



PDTI
2021-2023

Instituto Nacional de
Traumatología e Ortopedia – INTO



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	1 / 58
	02	AGO/23	

MINISTRO DA SAÚDE

Nísia Trindade Lima

SECRETÁRIO DE ATENÇÃO À SAÚDE

Helvécio Miranda Magalhães Junior

DIRETOR GERAL DO INTO

Germana Lyra Bahr

COORDENADOR DE ADMINISTRAÇÃO

Pedro Sanchez Soares

ÁREA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Felipe Alves dos Santos Lopes

ELABORAÇÃO E REVISÃO TÉCNICA

Paulo Roberto Pereira dos Santos

Carlos Eduardo Lima Cordeiro

André Luiz Silva Ferreira



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	REVISÃO		FOLHA
	Nº	MÊS/ANO	
	02	AGO/23	2 / 58

SUMÁRIO

SUMÁRIO.....	2
1 HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES.....	4
2 APRESENTAÇÃO.....	4
3 INTRODUÇÃO	5
4 TERMOS E ABREVIACÕES.....	6
5 METODOLOGIA APLICADA.....	7
5.1 FASE DE PREPARAÇÃO.....	7
5.2 FASE DE DIAGNÓSTICO.....	8
5.3 FASE DE PLANEJAMENTO	8
6 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	9
7 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES.....	10
7.1 PRINCÍPIOS.....	10
7.2 DIRETRIZES	12
8 ORGANIZAÇÃO DA TI.....	13
8.1 ORGANOGRAMA DA DITEC	13
8.2 AINF – ÁREA DE INFRAESTRUTURA E REDES	14
8.3 ATEC – ÁREA DE SUPORTE TÉCNICO	14
8.4 ADESI – ÁREA DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS.....	15
RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR	16
9 REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI.....	19
9.1 DECLARAÇÃO ESTRATÉGICA DA DITEC.....	19
9.2 MAPA ESTRATÉGICO	21
9.3 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	21
9.4 ANÁLISE SWOT	30
10 ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO	31
11 INVENTÁRIO DE NECESSIDADES.....	34
11.1 PLANO DE LEVANTAMENTO DAS NECESSIDADES.....	34
11.2 CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO.....	35
11.3 NECESSIDADES IDENTIFICADAS	36
12 CAPACIDADE ESTIMADA DE EXECUÇÃO DA TI.....	41
12.1 RECURSOS HUMANOS	41
12.2 RECURSOS TECNOLÓGICOS.....	42



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	3 / 58
	02	AGO/23	

12.3	CONHECIMENTO E TREINAMENTOS	42
12.4	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO.....	42
13	PLANO DE METAS E DE AÇÕES.....	43
13.1	PLANO DE METAS.....	43
13.2	PLANO DE AÇÕES	44
14	PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS	49
14.1	QUADRO DE PESSOAL EFETIVO.....	49
14.2	CONTRATOS DE TERCEIRIZAÇÃO.....	50
15	PLANO ORÇAMENTÁRIO.....	50
16	PLANO DE GESTÃO DE RISCOS	53
16.1	PROBABILIDADE	53
16.2	IMPACTO.....	53
17	PROCESSO DE REVISÃO E MONITORAMENTO DO PDTI.....	57
17.1	REVISÃO	57
17.2	MONITORAMENTO.....	57
18	FATORES CRÍTICOS PARA A EFICIÊNCIA NA IMPLANTAÇÃO DO PDTI	57
19	CONCLUSÃO	58



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	4 / 58
	02	AGO/23	

1 HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES

Data	Versão	Descrição	Autor
29/11/2021	V1	Primeira versão do PTDI 2021-2022	Equipe de Elaboração do PDTIC
07/08/2023	V2	Extensão da versão 2022 - 2023	Equipe de Elaboração do PDTIC

2 APRESENTAÇÃO

Este documento tem como objetivo apresentar a primeira revisão do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) do Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia Jamil Haddad (INTO), um instrumento de planejamento e gestão da administração da Divisão de Tecnologia da Informação (DITEC), que norteia as ações da TI na esfera Pública Federal.

O intuito deste documento é abordar os princípios e diretrizes da TI, as necessidades, as ações, as metas, os planos e a previsão orçamentária para os investimentos tecnológicos necessários à manutenção e ampliação do parque tecnológico.

Também é foco deste documento a busca por soluções inovadoras que aumentem a capacidade de entrega e qualidade dos serviços prestados por esta Diretoria, priorizando e otimizando a aplicação de recursos e fazendo com que as ações da TI ajudem na realização dos objetivos estratégicos do INTO. Por isso, as propostas contidas neste PDTI possuem embasamento no Plano Estratégico do INTO, também conhecido como CONSTRUINDO 3 e nas definições estratégicas da DITEC.

O escopo do PDTI abrange a Divisão de Tecnologia da Informação e Comunicação, assim como as áreas de negócio do INTO no que se refere ao levantamento de necessidades e entrevistas de satisfação dos usuários sobre a prestação de serviços de TIC. Não faz parte do escopo a definição dos projetos de elaboração e implementação das ações definidas no PDTI.

A vigência deste documento abrange o período de 2021 e 2023. São considerados elementos fundamentais para o desenvolvimento deste documento o alinhamento estratégico, as orientações legais e as determinações existentes nas instruções normativas, decretos e resoluções vigentes.



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	5 / 58
	02	AGO/23	

3 INTRODUÇÃO

O Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia é uma unidade de referência nacional do Sistema Único de Saúde (SUS), que tem como missão promover ações na assistência, no ensino, na pesquisa, na prevenção e na formulação de políticas públicas nas áreas de traumatologia, ortopedia e reabilitação.

O INTO é um órgão da administração direta do Ministério da Saúde, vinculado à Secretaria de Atenção Especializada à Saúde (SAES), instituído em 1994 através da Portaria GM/MS nº 1.820, de 31/10/1994, publicada no Diário Oficial da União de 01/11/1994.

Nos últimos dois anos a área de informática do INTO tem passado por um processo de reorganização e realinhamento estratégico, no que diz respeito ao seu parque tecnológico e a sua infraestrutura física. Este processo visa proporcionar à instituição condições adequadas para o cumprimento da sua missão institucional e também de apoiar as áreas operacionais e finalísticas na execução de suas atividades.

Este contexto institucional atribui à área de TI não apenas um caráter operacional, mas também uma posição estratégica frente à instituição, como o principal meio de transformação institucional, com perspectivas de novos horizontes para o setor cultural por meio de soluções inovadoras que promovam a difusão do conhecimento e das informações relacionadas a prevenção, assistência, pesquisa e ensino nas políticas públicas, relacionados ao diagnóstico e ao tratamento das patologias ortopédicas e traumatológicas.

Para que o INTO cumpra sua missão é fundamental o acompanhamento das ações e atividades desenvolvidas no Instituto através de sistemas de informações adequados e geradores de informações fidedignas.

Com o objetivo de acompanhar as ações desenvolvidas, possibilitar a análise gerencial e melhorar o desempenho nas diversas áreas, este documento foi elaborado para nortear as ações da DITEC frente ao Plano Estratégico do INTO.



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	6 / 58
	02	AGO/23	

4 TERMOS E ABREVIações

- DITEC - Divisão de Tecnologia da Informação
- BSC - Balanced Scorecard
- COAGE - Coordenação de Administração Geral
- DIREG - Direção Geral do INTO
- INTO - Instituto Nacional de Traumatologia e Ortopedia
- MS - Ministério da Saúde
- PE - Plano Estratégico do INTO
- PDTI - Plano Diretor de Tecnologia da Informação
- PETI - Plano Estratégico de TI
- SAES - Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
- SERSI - Serviço de Segurança da Informação
- SUS - Sistema Único de Saúde
- TI - Tecnologia da Informação
- ADESI - Área de Desenvolvimento de Sistemas
- AINF - Área de Infraestrutura e Redes
- ATEC - Área de Suporte Técnico
- TCU - Tribunal de Contas de União



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	7 / 58
	02	AGO/23	

5 METODOLOGIA APLICADA

A metodologia adotada para o PDTI teve como referência o Guia de PDTI do SISP. A construção do PDTI consistiu em três fases: Preparação, Diagnóstico e Planejamento.

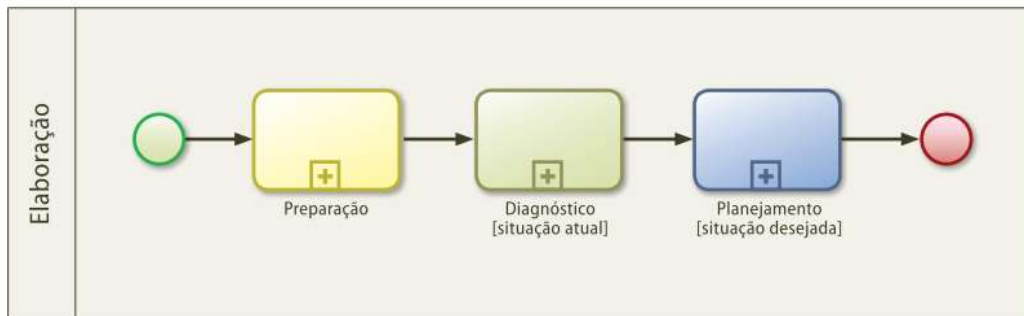


Figura 1 – Elaboração do PDTI

5.1 Fase de preparação

A fase de preparação definiu a abrangência do PDTI, a equipe de trabalho, os insumos, o material de referência e o plano de trabalho para a sua execução.

