tecnológica de TI;
- Normativos recentes, como IN04, auxiliam na internalização de processos mais organizados para tratamento de demandas e contratações de TI
- Consolidação do Comitê de TI como estrutura de planejamento estratégico de TI permitindo tomada de decisões em colegiado, aliança entre as coordenações do MPEG;
- Novas aplicações científicas como clusters de processamento podem ser hospedadas no datacenter, aumentando sua importância institucional.

Ameaças

- Cortes não programados no orçamento de TI ao longo do ano;
- Ausência ou limitação de manutenção preventiva nos prédios do Museu Goeldi que abrigam os equipamentos de TI;
- Implantação ou construção de novos prédios no Museu Goeldi sem a devida análise de infraestrutura do STI;



- Resistência de parte dos colaboradores do Museu Goeldi em avaliar soluções de softwares gratuitos e open source;
- Parte dos colaboradores do Museu Goeldi ainda vê o STI apenas como setor de manutenção de micros, e desconhece como área provedora de soluções tecnológicas envolvendo serviços de software e de infraestrutura de comunicação de dados;
- Baixo número de contratação de servidores da área de TI via concurso público para o Museu Goeldi.

ANÁLISE DO AMBIENTE INTERNO

Forças

- Equipe unida;
- Alto nível de auxílio mútuo;
- Equipe experiente;
- Bom relacionamento interno;
- Ambiente de trabalho agradável;
- Equipe comprometida;
- Decisões estratégicas tomadas em equipe;
- Equipe focada em inovação e busca por melhorias;
- Comunicação e gestão de TI abertas e transparentes;
- Busca contínua por novas parcerias para geração de resultados para o Museu;
- Interlocução mais próxima com setores da pesquisa;
- Datacenter com alta capacidade de processamento, armazenamento e expansão.

Fraquezas

- Falta de exposição dos produtos e ações desenvolvidas/mantidas pelo STI;
- Comunicação interna ainda precisa ser melhorada;
- Segurança física falha no prédio do STI;
- Necessidade de redimensionamento do espaço físico de trabalho
- Dificuldade na gestão de demandas urgentes;
- Computadores, impressoras, equipamentos e ferramentas de manutenção não compatíveis com a necessidade de tarefas realizadas pelo STI;
- Pouco investimento em treinamento dos terceirizados;
- Pouco aproveitamento de oportunidades de publicação acadêmica ;
- Forte dependência de projetos externos para captação de recursos;
- Recursos limitados para aquisição de licenças de software essenciais (ex: editor gráfico);
- Alta rotatividade das secretárias do STI;
- STI não é uma Coordenação;
- Baixo número de servidores da área de TI;
- Dependência excessiva do quadro terceirizado;
- Poucos processos definidos e documentados;
- Políticas de segurança da informação defasada;
- Infraestrutura do centro de dados (datacenter) ainda requer melhorias em segurança física, proteção contra incêndio, sistemas de energia (nobreaks e grupo gerador) e replicação externa de dados;
- Orçamento reduzido para as necessidades existentes do setor;



Ministério da
**Ciência, Tecnologia
e Inovação**



- Equipamentos centrais de rede do MPEG fora de garantia, em fim de vida útil do fabricante, e sem contratos de suporte associados;
- Métrica para acompanhamento de projetos de infraestrutura de TI ainda incipiente



8. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

8.1. Critérios de Priorização

O termo necessidade denota, neste documento, toda e qualquer necessidade que a área de TI precisa atender, seja para satisfazer demandas externas, seja para melhorar a gestão e os processos da própria área de TI.

O STI desenvolveu um sistema de informação próprio, denominado Sistema de Levantamento de Demandas, para receber e consolidar as demandas relacionadas a TI. Este sistema foi disponibilizado para preenchimento pelos gestores da instituição, atuando em funções de Coordenação ou nas chefias dos Serviços.

Este conjunto de demandas foi agregado e posteriormente consolidado em uma tabela, apresentada no Anexo A

Em seguida foi realizado um processo de priorização das necessidades inicialmente utilizado foi a Matriz GUT – Gravidade, Urgência e Tendência. Essa ferramenta é utilizada na priorização de estratégias, tomadas de decisão e solução de problemas de organização/projetos.