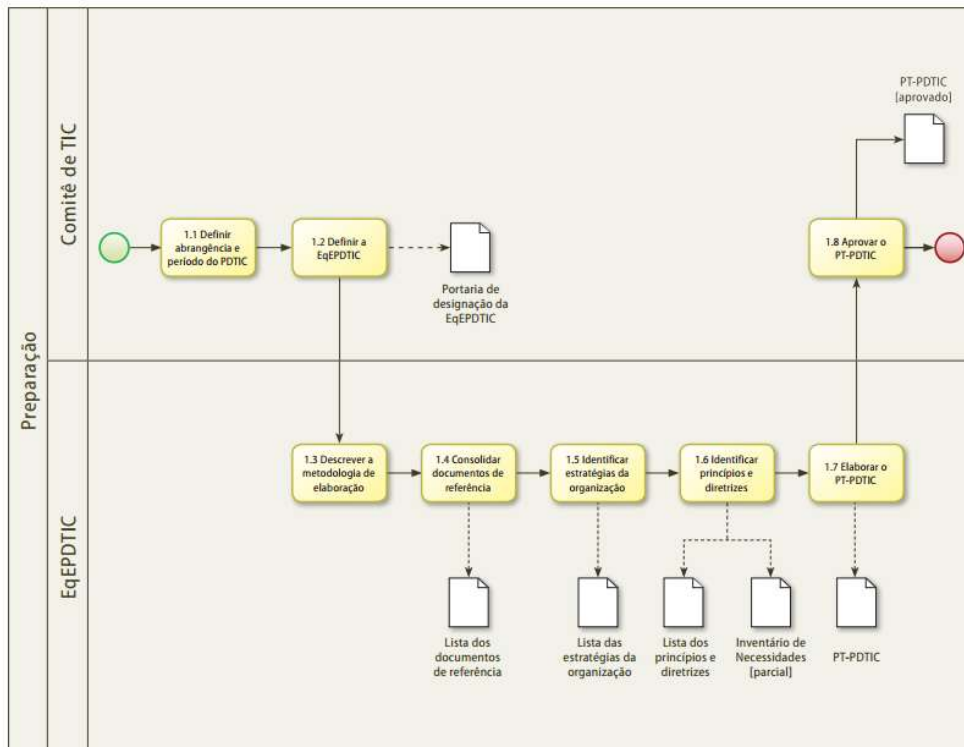


Figura 2 - Fase de preparação do PDTI



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	REVISÃO		FOLHA
	Nº	MÊS/ANO	8 / 58
	02	AGO/23	

5.2 Fase de Diagnóstico

A fase de diagnóstico avaliou a situação atual da TIC, os resultados do PDTI anterior e o alinhamento com o referencial estratégico da organização. O intuito desta fase foi realizar o levantamento das necessidades de informação, de serviços de TIC, de recursos humanos, e de infraestrutura que podem ser melhorados. Para esta fase a TIC do INTO contou com o apoio de empresa contratada para executar as atividades.

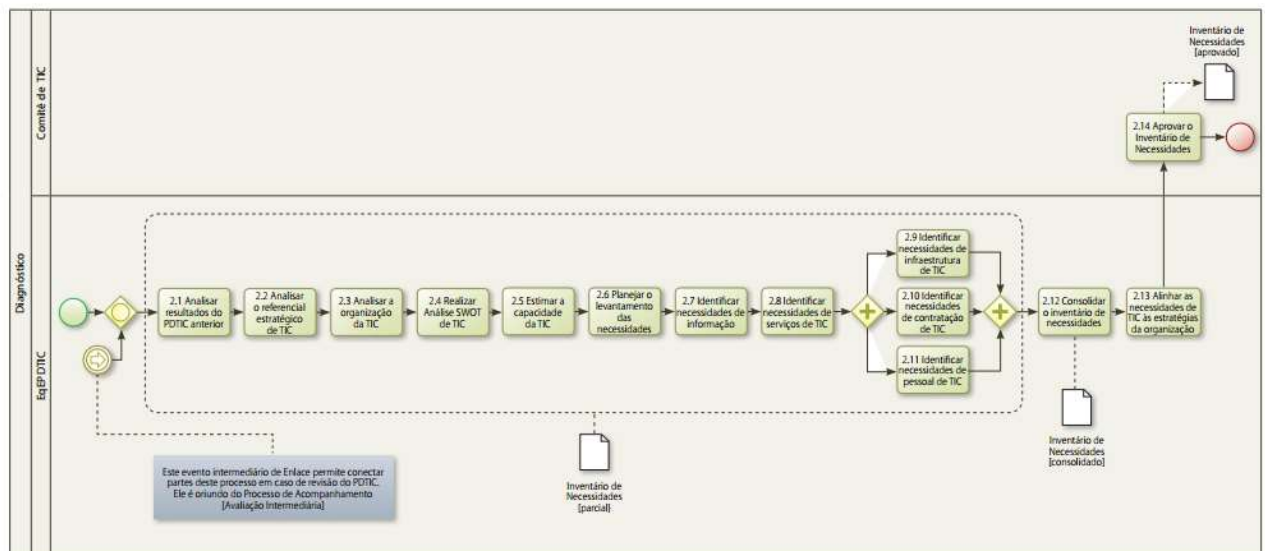


Figura 3 - Fase de Diagnóstico do PDTI

5.3 Fase de Planejamento

A fase de planejamento estabeleceu os planos e as ações adequadas para o alcance dos objetivos esperados, contemplando a priorização das necessidades e a definição de metas e ações, abrangendo aspectos de recursos humanos, orçamentários e riscos. Na fase de planejamento a TIC do INTO construiu, a partir dos insumos da fase de diagnóstico e das definições estratégicas da DITEC, os planos e ações previstos para a construção da minuta do PDTI.



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

REVISÃO

FOLHA

Nº

MÊS/ANO

9 / 58

02

AGO/23

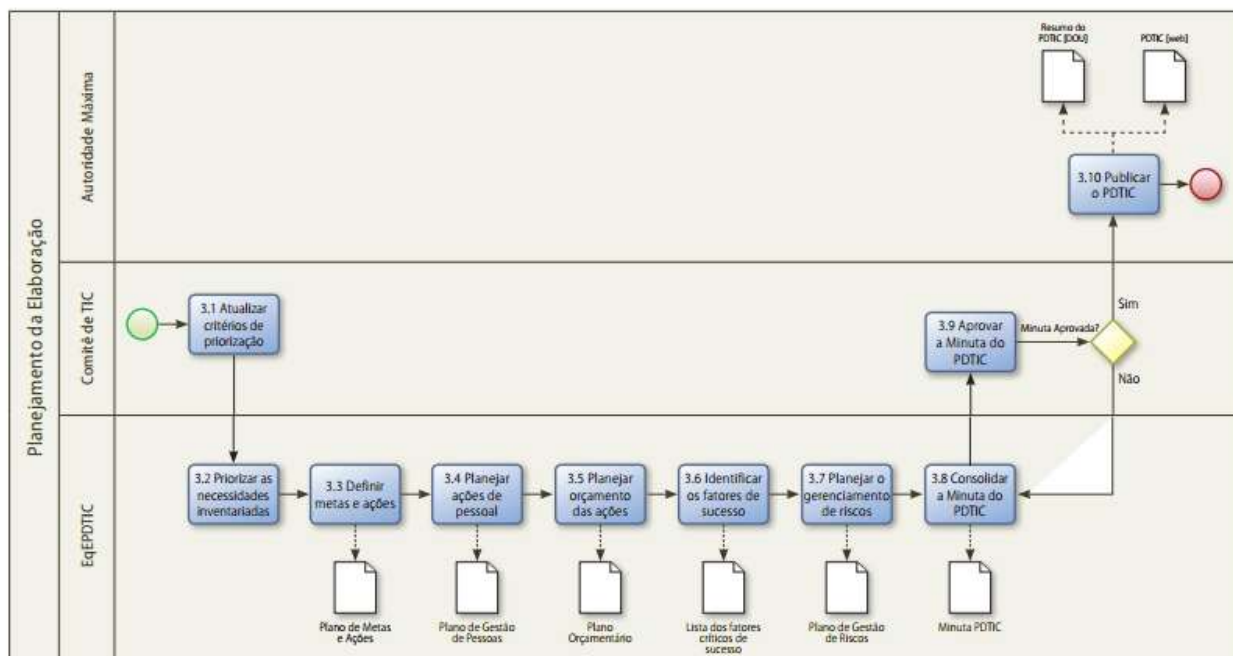


Figura 4 - Fase de Planejamento do PDTI

6 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Os principais documentos utilizados para elaboração deste PDTI foram:

- Acórdão nº 1603/2008 do Tribunal de Contas da União;
- Acórdão nº 1330/2008 do Tribunal de Contas da União;
- Instrução Normativa SLTI-MP nº 04 de 12 de novembro de 2010;
- Instrução Normativa GSI/PR nº 01 de 13 de junho de 2008;
- Instrução Normativa nº 1, de 10 de janeiro de 2019;
- Decreto nº 7.482 de 16 de maio de 2011;
- Estratégia de Governança Digital - EGD 2016-2019;
- Guia de PDTI do SISP;
- Plano Plurianual PPA 2016-2019;
- Política Nacional de Informação e Informática em Saúde –PNIIS 2016
- CONSTRUIENTO 3 (2019 – 2022)



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	10 / 58
	02	AGO/23	

7 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

Os trabalhos realizados durante a execução deste Plano seguiram as orientações da Alta Administração, quanto à criticidade dos programas educacionais elencados como prioritários, de recomendações e determinações publicadas pelo Tribunal de Contas da União-TCU, do Ministério da Economia – ME e demais regulamentações que definem as contratações e políticas de TI no Governo Federal.