Para cada necessidade consolidada no processo é definida uma pontuação referente a sua Gravidade, Urgência de ação e Tendência de melhoria ou piora. Os pontos são estabelecidos, conforme as tabelas a seguir:

Gravidade	
1	Extremamente graves
2	Muito graves
3	Graves
4	Pouco graves
5	Sem gravidade

Urgência	
1	É necessária uma ação imediata
2	A iniciativa deve ser tomada com alguma urgência
3	A ação deve ocorrer o mais cedo possível
4	Pode-se esperar um pouco
5	Não tem pressa alguma

Tendência	
1	A situação vai piorar rapidamente
2	A situação vai piorar em pouco tempo
3	A situação vai piorar a médio prazo
4	A situação vai piorar, mas a longo prazo
5	A situação não vai piorar e pode, até mesmo, melhorar

Optou-se pelo uso da matriz GUT multiplicativa, ou seja, para cada necessidade é feito o produto das pontuações de Gravidade, Urgência e Tendência. O resultado deste produto reflete a priorização final, ou seja, quanto menor o produto GUT, maior a prioridade daquela ação.

8.2. Necessidades Identificadas

Considerando a prática corrente na instituição, foram definidas três grandes áreas de análise. As duas primeiras correspondem à Infraestrutura de TI e Desenvolvimento de Sistemas. A terceira área contempla ações que não foram priorizadas para execução neste PDTI

A matriz de priorização para a área de Desenvolvimento de Sistemas é apresentada a seguir:

Id	Área	Necessidade (Problema/Oportunidade)	GUT
N1	Desenv	Sistema de Inventário Biológico – SINBIO (Manutenção)	1
N2	Desenv	Sistema Censo da Biodiversidade (Manutenção)	1
N3	Desenv	Sistema de Depreciação e Valoração de bens (Manutenção)	1
N4	Desenv	Maquetes Digitais da Museologia da CMU (Manutenção)	1
N5	Desenv	Sistema de Recadastramento de Usuário (Novo)	1
N6	Desenv	Implantação do novo sistema de biblioteca (Novo)	1
N7	Desenv	Portal Institucional do Museu Goeldi (Manutenção)	1
N8	Desenv	Portal do Programa de Pesquisa em Biodiversidade (PPBio) (Manutenção)	4
N9	Desenv	Site da Estação Científica (Manutenção)	4
N10	Desenv	Sistema de Repositório Institucional (Manutenção)	4
N11	Desenv	Sistema Gestão de Acervo Etnográfico e Arqueológico (Manutenção)	4



Para o segmento de Infraestrutura de TI, foram priorizadas as seguintes ações, conforme produto GUT:

Id	Área	Necessidade (Problema/oportunidade)	GUT
N27	Infra	Contratação de serviço de apoio à infraestrutura de rede	1
N31	Infra	Manutenção da rede Metrobel	1
N39	Infra	Renovação do parque de nobreaks	1
N28	Infra	Expansão do sistema Blade/Storage	2
N44	Infra	Crescimento da infraestrutura de cabeamento	2
N49	Infra	Implantação do novo Datacenter de acordo com as normas de segurança	2
N40	Infra	Insumos e manutenção do parque de impressoras e associados	4
N46	Infra	Serviço de outsourcing de impressão	6
N37	Infra	Renovação do parque de computadores	12
N33	Infra	Antivirus corporativo	18
N41	Infra	Soluções de armazenamento externo	27
N38	Infra	Insumos e acessórios para computadores	32
N36	Infra	Ferramenta de email e colaboração	36
N43	Infra	Serviço de Voz sobre IP (VoIP)	48

Por fim, a lista de atividades não priorizadas é apresentada abaixo. A carência de Recursos Humanos e restrições orçamentárias constituem as principais razões para definição das ações não priorizadas.

Id	Área	Necessidade (Problema/oportunidade)
N12	Desenv	Nova Intranet (Novo)
N13	Desenv	Sistema de Gestão de Bolsas (Novo)
N14	Desenv	Sistema do Acervo de Informações Jornalísticas (Novo)
N15	Desenv	Sistema de Banco de Imagens Geográficas



N16	Desenv	Portal do Núcleo do Amapá (Novo)
N17	Desenv	Portal do Núcleo do Pantanal (Novo)
N29	Infra	Contrato de manutenção em sistemas de energia
N45	Infra	Solução wireless corporativa
N30	Infra	Novos switches centrais da rede MPEG
N34	Infra	Migração nobreak para sala reservada
N35	Infra	Ferramenta Antispam
N51	Outros	Participação em Fóruns e eventos de TIC no âmbito governamental
N52	Outros	Inventário de recursos ligados à TI
N53	Outros	Criação do Plano de Segurança da Informação
N54	Outros	Política de acesso a informação
N55	Outros	Reorganização e segmentação da rede do MPEG
N56	Outros	Ampliação do quadro de técnicos concursados de TI
N57	Outros	Criação do Portfolio de serviços de TI
N58	Outros	Serviço de conferência remota
	Outros	Capacitações técnicas e em governança de TI
N59	Outros	Política de cooperação nas aquisições de TI entre administração e pesquisa
N60	Outros	Mapeamento de processos internos de TI
N61	Outros	Revisão do posicionamento organizacional do STI
N62	Outros	Mapeamento de competências em TI na instituição
N63	Outros	Criação do Referencial Estratégico de TI
N64	Outros	Implantação de um modelo de governança de TI alinhado às estratégias do MPEG
N65	Outros	Disponibilizar cinco coleções do acervo em um único sistema integrado, até 2015
N66	Outros	Prospecção de novas aplicações científicas para o Datacenter
N67	Outros	Integração de TI no planejamento de obras
N68	Outros	Serviços de secretariado para o setor de TI
N69	Outros	Criação de um Plano de Comunicação da TI



N70	Outros	Consolidação do Comitê de TI como estrutura de planejamento estratégico de TI
N71	Outros	Marketing de sistemas do MPEG no MCTI



9. PLANO DE AÇÕES

O Plano de Ações foi definido em conjunto com o Comitê de TI, levando em conta aspectos pragmáticos de capacidade de execução em decorrência de restrições orçamentárias e de recursos humanos.

Item	Ação	Prazo estimado	Responsável
1	Contratar e gerenciar serviços de sustentação de infraestrutura de TI para o MPEG	01/01/2014 a 31/12/2015	STI
2	Contratar e gerenciar serviços para desenvolvimento e manutenção de sistemas para o MPEG	01/01/2014 a 31/12/2015	STI
3	Terceirizar os serviços de impressão das áreas administrativas e de pesquisa do Museu Goeldi	01/06/2014 a 01/06/2015	STI
4	Evoluir o padrão de segurança da informação da instituição por meio de contratação de novo antivírus corporativo	01/06/2014 a 01/02/2015	STI
5	Atender as necessidades rotineiras de aquisição de peças e suprimentos de informática para a instituição	01/06/2014 a 31/12/2015	STI/SMP
6	Implementar um sistema de gerenciamento de eventos técnicos/científicos realizados pelo Museu Goeldi	01/04/2014 a 31/12/2014	STI
7	Manter o serviço de provimento de conectividade internet para a instituição por meio do convênio Metrobel	01/01/2014 a 31/12/2015	STI
8	Atender as necessidades de crescimento da infraestrutura de armazenamento e processamento no datacenter institucional	01/02/2014 a 31/12/2014	STI
9	Atualizar a rede corporativa do MPEG frente aos novos padrões de mercado e necessidades de manutenção e evolução institucional	01/04/2014 a 01/07/2015	STI
10	Contratar e Implantar o novo sistema de gestão de biblioteca	01/01/2015 a 31/12/2015	STI/CID
11	Prover soluções de TI para aumento da produtividade na área de compras e	01/06/2014 a 31/12/2015	STI/SMP



	licitações		
12	Expandir e atualizar continuamente o parque de computadores da instituição	01/01/2014 a 31/12/2015	STI
13	Expandir a estrutura de rede lógica para abarcar a manutenção e o crescimento do parque computacional	01/06/2014 a 31/12/2015	STI



10. PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS

O atual quadro de servidores da STI se mostra insuficiente quantitativamente para o desempenho das atividades propostas. O STI conta com dois funcionários de carreira, concursados para a função de Tecnologista.

A evolução das demandas de TI da instituição e a crescente necessidade de gestão e controle dadas pelos normativos mais recentes impõem desafios sérios para o planejamento e execução das ações de TI no MPEG. Ao mesmo tempo, as severas restrições para contratação de novos servidores tornam complexa a proposta de um Plano de Gestão de Pessoas que seja efetivamente exequível.

Ainda sim, foram avaliadas as seguintes necessidades mínimas de pessoal para que o STI tenha uma capacidade de execução mais próxima dos requisitos institucionais:

Atividade Estratégica	Quantitativo Atual	Quantitativo Desejado
Gerenciamento de projetos de TI	1	1
Segurança da Informação		1
Gerenciamento de Infraestrutura	1	1
Gerenciamento de Serviços Terceirizados		1
Total	2	4

Para este cenário, o plano de ação consiste primariamente em pressionar os órgãos superiores pela contratação de novos servidores por meio de concurso, além da busca por remanejamento de servidores no Governo Federal para atuação no setor de TI do MPEG.

Em paralelo, o STI manterá as ações de contratação para realização das funções operacionais requeridas rotineiramente no MPEG, dentro dos segmentos de Infraestrutura de TI e Desenvolvimento de Sistemas. No entanto, conforme identificado no quadro acima, cabe buscar recursos humanos adequados para tratar adequadamente dos processos de contratação da solução de TI e a gestão dos contratos decorrentes destas contratações.