7.1 Princípios

- Consonância com os objetivos institucionais:

Os recursos de Tecnologia da Informação e Comunicação devem ser utilizados prioritariamente para os objetivos institucionais, possibilitando o cumprimento das proposições das Políticas Públicas e Programas de Governo do Ministério da Saúde.

- Assistência efetiva ao relacionamento entre o INTO e a sociedade:

As soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação devem contribuir para o crescimento e o desenvolvimento da comunicação efetiva entre o INTO e a sociedade.

- Aperfeiçoamento contínuo dos processos de gestão e serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação:

As soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação e serviços disponibilizados devem possuir a prerrogativa do aperfeiçoamento contínuo, de forma que a organização possa contar sempre com recursos e serviços atualizados e eficazes.

- Respeito à cultura e aos valores organizacionais:

A adoção de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação deve considerar a cultura e os valores organizacionais, promoção do relacionamento interpessoal e do desenvolvimento humano.

A Divisão de Tecnologia da Informação deve promover o desenvolvimento efetivo das equipes, assim como a construção de clima organizacional integrado e motivador.

- Busca permanente de novas soluções e tecnologias:



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	REVISÃO		FOLHA
	Nº	MÊS/ANO	11 / 58
	02	AGO/23	

A Divisão de Tecnologia da Informação deve buscar as soluções atualizadas, por meio do desenvolvimento da prospecção tecnológica.

- Transparência na gestão e aplicação de recursos de Tecnologia da Informação e Comunicação:

As ações desenvolvidas no âmbito da Divisão de Tecnologia da Informação devem ser divulgadas às áreas de negócio e aos órgãos de controle da Administração Pública.

- Ampla divulgação das estratégias e resultados das ações de Tecnologia da Informação e Comunicação:

As ações de Tecnologia da Informação e Comunicação voltadas para melhor utilização dos recursos e melhoria de serviços devem ser amplamente divulgadas.

- Fomento das políticas de segurança da informação do INTO:

A segurança da informação do INTO deve seguir os seguintes princípios:

Confidencialidade: garantir que apenas as pessoas que devem ter conhecimento acerca de determinada informação poderão acessá-la;

Integridade: promover a proteção das informações contra alterações em seu estado original;

Disponibilidade: garantir que a informação esteja disponível para as pessoas que podem acessá-las, de modo tempestivo.

- Qualidade dos serviços:

A Divisão de Tecnologia da Informação deve primar pela entrega de produtos e serviços permeados por qualidade e eficiência.



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	REVISÃO		FOLHA
	Nº	MÊS/ANO	12 / 58
	02	AGO/23	

7.2 Diretrizes

ID	Diretriz	Origem
1	Ampliar o uso de TIC para promover a transparência e dar publicidade à aplicação dos recursos públicos	EGD 2016-2019
2	Garantir a segurança da informação e comunicação do Estado e o sigilo das informações do cidadão	EGD 2016-2019
3	Expandir e inovar a prestação de serviços digitais	EGD 2016-2019
4	Melhorar a governança e a gestão por meio de uso da tecnologia	EGD 2016-2019
5	Facilitar e universalizar o uso e acesso aos serviços	EGD 2016-2019
6	Compartilhar e integrar dados, processos, sistemas, serviços e infraestrutura	EGD 2016-2019
7	Aprimorar a interação direta entre governo e sociedade	EGD 2016-2019
8	Melhorar e inovar continuamente os processos de trabalho	Diretriz interna do PD
9	Aprimorar as tecnologias de informação e comunicação	Diretriz interna do PD
10	Atrair, desenvolver e reter as competências do corpo funcional	Diretriz interna do PD
11	Consolidar a cultura organizacional de qualidade e segurança	Diretriz interna do PD
12	Todos os sistemas críticos devem atender aos requisitos de infraestrutura e desenvolvimento de sistemas, contemplando a continuidade e contingência dos serviços de TIC ao negócio	COBIT–Control Objectives for Information and Related Technology; ITIL – Information Technology Infrastructure Library.
13	A implantação de processos de gerenciamento de serviços deve ser baseada em modelos de boas práticas como ITIL.	ITIL – Information Technology Infrastructure Library.
14	Todas as ações e projetos do PDTI devem ser monitorados e auditados através de controles baseados em modelos de boas práticas de governança de TIC, como o COBIT.	COBIT–Control Objectives for Information and Related Technology.
15	Manter aderência aos Padrões de Acessibilidade	Portaria SLTI/MP nº 03/2007



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	REVISÃO		FOLHA
	Nº	MÊS/ANO	13 / 58
	02	AGO/23	

ID	Diretriz	Origem
16	Ações do PDTI devem observar as políticas de TI Verde nos processos e procedimentos implantados.	Instrução Normativa nº 1, de 19/01/10.
17	Propostas orçamentárias devem estar alinhadas ao planejamento de TIC e aos objetivos de negócio da instituição.	IN 04/2014 SLTI/MP, Acórdão TCU 1603/2008 – Plenário, Acórdão TCU 1.558/2003 – Plenário.
18	Terceirizar a operação dos serviços que suportam os processos de TIC.	Decreto-Lei nº 200/1967, art. 10, § 7º e 8º; Decreto nº 2.271/1997;
19	Utilizar, preferencialmente, padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos por meio de especificações de bens e serviços de TI usuais na área, cabendo, nesse caso, a licitação por pregão	Acórdão nº 2471/2008-P; Nota Técnica SEFTI/TCU nº 2.

8 ORGANIZAÇÃO DA TI

Abaixo está demonstrado um resumo da situação atual da DITEC.

8.1 Organograma da DITEC

A DITEC conta com um efetivo de servidores públicos que compõe uma estrutura de controle de quatro principais áreas, sendo elas apresentadas abaixo:



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

REVISÃO

FOLHA

Nº

MÊS/ANO

14 / 58

02

AGO/23

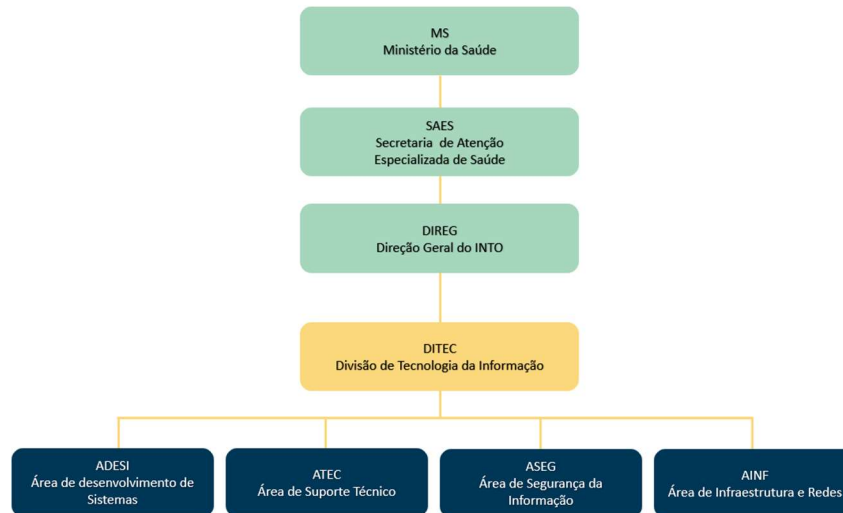


Figura 5 – Organograma da DITEC

8.2 AINF – ÁREA DE INFRAESTRUTURA E REDES

Responsável pelo ambiente de rede, tratando de todos os assuntos que compreendem a comunicação e armazenamento de dados. Sua função é planejar, manter e melhorar as tecnologias relacionadas.

Com a integração do Unidade de Segurança da Informação (USEG), esta unidade também passou a assegurar que os dados do INTO estejam seguros de qualquer ameaça que possa corromper ou comprometer a imagem do Instituto, ou ainda, anular dados e informações do INTO. Além de buscar a atualização contínua dos sistemas e equipamentos visando a sua blindagem quanto a falhas de segurança e funcionamento.

8.3 ATEC – ÁREA DE SUPORTE TÉCNICO

Responsável pelo atendimento e suporte aos usuários, a fim de garantir que a sua produtividade no que diz respeito a tecnologia computacional, permaneça sempre disponível. Atua como assessor quando o usuário necessita de auxílio nas atividades dentro de programas e equipamentos de TI e também executa medidas preventivas quando necessárias.



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	15 / 58
	02	AGO/23	

8.4 ADESI – ÁREA DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Projeta e mantém programas e sistemas que auxiliam na gestão do INTO, facilitando as tarefas dos usuários. Todas as suas tarefas compreendem melhorar a experiência do paciente no INTO, tornando a brigada de trabalho mais eficiente e ágil ao realizar suas atividades.