11. PROPOSTA ORÇAMENTÁRIA DE TI

O Comitê de TI realiza a apreciação anual da proposta orçamentária envolvendo os recursos de Tecnologia da informação. A proposta orçamentária é criteriosamente acompanhada pelo MCTI, que monitora todo e qualquer dispêndio que eventualmente não esteja incluso no planejamento.

Para os anos de 2014 e 2015, foram previstos os seguintes Planos Orçamentários.

Plano de Custeio 2014						
Item	Descrição	Justificativa	Tipo Gasto	Valor Unitário (R\$)	Quantidade	Valor Total (R\$)
1	Serviços Outsourcing de Impressão	Atender as necessidades de serviços de impressão das áreas administrativas e de pesquisa do Muse Goeldi	Operação/ma nutenção	R\$ 55.000,00	Global	R\$ 55.000,00
2	Aquisição de material de Informática não-permanente	Atender as necessidades de impressão e reposição de peças das áreas administrativas e também de projetos de pesquisa do Museu Goeldi.	Operação/ma nutenção	R\$ 38.076,00	Global	R\$ 38.076,00
3	Licença de Software de Antivírus Corporativo	Atender as necessidades de serviços de antivírus por meio da renovação da licença de antivírus de 800 usuários do MPEG.	Operação/ma nutenção	R\$ 45,00	1000	R\$ 45.000,00
4	Serviços de conectividade móvel	Oferecer serviços de conectividade móvel para gestão do Museu Goeldi.	Operação/ma nutenção	R\$ 2.161,00	Global	R\$ 2.161,00
5	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – SUSTENTAÇÃO DA	Realização dos serviços de terceirizados da área de infraestrutura e conectividade de redes do MPEG.	Operação/ma nutenção	R\$ 48.330,33	12	R\$ 579.964,00



	INFRAESTRUTURA					
6	Aquisição de Licenças de Vmware	Atender as necessidades de virtualização de servidores na Blade para as aplicações da pesquisa	Operação/ma nutenção	R\$ 23.750,00	2	R\$ 47.500,00
7	Aquisição de Licenças de Vmware	Atender as necessidades de virtualização de servidores na Blade para as aplicações da gestão	Operação/ma nutenção	R\$ 23.750,00	2	R\$ 47.500,00
8	Licença do sistema de Banco de Preços	Atender as necessidades do setor de contratos do Museu Goeldi para obtenção de registros de preços e editais do Governo Federal, Estadual e Municipal	Operação/ma nutenção	R\$ 7.990,00	1	R\$ 7.990,00
9	CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – DESENVOLVIMENTO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS	Realização dos serviços de terceirizados da área de desenvolvimento de sistemas do MPEG.	Operação/ma nutenção	R\$ 47.683,08	12	R\$ 572.197,00
TOTAL						R\$ 1.395.388,00



Plano de Investimento 2014						
Item	Descrição	Justificativa	Tipo Gasto	Valor Unitário (R\$)	Quantidade	Valor Total (R\$)
1	Expansão dos equipamentos da Blade/Storage	Atender as necessidades de disponibilização dos discos de armazenamento de dados das bases das coleções científicas do Museu Goeldi.	Investimento	R\$ 243.910,00	Global	R\$ 243.910,00
2	Instalação de infra estrutura lógica	Atender as necessidades de contratação de prestadores de serviços para instalação de pontos lógicos de redes e fusões de fibra do MPEG	Investimento	R\$ 27.890,00	Global	R\$ 27.890,00
3	Aquisição do Sistema de Gestão de Eventos	Atender as necessidades de gerenciamento de eventos realizados pelo Museu Goeldi	Investimento	R\$ 22.300,00	1	R\$ 22.300,00
4	Aquisição de Novos switches centrais da rede MPEG	Substituição dos antigos equipamentos responsáveis pelo backbone da rede de dados do MPEG	Investimento	R\$ 40.000,00	2	R\$ 80.000,00
5	Aquisição de computadores(estação de trabalho)	Aquisição computadores desktop, a fim de manter a continuidade dos serviços administrativos e de pesquisa do Museu Goeldi	Investimento	R\$ 2.500,00	20	R\$ 50.000,00
						R\$ 424.100,00
Valor total 2014 (Custeio + Investimento)						R\$ 1.819.488,00



Plano de Custeio 2015						
Item	Descrição	Justificativa	Tipo Gasto	Valor Unitário (R\$)	Quantidade	Valor Total (R\$)
1	Serviços Outsourcing de Impressão	Atender às necessidade de serviços de impressão das áreas administrativas e de pesquisa do Museu Goeldi	Operação/manutenção	R\$ 75.000,00	Global	R\$ 75.000,00
2	Conexão Internet Rede Metropolitana (RNP/PoP-PA)	Serviço disponibilizado via Rede Nacional de Pesquisa (RNP) que prove acesso a Internet através de IP dedicado com o intuito de fornecer serviços de conectividade, e-mails, internet, ftp e correlatos.	Operação/manutenção	R\$ 13.750,00	2	R\$ 27.500,00
3	Serviços de manutenção de suporte aos equipamentos De processamento e armazenamento	Atender as necessidade de renovação dos serviços de suporte da HP de 36 meses para os equipamentos da Blade e Storage do Museu	Operação/manutenção	R\$ 55.000,00	Global	R\$ 55.000,00
4	Aquisição de material de Informática não-permanente	Atender as necessidades de impressão e reposição de peças das áreas administrativas e também de projetos de pesquisa do Museu Goeldi.	Operação/manutenção	R\$ 30.000,00	Global	R\$ 30.000,00
5	Serviços de conectividade móvel	Oferecer serviços de conectividade móvel para gestão do Museu Goeldi.	Operação/manutenção	R\$ 2.200,00	Global	R\$ 2.200,00
6	Contratação de Serviços de Tecnologia da Informação – Sustentação da	Realização dos serviços de terceirizados da área de infraestrutura e conectividade de redes do MPEG.	Operação/manutenção	R\$ 46.100,00	12	R\$ 553.200,00



	Infraestrutura					
7	Licença do sistema de Banco de Preços	Atender as necessidades do setor de contratos do Museu Goeldi para obtenção de registros de preços e editais do Governo Federal, Estadual e Municipal	Operação/ manutenção	R\$ 8.000,00	2	R\$ 16.000,00
8	Prestação de serviços técnicos de Tecnologia da Informação de manutenção evolutiva, adaptativa e corretiva em sistemas de informação, por meio de Fábrica de Software	Atender as necessidades de serviços de desenvolvimento de sistemas de informação da área da gestão e das coordenações de pesquisa do Museu Goeldi	Operação/ manutenção	R\$ 55.510,00	4	R\$ 222.040,00
9	Contratação de Serviços de Tecnologia da Informação – Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas	Realização dos serviços de terceirizados da área de desenvolvimento de sistemas do MPEG.	Operação/ manutenção	R\$ 49.045,00	8	R\$ 392.360,00
TOTAL						R\$ 1.377.300,00



Plano de Investimento 2015						
Item	Descrição	Justificativa	Tipo Gasto	Valor Unitário (R\$)	Quantidade	Valor Total (R\$)
1	Expansão dos equipamentos da Blade/Storage	Atender as necessidades de disponibilização dos discos da storage.	Investimento	R\$ 80.000,00	Global	R\$ 80.000,00
2	Instalação de infraestrutura cabeada lógica	Atender as necessidade de contratação de prestadores de serviços para instalação de pontos lógicos de redes e fusões de fibra do MPEG	Investimento	R\$ 45.000,00	Global	R\$ 45.000,00
3	Aquisição de licença do sistema biblioteca	A aquisição de licença é necessária para o gerenciamento dos acervos da biblioteca	Investimento	R\$ 25.000,00	1	R\$ 25.000,00
4	Aquisição de novos switches de Núcleo	Substituição dos antigos equipamentos responsáveis pela conectividade central da rede do MPEG	Investimento	R\$ 40.000,00	2	R\$ 80.000,00
5	Aquisição de Novos switches de borda da rede MPEG	Substituição dos antigos equipamentos responsáveis pelo conectividade das estações de trabalho do MPEG	Investimento	R\$ 4.000,00	20	R\$ 80.000,00
6	Aquisição de computadores(estação de trabalho)	Aquisição computadores desktop, a fim de manter a continuidade dos serviços administrativos e de pesquisa do Museu Goeldi	Investimento	R\$ 3.000,00	35	R\$ 87.500,00
TOTAL						R\$ 420.000,00

Valor total 2015 (Custeio + Investimento)

R\$ 1.793.300,00



12. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

Foi identificado que a maior parte dos riscos envolvendo as ações de TI está relacionada à existência de recursos disponíveis para contratações de TI, em decorrência de possíveis cortes orçamentários, assim como à capacidade de execução frente aos recursos reduzidos de pessoal no STI. Infelizmente para estes riscos não há contingência prevista ou factível, já que são de caráter sistêmico. A tabela a seguir apresenta outros riscos identificados.