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	REVISÃO		FOLHA
	Nº	MÊS/ANO	16 / 58
	02	AGO/23	

RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR

O período de análise dos resultados alcançados pela DITEC, deveria considerar as ações realizadas nos últimos dois anos, porém, em virtude do encerramento do contrato de governança em 2018 (ficando uma lacuna entre 2018 e 2021), a transição da chefia da DITEC e a pandemia de Covid-19, os objetivos estratégicos e as necessidades não foram apuradas para verificar se as metas esperadas foram alcançadas. O Mapa Estratégico da DITEC está atualizado conforme visto na seção 10.2 deste documento, mas foi realizado um trabalho de verificação do cumprimento dos objetivos estratégicos definidos na versão anterior:

ID	Objetivos Estratégicos	Esperado
OE 1	Gerar iniciativas que melhorem a qualidade de vida dos pacientes ortopédicos.	75% de satisfação
OE 2	Garantir eficiência na gestão dos recursos orçamentários de TIC.	100% do orçamento
OE 3	Estabelecer processos utilizando-se de métodos de governança para garantir a operação e manutenção do serviço de TIC, elevando a maturidade de gestão da DITEC.	COBIT 3 ITIL 4,0
OE 4	Zelar pela Segurança da Informação no que tange dados governamentais e operacionais sob responsabilidade da DITEC.	< 3 incidentes 50% Termo de ciência
OE 5	Garantir a qualidade de serviço de forma continuada, através de soluções adequadas.	100% IN4
OE 6	Prover serviços de TIC com geração de valor para o usuário.	80% projetos
OE 7	Garantir a estrutura de TIC apropriada para as atividades administrativas e assistências.	2,8 ativos/usuários e 99,50% disponibilidade
OE 8	Evoluir continuamente, inovando e aprimorando processos e recursos, para a melhor prestação de serviço de TIC aos usuários.	> 5 processos 1 POC/ Ano
OE 9	Garantir desenvolvimento de competências na força de trabalho de TIC.	50% do plano 3 eventos

ID	Necessidades	ID	Metas	Indicadores	Esperado
N01	Manter as soluções de infraestrutura de TIC atualizadas	1	Manter as soluções de infraestrutura de TIC atualizadas em sua última versão ou no mínimo com garantia e suporte necessários para atender as necessidades do INTO	% de soluções de infraestrutura de TIC atualizadas em sua última versão ou no mínimo com garantia de suporte necessários para atender às necessidades do INTO	90%



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

REVISÃO

FOLHA

Nº

MÊS/ANO

17 / 58

02

AGO/23

ID	Necessidades	ID	Metas	Indicadores	Esperado
N02	Implantar a Gestão de Continuidade	2	Implantar gestão de Continuidade	Gestão de continuidade implantada	SIM
N03	Implantar a Gestão de Riscos	3	Implantar gestão de riscos	Gestão de risco implantada	SIM
N04	Realizar manutenção de sistemas críticos em conformidade com o Acordo de Nível de Serviço - ANS	4	Realizar manutenção de sistemas críticos de acordo com ANS	% dos sistemas críticos mantidos em conformidade com ANS	50%
					50%
N05	Criar e implantar procedimentos das Normas de Segurança	5	Criar e implantar procedimentos das Normas de Segurança	Procedimentos criados	SIM
				% de procedimentos implantados	50%
					50%
N06	Definir e implantar serviços de continuidade de infraestrutura de TIC	6	Definir e implantar serviços de continuidade de infraestrutura de TIC	Processo de backup e armazenamento de fitas formalizado	SIM
				Ambiente de pré-produção criado	SIM
				% de moving dos sistemas críticos definidos	100%
				% de sistemas críticos em ambiente de redundância	100%
N07	Adquirir equipamentos e soluções necessários ao suporte dos serviços prestados pela TIC	7	Adquirir equipamentos e soluções necessários ao suporte dos serviços prestados pela TIC	Equipamentos e soluções tecnológicas adquiridos	SIM
					SIM
N08	Implantar a ETIR (Equipe de Tratamento a Incidentes e Riscos)	8	Implantar a ETIR (Equipe de tratamento a Incidentes e Riscos)	ETIR implantada	SIM
N09	Construir e implantar soluções especializadas para a área fim do Instituto	9	Construir e implantar soluções especializadas para a área fim do Instituto	Quantidade de soluções especializadas construídas e implantadas	50%
					50%
N10	Executar plenamente o orçamento previsto	10	Executar plenamente o orçamento previsto	% de cumprimento da execução orçamentária	80%
					80%
N11	Evoluir a maturidade dos processos de Governança de TIC	11	Evoluir a maturidade dos processos de Governança de TIC	% dos processos de governança de TIC adotados com aumento do nível de maturidade	50%
					50%



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	REVISÃO		FOLHA
	Nº	MÊS/ANO	18 / 58
	02	AGO/23	

ID	Necessidades	ID	Metas	Indicadores	Esperado
N12	Implementar Diretrizes de Governança de TIC	12	Implementar Diretrizes de Governança de TIC	Diretrizes de Governança de TIC implementadas	SIM
N13	Adaptar os sistemas críticos para padrões de acessibilidade	13	Aprimorar os sistemas críticos para os padrões de acessibilidade do e-gov	% dos sistemas críticos adaptados para os padrões de acessibilidade	50%
					50%
N14	Aplicar as melhores práticas de gerenciamento de projetos para os sistemas críticos	14	Aplicar as melhores práticas de gerenciamento de projetos para os sistemas críticos	% de sistemas críticos aderentes as melhores práticas de gestão de projetos	50%
					50%
N15	Aplicar as melhores práticas de desenvolvimento de software para os sistemas críticos	15	Aplicar as melhores práticas de desenvolvimento de software para os sistemas críticos	% de sistemas críticos aderentes as melhores práticas de desenvolvimento	50%
					50%
N16	Executar o plano de capacitação da TIC	16	Executar plenamente o plano de capacitação da TIC	% de execução do plano de capacitação	100%
					100%
N17	Mapear e atribuir aos servidores as competências identificadas	17	Mapear e atribuir aos servidores as competências identificadas	% das competências atribuídas	40%
					60%
N18	Realizar avaliação e prospecção tecnológica anualmente	18	Realizar avaliação e prospecção tecnológica anualmente	Provas de conceito realizadas Soluções tecnológicas aprovadas	>1
					25%
N19	Aderir aos critérios de sustentabilidade nas contratações de TIC	19	Aderir os critérios de sustentabilidade nas contratações de TIC.	% das contratações de TIC aderentes aos critérios de sustentabilidade	80%
					80%

O andamento das iniciativas pode ser resumido no quadro abaixo, onde se verifica que nenhuma das necessidades foi suprida totalmente, algumas estão parcialmente concluídas e outras não chegaram a ser executadas. Todas essas necessidades foram reavaliadas para o planejamento do PDTI 2021 -2023 conforme o alinhamento estratégico com o INTO.

Necessidades de TIC	Status
1. Manter as soluções de infraestrutura de TIC atualizadas.	Parcialmente
2. Implantar a Gestão de Continuidade.	Não executado



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	REVISÃO		FOLHA
	Nº	MÊS/ANO	19 / 58
	02	AGO/23	

Necessidades de TIC	Status
3. Implantar a Gestão de Riscos.	Não executado
4. Realizar manutenção de sistemas críticos em conformidade com o Acordo de Nível de Serviço – ANS.	Não executado
5. Criar e implantar procedimentos das Normas de Segurança.	Parcialmente
6. Definir e implantar serviços de continuidade de infraestrutura de TIC.	Não executado
7. Adquirir equipamentos e soluções necessários ao suporte dos serviços prestados pela TIC.	Parcialmente
8. Implantar a ETIR (Equipe de tratamento a Incidentes e Riscos).	Não executado
9. Construir e implantar soluções especializadas para a área fim do Instituto.	Não executado
10. Executar plenamente o orçamento previsto.	Parcialmente
11. Evoluir a maturidade dos processos de Governança de TIC.	Parcialmente
12. Implementar Diretrizes de Governança de TIC.	Parcialmente
13. Adaptar os sistemas críticos para padrões de acessibilidade.	Parcialmente
14. Aplicar as melhores práticas de gerenciamento de projetos para os sistemas críticos.	Parcialmente
15. Aplicar as melhores práticas de desenvolvimento de software para os sistemas críticos.	Parcialmente
16. Executar o plano de capacitação da TIC.	Parcialmente
17. Mapear e atribuir aos servidores as competências identificadas.	Não executado
18. Realizar avaliação e prospecção tecnológica anualmente.	Parcialmente
19. Aderir aos critérios de sustentabilidade nas contratações de TIC.	Parcialmente

9 REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI

As estratégias da DITEC serão tratadas com maior clareza no PETI. Neste documento apenas introduzimos as principais visões e ações a serem realizadas.

9.1 Declaração Estratégica da DITEC

Missão

Prover soluções de tecnologia da informação e comunicação alinhadas aos objetivos estratégicos do INTTO, fortalecendo o desenvolvimento institucional, utilizando a inovação como método para melhoria dos processos do INTTO.



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	REVISÃO		FOLHA
	Nº	MÊS/ANO	20 / 58
	02	AGO/23	

Visão

Posicionar a DITEC como área estratégica do INTO, provendo excelência dos serviços prestados através de soluções inovadoras, agregando valor aos objetivos institucionais.

Valores

- **Integração**
Promover um ambiente receptivo que facilite a troca de conhecimento entre os profissionais e a construção coletiva de soluções, incentivando o engajamento de todos em suas atividades.
- **Segurança**
Garantir a confidencialidade, integridade e disponibilidade nos serviços prestados no INTO.
- **Inovação**
Buscar soluções inovadoras para melhor prover as informações e os recursos de TI.
- **Sustentabilidade**
Assegurar que a informação e os recursos de TIC sejam economicamente viáveis, desenvolver estratégias para reduzir o lixo eletrônico e promover a integração da TIC com as outras áreas de forma sustentável.
- **Excelência**
Prover melhorias nos serviços prestados e nos meios de comunicação com os pacientes de forma que se reflita no aumento de satisfação dos mesmos.