Item	Ação	Risco	Ações Preventivas ou de Contingência
1	Contrata e gerenciar serviços de sustentação de infraestrutura de TI para o MPEG	Falhas na gestão contratual	Priorizar as ações de gestão em detrimento de outros projetos
2	Contratar e gerenciar serviços para desenvolvimento e manutenção de sistemas para o MPEG	Corte de recursos para execução dos projetos	Redução no escopo dos projetos que poderão ser atendidos
3	Terceirizar os serviços de impressão das áreas administrativas e de pesquisa do Museu Goeldi	Problemas de infraestrutura elétrica na implantação de impressoras novas	Cooperar previamente setores internos de engenharia e manutenção elétrica para prever problemas de implantação
4	Evoluir o padrão de segurança da informação da instituição por meio de contratação de novo antivírus corporativo	Problemas na gerência do parque de licenças e softwares instalados	Inserir nos requisitos da solução uma console de gerenciamento adequada para de gestão total do parque de antivírus
5	Atender as necessidades rotineiras de aquisição de peças e suprimentos de informática para a instituição	Demora no processo de contratação	Fornecer ferramentas que auxiliem a pesquisa de preços pelo Serviço de Material e Patrimônio (SMP)
6	Implementar um sistema de gerenciamento de eventos técnicos/científicos realizados pelo Museu Goeldi	Custo elevado de aquisição	Sem contingência

7	Manter o serviço de provimento de conectividade internet para a instituição por meio do convênio Metrobel	Demora processo de tramitação e repasse de recursos convênio	Acompanhamento intensivo junto aos setores ligados à tramitação do processo
8	Atender as necessidades de crescimento da infraestrutura de armazenamento e processamento no datacenter institucional	Falha no processo de especificação das necessidades de expansão, em decorrência da complexidade da solução	Buscar apoio do fabricante na especificação correta do hardware e software necessário para expansão
9	Atualizar a rede corporativa do MPEG frente aos novos padrões de mercado e necessidades de manutenção e evolução institucional	Falha no processo de especificação dos equipamentos em decorrência da complexidade da solução	Contactar múltiplos fabricantes para obter informações sobre os padrões de mercado e funcionalidades relevantes pra o MPEG
10	Contratar e implantar o novo sistema de gestão de biblioteca	Disponibilidade parcial de recursos para solucionar todas as necessidades da migração	Implementar os módulos viáveis para iniciar o processo de migração
11	Prover soluções de TI para aumento da produtividade na área de compras e licitações	Dificuldades no processo especificação das soluções de TI para licitação	Cooperar com SMP para análise adequada dos requisitos desta unidade
12	Expandir e atualizar continuamente o parque de computadores da instituição	Aquisição de máquinas de baixa qualidade, e de empresas que não possam fornecer os serviços de suporte	Especificar adequadamente os requisitos de hardware e de serviço de garantia para dar segurança ao processo de aquisição
13	Expandir a estrutura de rede lógica para abarcar a manutenção e o crescimento do parque computacional	Dificuldades na contratação por indisponibilidade de projetos lógicos	Cooperar com setor de engenharia para buscar mecanismos de geração de projetos lógicos



13. PROCESSO DE REVISÃO DO PDTI

Em sua concepção original, o PDTI 2014-2015 deveria sofrer uma revisão anual, no início de do ano de 2015. Por conta de múltiplos fatores que resultaram em atrasos na sua escrita e consolidação, o documento já está sendo apresentado em sua versão revisada, no ano de 2015.

Cabe ao STI, juntamente com o Comitê de TI, envidar esforços para planejar e redigir um novo PDTI para o próximo biênio 2016-2017, ainda no ano de 2015. Desta forma, o novo PDTI poderá ser monitorado de modo apropriado, permitindo a sua revisão em prazos satisfatórios.



14. FATORES CRÍTICOS PARA A IMPLANTAÇÃO DO PDTI

Fatores Críticos de Sucesso são requisitos que o órgão necessita para obter os resultados planejados. A ausência de um ou de vários desses requisitos, ou mesmo sua presença de forma precária, gerará impacto na estratégia de TI e, conseqüentemente, nas ações institucionais do MPEG.

Os fatores levantados como críticos para a efetiva implantação e conseqüente obtenção dos resultados previstos pela TI são:

- Tornar o processo de implantação do PDTI um compromisso da alta direção, dos gestores e dos servidores do MPEG
- Manter e consolidar o papel da tecnologia da informação na gestão estratégica e garantir o alinhamento da TI às estratégias organizacionais.
- Compor um quadro de competências de TI com as especialidades necessárias para atender às ações e aos projetos definidos no PDTI.
- Garantir recursos humanos, orçamentários e financeiros para a execução das ações e dos projetos do PDTI.



15. CONCLUSÃO

Este Plano estabelece orientações estratégicas de TI para o biênio 2014-2015, visando ao direcionamento dos investimentos em TI e da atuação da STI no âmbito estratégico institucional.

Deve-se mencionar que a implementação das ações previstas neste PDTI implica na realização de investimentos a serem utilizados para a modernização da infraestrutura, dos sistemas e dos processos de TI. Estas ações permitirão a otimização de processos de trabalho em diferentes áreas da instituição e a disponibilização de novas funcionalidades e serviços de TI.

A despeito dos grandes desafios impostos à realização deste PDTI pelo MPEG, cabe destacar o apoio incondicional do Comitê de Tecnologia da Informação e da Direção do MPEG às iniciativas de planejamento e governança de TI, além de sua atuação fundamental na priorização, discussão e análise das necessidades.



ANEXO A

Tabela Consolidada de Demandas

A tabela a seguir apresenta o conjunto de demandas identificadas e consolidadas para a área de TI, dentro de MPEG. Estas demandas foram elencadas através de um Sistema de Informação criado especificamente para este fim, o qual foi alimentado com informações provenientes dos gestores nas coordenações e serviços dentro do organograma institucional.

Id	Requer investimento	Necessidade (Problema/oportunidade)	Tipo	Fonte
N1	X	Contratação de serviço de apoio à infraestrutura de rede	Necess. de contratação de TI	Avaliação interna STI
N2	X	Contratação de serviço de desenvolvimento	Necess. de contratação de TI	Avaliação interna STI
N3	X	Expansão do sistema Blade/Storage	Necess. de infraestrutura de TI	Avaliação interna STI
N4	X	Contrato de manutenção em sistemas de energia	Necess. de infraestrutura de TI	Avaliação interna STI
N5	X	Novos switches centrais da rede MPEG	Necess. de infraestrutura de	Avaliação interna STI



			TI	
N6	X	Manutenção da rede Metrobel	Necess. de infraestrutura de TI	Avaliação interna STI
N7	X	Segurança do datacenter	Necess. de infraestrutura de TI	Avaliação interna STI
N8	X	Antivirus corporativo	Necess. de infraestrutura de TI	Avaliação interna STI
N9	X	Migração nobreak para sala reservada	Necess. de infraestrutura de TI	Avaliação interna STI
N10	X	Ferramenta antispam	Necess. de infraestrutura de TI	Avaliação interna STI
N11	X	Ferramenta de email e colaboração	Necess. de infraestrutura de TI	Avaliação interna STI
N12	X	Renovação do parque de computadores	Necess. de infraestrutura de TI	Sist. de Levantamento de Demandas
N13	X	Insumos e acessórios para computadores	Necess. de infraestrutura de TI	Sist. de Levantamento de Demandas
N14	X	Renovação do parque de nobreaks	Necess. de infraestrutura de TI	Sist. de Levantamento de Demandas
N15	X	Insumos e manutenção do parque de impressoras e associados	Necess. de infraestrutura de TI	Sist. de Levantamento de Demandas
N16	X	Soluções de armazenamento externo e em datacenter	Necess. de infraestrutura de TI	Sist. de Levantamento de Demandas
N17	X	Manutenção de supercomputador	Necess. de infraestrutura de TI	Sist. de Levantamento de Demandas
N18	X	Serviço de Voz sobre IP (VoIP)	Necess. de infraestrutura de TI	Sist. de Levantamento de Demandas
N19	X	Crescimento da infraestrutura de cabeamento	Necess. de infraestrutura de	Sist. de Levantamento de