Foco

Estar alinhado às estratégias do INTO, promovendo a melhoria da capacidade técnica e a redução de custos por meio de soluções inovadoras, além de garantir a máxima produtividade da força de trabalho e a melhor experiência para os pacientes.

Meta Interna

Tornar-se referência em governança de TIC tendo participação proativa na tomada de decisões estratégicas do INTO.



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	21 / 58
	02	AGO/23	

9.2 Mapa Estratégico

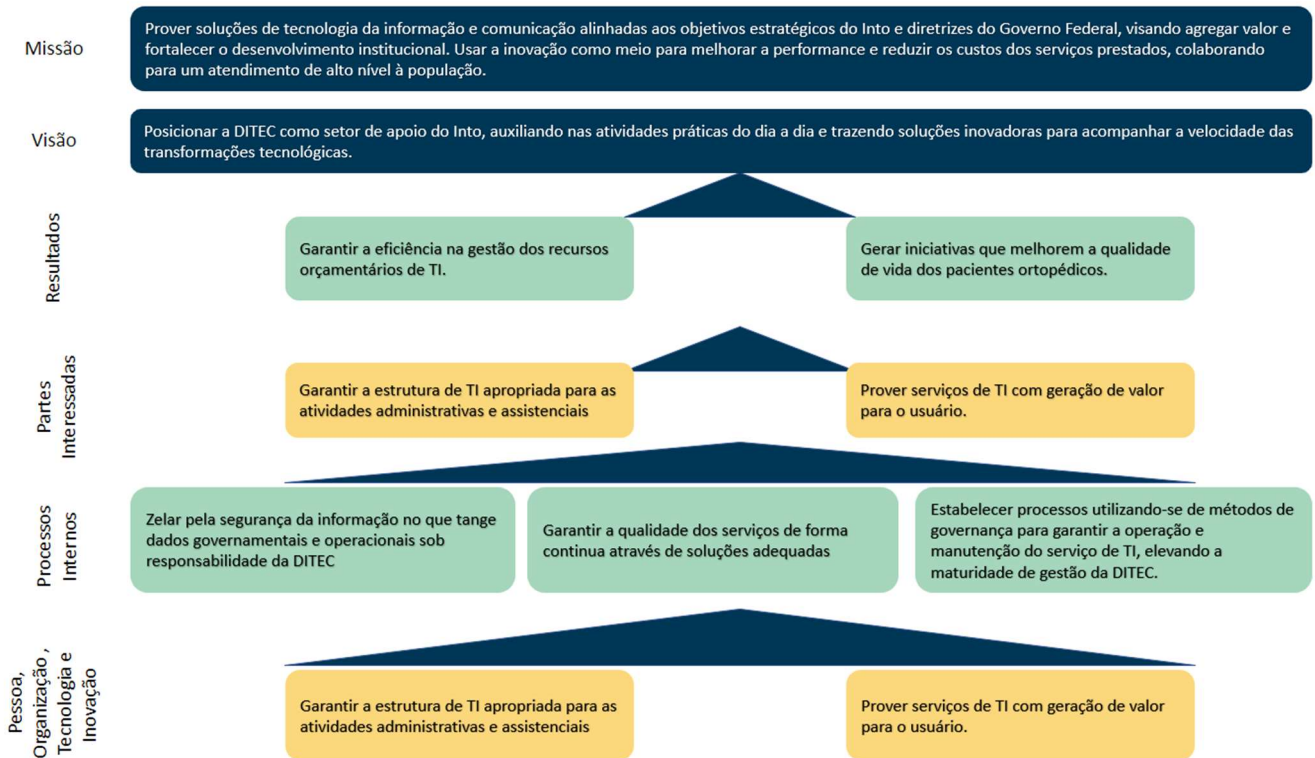


Figura 5 - Mapa Estratégico da DITEC

9.3 Objetivos Estratégicos

Descrição em forma de tabela dos Objetivos Estratégicos:

1. Garantir a eficiência na gestão dos recursos orçamentários de TIC.	Perspectiva: Resultado
	Descrição
Aprimorar o gerenciamento dos recursos orçamentários e financeiros de TIC.	
Mapa Estratégico do INTO - Gestão do INTO	
Ter excelência na execução orçamentária e financeira	
Iniciativas Estratégicas de TIC	
IE 2.1 Criação de um núcleo de planejamento e controle orçamentário de TIC.	
IE 2.2 Aprimorar o processo de gestão financeira.	



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	22 / 58
	02	AGO/23	

Indicador	Meta			Fórmula	Frequência	Fonte
Taxa de Cumprimento do Orçamento Realizado pela DITEC	2021	2022	2023	((Despesa orçada proj. executados - Despesa realizada)/Despesa orçada proj. executados)*100	Quadrimestral	Informação de Orçamentos
	100%	100%	100%			

2. Gerar iniciativas que melhorem a qualidade de vida dos pacientes ortopédicos

Perspectiva: Resultado

Descrição

Serviços que interagem diretamente com o paciente ortopédico, gerando melhorias na qualidade de vida e na jornada no INTO. Exemplos: URA e portal do paciente.

Mapa Estratégico do INTO - Gestão do INTO

Aprimorar a gestão da informação e da comunicação

Iniciativas Estratégicas de TIC

IE 1.1 Reformular e manter atualizada uma área específica no portal institucional para divulgação das iniciativas de TIC do Into.

IE 1.2 Elaborar e implantar um Plano de Comunicação Externo da DITEC.

IE 1.3 Criar sistema de pesquisa de satisfação e processos de melhoria associados a qualidade dos serviços de

Indicador	Meta			Fórmula	Frequência	Fonte
Nº de iniciativas que geram melhoria para o paciente	2021	2022	2023	Nº de iniciativas que geram melhoria para o paciente	Anual	Relatório Anual
	1	2	2			



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	23 / 58
	02	AGO/23	

3. Garantir a estrutura de TIC apropriada para as atividades administrativas e assistenciais.

Perspectiva: Partes Interessadas

Descrição

Atender as metas e padrões estabelecidos pelo INTO a fim de proporcionar os recursos tecnológicos e prestar os serviços necessários para o adequado desempenho das atividades da DITEC.

Mapa Estratégico do INTO - Gestão do INTO

Aprimorar a gestão da informação e da comunicação

Iniciativas Estratégicas de TIC

IE 4.1 Estabelecer e implantar plano de adequação da infraestrutura de TIC.

IE 4.2 Realizar manutenção nos sistemas.

IE 4.3 Construir e implantar soluções especializadas.

Indicador	Meta			Fórmula	Frequência	Fonte
	2021	2022	2023			
Computadores ativos x Usuários ativos	2,7	2,5	2,5	Soma dos computadores ativos/Soma dos usuários ativos	Anual	Inventário de Ativos
% disponibilidade dos sistemas	99,5%	99,6%	99,6%	Soma dos % dos serviços oferecidos / qtd de serviços	Anual	Sistemas de Monitoração
Porcentagem de sistemas obsoletos	<=80%	<=75%	<=75%	(Número de sistemas obsoletos / Total de sistemas)*100	Anual	Sistemas de Monitoração de Ativos



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	24 / 58
	02	AGO/23	

4. Prover serviços de TIC com geração de valor para o usuário.

Perspectiva: Partes Interessadas

Descrição

Prover soluções de TIC com qualidade, eficácia e com o melhor custo-benefício para os usuários.

Mapa Estratégico do INTTO - Gestão do INTTO

Aprimorar a gestão da informação e da comunicação

Iniciativas Estratégicas de TIC

IE 3.1 Estruturar portfólio de serviços e projetos de TIC.

IE 3.2 Estruturar escritório de projetos.

Indicador	Meta			Fórmula	Frequência	Fonte
	2021	2022	2023			
Taxa de realização de projetos de PDTI	60%	70%	70%	(Soma de projetos realizados/soma de projetos do PDTIC) *100	Quadrimestral	PDTI



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	25 / 58
	02	AGO/23	

5. Zelar pela segurança da informação no que tange dados governamentais e operacionais sob responsabilidade da DITEC.

Perspectiva: Processos Internos

Descrição

Garantir a confidencialidade, integridade, disponibilidade e autenticidade das informações a fim de contribuir na segurança da informação.

Mapa Estratégico do INTO - Gestão do INTO

Aprimorar a gestão da informação e da comunicação

Iniciativas Estratégicas de TIC

IE 6.1 Revisar e implementar a política de segurança da informação.

IE 6.2 Prover suporte à gestão para iniciativas de segurança da informação.

IE 6.3 Assegurar a atuação efetiva do Comitê de Segurança da Informação e Comunicação.

IE 6.4 Elaborar e implantar processos de Gestão de Incidentes e Resposta de Segurança da Informação.

Indicador	Meta			Fórmula	Frequência	Fonte
	2021	2022	2023			
Quantidade de incidentes graves ligados à SI	1	1	1	Número de incidentes graves de SI identificados no ano	Trimestral	Ferramenta ITSM
Porcentagem de dados sensíveis em risco	-	-	-	(Quantidade de dados sensíveis em risco / Quantidade de dados sensíveis total)*100	Trimestral	Relatório LGPD



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	26 / 58
	02	AGO/23	

6. Garantir a qualidade dos serviços de forma continuada através de soluções adequadas.

Perspectiva: Processos Internos

Descrição

Garantir processos, serviços e infraestrutura adequados às necessidades de TIC por meio de contratação de fornecedores especializados e qualificados.

Mapa Estratégico do INTO - Gestão do INTO

Garantir a melhoria contínua no cuidado ao paciente ortopédico

Iniciativas Estratégicas de TIC

IE 7.1 Implantar auditoria contínua interna.

IE 7.2 Implantar gestão de continuidade.

IE 7.3 Adquirir equipamentos e soluções necessários ao suporte dos serviços prestados pela DITEC.

Indicador	Meta			Fórmula	Frequência	Fonte
	2021	2022	2023			
Percentual de satisfação dos usuários sobre os serviços de TI	2021	2022	2023	Nível de satisfação dos usuários por pesquisa	Anual	Ferramenta ITSM
	90%	95%	95%			



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	27 / 58
	02	AGO/23	

7. Estabelecer processos utilizando-se de métodos de governança para garantir a operação e manutenção do serviço de TIC, elevando a maturidade de gestão da DITEC.

Perspectiva: Processos Internos

Descrição

Garantir a continuidade e disponibilidade dos serviços essenciais à execução das atividades administrativas e apoiar as atividades finalísticas.

Mapa Estratégico do INTTO - Gestão do INTTO

Aprimorar a gestão da informação e da comunicação

Iniciativas Estratégicas de TIC

IE 5.1 Implantar a gestão de ativos tecnológicos da DITEC.

IE 5.2 Definir diretrizes de governança de TIC.

IE 5.3 Prover recursos de redundância necessários para continuidade dos serviços de TIC.

IE 5.4 Revisar e institucionalizar o processo de Gerenciamento de Projetos.

IE 5.5 Otimizar o processo de monitoramento de disponibilidade e desempenho dos serviços.

Indicador	Meta			Fórmula	Frequência	Fonte
	2021	2022	2023			
Avaliação de Maturidade do COBIT	2,00	3,00	3,0	Avaliação de Acordo com as Práticas do COBIT	Semestral	Relatório de Maturidade
Avaliação de Maturidade do ITIL	4,00	4,0	4,0	Avaliação de Acordo com as Práticas da ITIL	Semestral	Relatório de Maturidade



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	28 / 58
	02	AGO/23	

8. Garantir o desenvolvimento de competências na força de trabalho de TIC.

Perspectiva: Pessoas, Organização, Tecnologia e Inovação

Descrição

Garantir recursos humanos qualificados e motivados conforme as necessidades de TIC, por meio da definição da estrutura ideal, capacitação e recrutamento de profissionais.

Mapa Estratégico do INTTO - Gestão do INTTO

Desenvolver competências de gestão

Iniciativas Estratégicas de TIC

IE 9.1 Mapear e atribuir aos servidores as competências identificadas.

IE 9.2 Executar o plano de capacitação da DITEC.

IE 9.3 Fomentar a participação de servidores em eventos de TIC.

Indicador	Meta			Fórmula	Frequência	Fonte
	2021	2022	2023			
Taxa de cumprimento do plano de capacitação da DITEC	50%	50%	50%	(Total de cursos realizados/(total de cursos disponíveis*qtd servidores))*100	Semestral	Relatório de Capacitações
Nº de verbetes na GCC	150	200	200	Nº de verbetes na GCC	Quadrimestral	Ferramenta de Base do Conhecimento



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	29 / 58
	02	AGO/23	

9. Evoluir continuamente, inovando e aprimorando processos e recursos, para a melhor prestação de serviço de TIC aos usuários.

Perspectiva: Pessoas, Organização, Tecnologia e Inovação

Descrição

Prover soluções inovadoras que visem otimizar a prestação de serviço de TIC aos usuários.

Mapa Estratégico do INTO - Gestão do INTO

Melhorar e inovar continuamente os processos de trabalho

Iniciativas Estratégicas de TIC

IE 8.1 Automatizar processos.

IE 8.2 Realizar avaliação e prospecção tecnológica anualmente.

IE 8.3 Proporcionar soluções tecnológicas respeitando os padrões de acessibilidade.

IE 8.4 Realizar provas de conceito.

Indicador	Meta			Fórmula	Frequência	Fonte
	2021	2022	2023			
Quantidade de POCs realizadas no ano	2021	2022	2023	Quantidade de POCs com sucesso*/Quantidade de POCs realizadas durante o ano	Anual	Relatório de Mudanças
	25%	25%	25%			
Nº de conversão de ações em serviços funcionais	3	3	3	Nº serviços no portfólio de serviços para o Into	Anual	Relatório de Portfólio



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	REVISÃO		FOLHA
	Nº	MÊS/ANO	30 / 58
	02	AGO/23	

9.4 Análise SWOT

A seguir é apresentado um sumário da clássica análise SWOT (Strength, Weakness, Opportunities and Threats) indicando os pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças a serem enfrentados pela DITEC nos próximos anos.

Forças	Fraquezas
<ol style="list-style-type: none">1. Definição de metas claras conforme planejamento estratégico da DITEC e ciclo de avaliação e replanejamento;2. Controle de projetos realizados através de uma ferramenta corporativa;3. Investimento em TI reportados e aprovados pela direção do Instituto;4. Gestão centralizada nos prepostos das empresa contratadas;5. Comunicação eficaz entre prestadoras de serviços e a DITEC;6. Efetividade na gestão de contratos baseada na IN 94/2022;7. Parceiros tecnicamente e tecnologicamente qualificados, contando com profissionais alocados com certificados de frameworks como ITIL, COBIT e <u>PMBok</u>;8. Unidade de desenvolvimento de software interna;9. Apoio da alta administração na implantação de Governança de TI.	<ol style="list-style-type: none">1. Alteração com impacto no número de serviços público na DITEC;2. Dificuldade de implantação de processos de gerenciamento unificados, devido à multiplicação de empresas prestadoras de serviços;3. Previsão orçamentaria anual discrepante para a manutenção do ambiente de TI;4. Descentralização no controle de informações sobre equipamentos (ativos e estoque), serviços e documentação;5. Ineficiência estrutural nos planos de capacitação e de disponibilidade de serviços de TI;6. Ausência de auditoria interna com foco na melhoria dos serviços prestados pela DITEC;7. Falta de divulgação das atividades realizadas pela DITEC para o INTTO.



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	31 / 58
	02	AGO/23	

Oportunidades	Ameaças
<ol style="list-style-type: none">1. Apoio legislativo para melhores práticas de governança, risco e continuidade de negócio;2. Possibilidade de reformulação de carreiras em TI em órgãos do Governo;3. Aprofundamento do conhecimento em gestão, tecnologia e inovação através de treinamento e participação em eventos reconhecidos no mercado de TI;4. Nova gestão permeia novas ideias, contribui com novidades em serviços e abre espaço para inovações.	<ol style="list-style-type: none">1. Resistência dos usuários na aderência de novas tecnologias e processos de TI;2. Mudanças na legislação;3. Corte de orçamento da União;4. Crescimento exponencial de Ciberataques;5. Ausência de política interna que coíba a compras e utilização de equipamentos, sistemas e serviços de TI não-homologados, tampouco controlados pela DITEC;6. Obsolescência de produtos em cenário de não renovação ou parte de fornecedores7. Forte dependência de patrocinadores de alto nível de áreas transversais para determinadas iniciativas;8. Possibilidade de mudanças no modelo de gestão com troca de gestores;9. Risco político;10. Não-conformidade com a Lei geral de Proteção de Dados.

10 ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO

O alinhamento estratégico é definido como o processo de transformar a estratégia de negócio em estratégia de TI. Visa garantir que os objetivos de negócio sejam alcançados e que os recursos investidos em TI gerem valor à Instituição. Essa integração possibilita a TI organizar seus processos e determinar os investimentos e recursos humanos em TI, orientados sempre pelas estratégias organizacionais.

O quadro abaixo mostra o alinhamento estratégico entre os objetivos estratégicos do INTO e da DITEC, considerando três níveis:

- (1) Primário
- (2) Secundário
- (N/A) Não Aplicável



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	REVISÃO		FOLHA
	Nº	MÊS/ANO	32 / 58
	02	AGO/23	

PERSPECTIVAS	Objetivos Estratégicos INTO		Gerar iniciativas que melhorem a qualidade de vida dos pacientes ortopédicos.	Garantir a eficiência na gestão dos recursos orçamentários de TIC.	Prover serviços de TIC com geração de valor para o usuário.	Garantir a estrutura de TIC apropriada para as atividades administrativas e assistenciais.	Estabelecer processos utilizando-se de métodos de governança para garantir a operação e manutenção do serviço de TIC, elevando a maturidade de gestão da ARTI.	Zelar pela segurança da informação no que tange dados governamentais e operacionais sob responsabilidade da ARTI.	Garantir a qualidade dos serviços de forma continuada através de soluções adequadas.	Evoluir continuamente, inovando e aprimorando processos e recursos, para a melhor prestação de serviço de TIC aos usuários.	Garantir o desenvolvimento de competências na força de trabalho de TIC.
	Objetivos Estratégicos DITEC										
RESULTADO	01	Garantir a melhoria do acesso à assistência cirúrgica em Traumatologia e Ortopedia e à reabilitação de pacientes ortopédicos.	1	1	N/A	2	N/A	2	N/A	2	N/A
	02	Ter excelência na execução orçamentária e financeira.	N/A	1	2	1	1	2	N/A	1	N/A
PARTES INTERESSADAS	03	Ministério da Saúde: Apoiar a estruturação da rede assistencial SUS e a articulação de políticas públicas em ortopedia, traumatologia e reabilitação.	1	N/A	2	2	2	2	2	2	N/A
	04	Sociedade: Promover ações para prevenção de doenças ortopédicas e educação em saúde.	1	N/A	1	1	N/A	N/A	1	2	N/A
	05	Pacientes: Garantir a melhoria contínua no cuidado ao paciente ortopédico.	1	2	1	2	N/A	2	1	1	N/A
	06	Corpo profissional: Promover a geração e a disseminação de conhecimento.	N/A	N/A	1	1	2	N/A	1	1	1