			TI	Demadas/Levantamento STI
N20	X	Solução wireless corporativa	Necess. de infraestrutura de TI	Sist. de Levantamento de Demadas/Levantamento STI
N21	X	Serviço de outsourcing de impressão	Necess. de infraestrutura de TI	Sist. de Levantamento de Demadas/Levantamento STI
N22		Capacitações técnicas e em governança de TI	Necess. de pessoal de TI	EGTI Objetivo 1
N23	X	Sistema e política de recadastramento de usuários	Necess. de Serviços de TI	Avaliação interna STI/Direção
N24	X	Sistema de gerenciamento de eventos	Necess. de Serviços de TI	Sist. de Levantamento de Demandas
N25	X	Serviços de treinamento: Linux/R	Necess. de Serviços de TI	Sist. de Levantamento de Demandas
N26	X	Nova intranet	Necess. de Serviços de TI	Sist. de Levantamento de Demandas
N27	X	Serviços SIBBr	Necess. de Serviços de TI	Sist. de Levantamento de Demandas
N28	X	Novo sistema para BDIJAM	Necess. de Serviços de TI	Sist. de Levantamento de Demandas
N29	X	Novo portal CPPG	Necess. de Serviços de TI	Sist. de Levantamento de Demandas
N30	X	Novo portal PPBio	Necess. de Serviços de TI	Sist. de Levantamento de Demandas
N31	X	Manutenção do Portal MPEG	Necess. de Serviços de TI	Sist. de Levantamento de Demandas
N32	X	Sistema de gerenciamento de coleções etnográfica e arqueológica	Necess. de Serviços de TI	Sist. de Levantamento de Demandas
N33	X	Automatização do cadastro de visitantes/ocupantes da ECFPn	Necess. de Serviços de TI	Sist. de Levantamento de Demandas
N34	X	Alimentação do Banco de imagens	Necess. de Serviços de TI	Sist. de Levantamento de Demandas
N35	X	Sistema de cadastro de patrimônio "transitório" de projetos de pesquisa	Necess. de Serviços de TI	Sist. de Levantamento de Demandas
N36	X	Sistema de gerenciamento de dados de projeto	Necess. de Serviços de TI	Sist. de Levantamento de Demandas
N37	X	Integração entre Sigtec e Lattes	Necess. de Serviços de TI	Sist. de Levantamento de Demandas
N38	X	Gerenciamento e automação dos planos de trabalho dos servidores	Necess. de Serviços de TI	Sist. de Levantamento de Demandas



N39	X	Integração do repositório de teses entre a biblioteca e os cursos de pós graduação	Necess. de Serviços de TI	Sist. de Levantamento de Demandas
N40	X	Participação em Fóruns e eventos de TIC no âmbito governamental	Organização de TI	Avaliação interna STI
N41	X	Modernização e expansão do parque de computadores do MPEG	Referencial Estratégico de TI	PDU
N42	X	Implantação do novo Datacenter de acordo com as normas de segurança	Referencial Estratégico de TI	PDU
N43	X	Avaliar e implementar um sistema de planejamento, controle e acompanhamento da produtividade científica até 2013	Referencial Estratégico de TI	PDU
N44	X	Implantar sistema de biblioteca integrado que ofereça serviços de consulta e cadastro na WEB, até 2014	Referencial Estratégico de TI	PDU
N45	X	Disponibilizar online, 40% dos documentos e coleções bibliográficas, até 2015	Referencial Estratégico de TI	PDU
N46	X	Implantar sistema de controle e gerenciamento de documentos arquivísticos, até 2015	Referencial Estratégico de TI	PDU
N47		Inventário de recursos ligados à TI	Necess. de Informação	Avaliação interna STI
N48		Criação do Plano de Segurança da Informação	Necess. de Informação	EGTI Objetivo 6
N49		Política de acesso a informação	Necess. de Informação	EGTI Objetivo 6
N50		Reorganização e segmentação da rede do MPEG	Necess. de infraestrutura de TI	Avaliação interna STI
N51		Ampliação do quadro de técnicos concursados de TI	Necess. de pessoal de TI	Avaliação interna STI
N52		Criação do Portfolio de serviços de TI	Necess. de Serviços de TI	EGTI Objetivo 4
N53		Serviço de conferência remota	Necess. de Serviços de TI	Sist. de Levantamento de Demandas
N54		Política de cooperação nas aquisições de TI entre administração e pesquisa	Organização de TI	Avaliação interna STI



N55	Mapeamento de processos internos de TI	Organização de TI	EGTI Objetivo 4
N56	Revisão do posicionamento organizacional do STI	Organização de TI	Recomendações TCU (confirmar)
N57	Mapeamento de competências em TI na instituição	Referencial Estratégico de TI	EGTI Objetivo 1
N58	Criação do Referencial Estratégico de TI	Referencial Estratégico de TI	Guia de elaboração de PDTI/SISP
N59	Implantação de um modelo de governança de TI alinhado às estratégias do MPEG	Referencial Estratégico de TI	PDU
N60	Disponibilizar cinco coleções do acervo em um único sistema integrado, até 2015	Referencial Estratégico de TI	PDU
N61	Prospecção de novas aplicações científicas para o Datacenter	SWOT TI	Análise estratégica SISPEN
N62	Integração de TI no planejamento de obras	SWOT TI	Análise estratégica SISPEN
N63	Serviços de secretariado para o setor de TI	SWOT TI	Análise estratégica SISPEN
N64	Criação de um Plano de Comunicação da TI	SWOT TI	Análise estratégica SISPEN
N65	Consolidação do Comitê de TI como estrutura de planejamento estratégico de TI	SWOT TI	Análise estratégica SISPEN e EGTI Objetivo 3
N66	Marketing de sistemas do MPEG no MCTI	SWOT TI	Análise estratégica SISPEN e EGTI Objetivo 5