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	REVISÃO		FOLHA	
	Nº	MÊS/ANO	33 / 58	
	02	AGO/23		

PROCESSOS INTERNOS	07	Consolidação da Assessoria ao Ministério da Saúde: Apoiar o MS na otimização da incorporação tecnológica em traumatologia e ortopedia.	1	1	2	1	1	1	1	2	1
	08	Excelência em Assistência de Alta e Média Complexidade: Ampliar a produtividade ambulatorial e cirúrgica.	1	N/A	N/A	1	N/A	2	1	2	N/A
	09	Excelência em Assistência de Alta e Média Complexidade: Ampliar a atuação em transplantes de multi-tecidos.	1	N/A	2	1	N/A	2	2	2	2
	10	Ampliação das Atividades de Ensino: Promover o desenvolvimento educacional.	N/A	1	1	1	2	1	1	2	2
	11	Fortalecimento da Pesquisa: Promover a realização e a publicação de pesquisas científicas.	N/A	N/A	1	1	N/A	1	2	N/A	N/A
	12	Gestão do Into: Desenvolver competências de gestão.	N/A	N/A	N/A	N/A	1	N/A	2	N/A	1
	13	Gestão do Into: Aprimorar a gestão da informação e da comunicação.	N/A	1	1	1	1	1	1	2	2
PESSOAS, ORGANIZAÇÃO, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO	14	Gestão Estratégica de Pessoas: Consolidar a cultura organizacional de qualidade e segurança.	N/A	N/A	2	1	2	1	1	2	1
	15	Gestão Estratégica de Pessoas: Atrair, desenvolver e reter as competências do corpo funcional.	N/A	N/A	N/A	N/A	2	N/A	2	N/A	1
	16	Modernização da Infraestrutura: Melhorar e inovar continuamente os processos de trabalho.	2	1	1	1	1	1	1	1	N/A
	17	Modernização da Infraestrutura: Aprimorar as tecnologias de informação e comunicação.	2	1	1	1	1	1	1	1	N/A



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	34 / 58
	02	AGO/23	

11 INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

11.1 Plano de Levantamento das Necessidades

O planejamento para levantamento das necessidades considerou as seguintes ferramentas:

- Demandas repetidas, reprimidas e rotineiras, segundo levantamento da ferramenta de ITSM;
- Avaliação de alinhamento estratégico;
- Solicitações recebidas por meio documentados, tais como memorandos e e-mails;
- Ações não completas do planejamento anterior;
- Reuniões de planejamento e alinhamento estratégico;
- Avaliação da estrutura de operação atual frente as necessidades avaliadas;
- Evolução tecnológica e de serviços.

Além da DITEC e da alta direção do INTO, os demais setores envolvidos neste planejamento foram:

- ARCOM – Área de Comunicação;
- COAGE – Coordenação de Administração Geral;
- DIAD – Divisão de Administração ;
- ARPLA – Área de Planejamento;
- ARISC - Área de Gerência de Risco;
- Comitê de TI (formado pela portaria nº 1598 de 22 de novembro 2021)

Estes setores estão envolvidos em maior ou menor grau com a elaboração deste PDTI, sendo que a maior parcela de responsabilidade cabe ao Comitê de TI.



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	REVISÃO		FOLHA
	Nº	MÊS/ANO	35 / 58
	02	AGO/23	

11.2 Critérios de Priorização

A priorização foi feita a partir da técnica GUT (Gravidade, Urgência e Tendência) e para cada um destes aspectos, será atribuída uma pontuação. Os pontos serão multiplicados e o valor total resultará no grau de prioridade. Abaixo estão descritos cada um dos aspectos da prioridade baseado no GUT:

Gravidade – Indica o nível de impacto sobre coisas, pessoas, resultados, processos ou organizações e efeitos que surgirão em longo prazo, caso o problema não seja resolvido. Foi definida a seguinte escala:

- 5 – Extremamente grave;
- 4 – Muito grave;
- 3 – Grave;
- 2 – Pouco grave;
- 1 – Sem gravidade.

Urgência – É a relação com o tempo disponível ou necessário para resolver o problema. Foi definida a seguinte escala:

- 5 – Requer ação imediata;
- 4 – Ações devem ser tomadas urgentemente;
- 3 – A ação deve ocorrer o mais cedo possível;
- 2 – Pouco urgente;
- 1 – Não há urgência.

Tendência – Potencial de crescimento do problema, avaliação da tendência de crescimento, redução ou seu desaparecimento, caso nenhuma ação seja tomada. Foi utilizada a seguinte escala:

- 5 – A situação irá piorar rapidamente;
- 4 – A situação irá piorar em pouco tempo;
- 3 – A situação irá piorar em médio prazo;
- 2 – A situação irá piorar, somente em longo prazo;
- 1 – A situação não deve mudar.

O valor final apresentado pela técnica GUT é dado pela média aritmética dos 3 aspectos (Gravidade, Urgência e Tendência)



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	REVISÃO		FOLHA
	Nº	MÊS/ANO	36 / 58
	02	AGO/23	

11.3 Necessidades Identificadas

ID	Necessidade	Justificativa	Origem	Área DITEC	Objetivos da TI relacionados	GUT
N01	Manter as soluções de infraestrutura de TIC atualizadas	Todos os sistemas críticos devem atender aos requisitos de infraestrutura e desenvolvimento de sistemas, contemplando a continuidade e contingência dos serviços de TIC ao negócio	COBIT– Control Objectives for Information and Related Technology ITIL – Information Technology Infrastructure Library	AINF	OE.4 Garantir a estrutura de TIC apropriada para as atividades administrativas e assistenciais	5
N02	Implantar a Gestão de Riscos e a ETIR (Equipe de Tratamento a Incidentes e Riscos)	Assegurar que os processos e serviços de TI estão em conformidade com as políticas, normas e diretrizes de Segurança da Informação e Comunicações	EGD: OE.03 Garantir a Segurança da Informação e Comunicação do Estado e o sigilo das informações do cidadão	Chefia	OE.6 Zelar pela segurança da informação no que tange dados governamentais e operacionais sob responsabilidade da DITEC	5
N03	Criar e implantar procedimentos das Normas de Segurança	Assegurar que os processos e serviços de TI estão em conformidade com as políticas, normas e diretrizes de Segurança da Informação e Comunicações	EGD: OE.03 Garantir a segurança da informação e comunicação do Estado e o sigilo das informações do cidadão	Todas UNs	OE.6 Zelar pela segurança da informação no que tange dados governamentais e operacionais sob responsabilidade da DITEC	5
N04	Definir e implantar serviços de continuidade de infraestrutura de TIC	Adotar as melhores práticas dos processos de gerenciamento de serviços de TIC para atender as necessidades das áreas de negócio	EGD:OE.05 Melhorar a governança e a gestão por meio de uso da tecnologia	AINF	OE.4 Garantir a estrutura de TIC apropriada para as atividades administrativas e assistenciais	4,33



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	37 / 58
	02	AGO/23	

N05	Realizar manutenção de sistemas críticos em conformidade com o Acordo de Nível de Serviço - ANS (SLA)	Todos os sistemas críticos devem atender aos requisitos de infraestrutura e desenvolvimento de sistemas, contemplando a continuidade e contingência dos serviços de TIC ao negócio	COBIT– Control Objectives for Information and Related Technology ITIL – Information Technology Infrastructure Library	AINF	OE.4 Garantir a estrutura de TIC apropriada para as atividades administrativas e assistenciais	3,67
N06	Designação e revisão dos sistemas críticos e procedimentos específicos	Definir os sistemas críticos de acordo com os serviços que prestam aos usuários e estabelecer processos, políticas e plano de evolução	COBIT– Control Objectives for Information and Related Technology	DITEC	OE.7 Garantir a qualidade dos serviços de forma continuada através de soluções adequadas	3,67
N07	Executar planejamento de capacitação da TIC e mapear e atribuir aos servidores as competências identificadas	Atrair, desenvolver e reter as competências do corpo funcional	Direcionador Estratégico do PD INTO	Chefia	OE.9 Garantir o desenvolvimento de competências na força de trabalho da TIC	3,33
N08	Apoiar e estimular o Construinto 3	Quando definido o Construinto 3, desenvolver atividades que permitam desenvolvê-lo e impulsionar suas metas	Construinto 3	Chefia	OE.3 Prover serviços de TIC com geração de valor para o usuário	3,33



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	38 / 58
	02	AGO/23	

N09	Difusão do conhecimento e adequação processual	Estabelecer processos e políticas que permitam a difusão de conhecimento e estabelecer uma estrutura de desenvolvimento da própria DITEC a partir do conhecimento dos seus colaboradores	Direcionador Estratégico do PD INTO COBIT – Control Objectives for Information and Related Technology ITIL – Information Technology Infrastructure Library	Chefia	OE.5 Estabelecer processos utilizando-se de métodos de governança para garantir a operação e manutenção do serviço de TIC, elevando a maturidade da gestão da DITEC	3,33
N10	Garantir a satisfação e a qualidade dos serviços prestados desde a concepção até a entrega	Esforçar-se para proporcionar a qualidade esperada segundo acordos e planejamentos, garantindo a satisfação adequada dos usuários com os serviços da ARTI	Planejamento estratégico	Chefia	OE.03 Prover serviços de TIC com geração de valor para o usuário	3
N11	Implantar a Gestão de Demanda	Implementar a gestão de necessidades, gerando o acompanhamento continuado e o planejamento do futuro parque tecnológico gerido pela DITEC	EGD: OE.03 Garantir a Segurança da Informação e Comunicação do Estado e o sigilo das informações do cidadão	Chefia	OE.5 Estabelecer processos utilizando-se de métodos de governança para garantir a operação e manutenção do serviço de TIC, elevando a maturidade da gestão da DITEC OE.7 Garantir a qualidade dos serviços de forma continuada através de soluções adequadas	2,67



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	39 / 58
	02	AGO/23	

N12	Evoluir a maturidade dos processos de Governança de TIC	Definir, elaborar e implementar processos que estejam alinhados á estratégia da organização e as melhores práticas de mercado. Garantir a conformidade com normas, decretos e políticas vigentes.	EGD: OE5 Melhorar a governança e a gestão por meio do uso da tecnologia	Chefia	OE.8 Evoluir continuamente, inovando e aprimorando processos e recursos, para a melhor prestação de serviço de TIC aos usuários	2,67
N13	Aplicar as melhores práticas de desenvolvimento de software	Facilitar e manter o atendimento dos serviços prestados pela organização	EGD: OE7 Compartilhar e integrar dados, processos, sistemas, serviços e infraestrutura	ADESI	OE.3 Prover serviços de TIC com geração de valor para o usuário OE.4 Garantir a estrutura de TIC apropriada para as atividades administrativas e assistenciais OE.7 Garantir a qualidade de serviço de forma continuada, através de soluções adequadas	2,67
N14	Gestão financeira, visando o controle orçamentário e de investimentos, e executar plenamente o orçamento previsto	Utilizar, preferencialmente, padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos por meio de especificações de bens e serviços de TI usuais na área, cabendo, nesse caso, a licitação por pregão	Acórdão nº 2471/2008-P; Nota Técnica SEFTI/TCU nº 2. Decreto-Lei nº 200/1967, art. 10, § 7º e 8º; Decreto nº 2.271/1997; IN 04/2014 SLTI/MP, Acórdão TCU 1603/2008 – Plenário, Acórdão TCU 1.558/2003 – Plenário	Chefia	OE.2 Garantir a eficiência na gestão dos recursos orçamentários de TIC	2,33



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	40 / 58
	02	AGO/23	

N15	Promover inovação através da iniciativa de novos processos e tecnologias	Esforçar-se para desenvolver soluções que proporcionem melhorias processuais e facilitem os processos operacionais do INTO	EGD: OE.08 Melhorar e inovar continuamente os processos de trabalho EDG: OE4 Expandir e inovar a prestação de serviços digitais	Chefia	OE.8 Evoluir continuamente, inovando e aprimorando processos e recursos, para a melhor prestação de serviço de TIC aos usuários	2,33
N16	Tornar os sistemas aderentes aos padrões governamentais, gerando qualidade aos usuários	Fornecer recursos necessários para o gerenciamento adequado da integração entre sistemas para obter maior controle e escalabilidade sobre o serviço de tecnologia da informação. Preparar os programas com demanda específica de acessibilidade para atender as determinações legais relacionadas à acessibilidade e proporcionar isonomia no acesso aos serviços	Portaria SLTI/MP nº 05/2005: Aderência aos padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico - e-GOV	Todas UNs	OE.3 Prover serviços de TIC com geração de valor para o usuário OE.4 Garantir a estrutura de TIC apropriada para as atividades administrativas e assistenciais OE.7 Garantir a qualidade de serviço de forma continuada, através de soluções adequadas	2,33
N17	Gerar valor para o paciente	Desenvolver iniciativas que gerem valor na jornada do paciente pelo Into	EGD: OE7 Compartilhar e integrar dados, processos, sistemas, serviços e infraestrutura	Todas UNs	OE.1 Gerar iniciativas que melhorem a qualidade de vida dos pacientes ortopédicos	2
N18	Estabelecer e aprimorar os principais processos e macroprocessos da DITEC	Estabelecer e documentar macroprocessos e processos críticos, visando permitir a sua gestão e evolução de maneira eficiente	Direcionador Estratégico do PD INTO COBIT– Control Objectives for Information and Related Technology ITIL – Information Technology Infrastructure Library	Chefia	OE.8 Evoluir continuamente, inovando e aprimorando processos e recursos, para a melhor prestação de serviço de TIC aos usuários	2



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	41 / 58
	02	AGO/23	

N19	Aderir os critérios de sustentabilidade nas contratações de TIC e TI Verde	Manter os processos de contratação de TI em conformidade com as boas práticas dos processos de sustentabilidade e desenvolver políticas de TI verde, conforme determinação do e-GOV	Lei N° 8.666, de 1993; Decreto N° 7.746, de 2012; Decreto N° 5.450, de 2005; Instrução Normativa N° 1, de 2010, que estabeleceu critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras na Administração Pública Federal	Chefia	OE.5 Estabelecer processos utilizando-se de métodos de governança para garantir a operação e manutenção do serviço de TIC, elevando a maturidade da gestão da DITEC	1,33
N20	Gestão da força de trabalho	Desenvolver contratos de prestação de serviço que permitam a otimização da qualidade dos serviços prestados	Decreto-Lei nº 200/1967, art. 10, § 7º e 8º; Decreto nº 2.271/1997; Terceirizar a operação dos serviços que suportam os processos de TIC	Chefia	OE.9 Garantir o desenvolvimento de competências na força de trabalho da TIC	1

12 CAPACIDADE ESTIMADA DE EXECUÇÃO DA TI

Avaliando os recursos atuais do INTO, foram identificadas quatro capacidades necessárias para o desenvolvimento das ações de TI:

12.1 Recursos humanos

Como o INTO utiliza 100% de sua mão de obra operacional através de contratos de prestação de serviço, a disponibilidade de recursos humanos é uma questão de dimensionamento e planejamento de custos a fim de garantir que os projetos e planos da DITEC se tornem realidade.

Já em relação a estruturação de gestão e controle dos contratos existem apenas 6 servidores públicos que estão disponíveis para essa função. Sendo assim é sugerida a aquisição de um ou dois



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	42 / 58
	02	AGO/23	

agentes administrativos que possam realizar a gestão contratual e auxiliar nos processos de gestão da ARTI.

12.2 Recursos tecnológicos

O INTO conta atualmente com uma estrutura que permitirá manter a operação dos serviços na ocorrência de possível falha de seus serviços, em especial os que carecem de atenção urgente. Mas não conseguirá melhorar a sua prestação de serviço se não investir na melhoria do seu parque informacional. Segundo o planejamento e o portfólio de projetos estabelecidos, não existe outra possibilidade a não ser o investimento na infraestrutura.

12.3 Conhecimento e treinamentos

O conhecimento da DITEC está segmentado e retido em pequenos núcleos que precisam distribuir a informação, através das ferramentas definidas pela gestão da DITEC.

Dessa forma, é sugerido que todo o planejamento estratégico, quando completo, seja repassado aos envolvidos e solicitado um planejamento dos mesmos, garantido a participação no planejamento e execução das estratégias da DITEC.

12.4 Prestação de Serviço

Faz parte da estratégia da DITEC a terceirização da operação dos serviços que suportam os processos de TIC, conforme previsto no Decreto-Lei nº 200/1967, art. 10, § 7º e 8º e Decreto nº 2.271/1997. Tal ação pode ser vista como uma forma de transferência do risco para as contratadas, e apresenta as seguintes vantagens: redução de despesas, garantia de um serviço de boa qualidade, menos complexidade operacional, mais foco no negócio, melhoria da performance do setor e estabelecimento de metas.



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	43 / 58
	02	AGO/23	

13 PLANO DE METAS E DE AÇÕES

13.1 Plano de Metas

ID	Necessidade	Meta	Meta ano 1	Meta ano 2	Meta ano 3	Prazo
N01	Manter as soluções de infraestrutura de TIC atualizadas	60% do parque	25%	60%	60%	dez/23
N02	Implantar a Gestão de Riscos e a ETIR (Equipe de Tratamento a Incidentes e Riscos)	100% dos serviços críticos	100%	100%	100%	dez/23
N03	Criar e implantar procedimentos das Normas de Segurança	100% dos processos planejados	100%	100%	100%	dez/23
N04	Definir e implantar serviços de continuidade de infraestrutura de TIC	100% dos serviços críticos	50%	100%	100%	dez/23
N05	Realizar manutenção de sistemas críticos em conformidade com o Acordo de Nível de Serviço -ANS (SLA)	100% dos serviços críticos	50%	100%	100%	dez/23
N06	Designação e revisão dos sistemas críticos e procedimentos específicos	100% dos serviços críticos	50%	100%	100%	dez/23
N07	Executar planejamento de capacitação da TIC e mapear e atribuir aos servidores as competências identificadas	1 profissional em cada uni. DITEC	70%	100%	100%	dez/23
N08	Apoiar e estimular o Construindo 3	100% de iniciativas da ARTI	30%	100%	100%	dez/23
N09	Difusão do conhecimento e adequação processual	100% dos macroprocessos e processos críticos	50%	100%	100%	dez/23
N10	Garantir a satisfação e a qualidade dos serviços prestados desde a concepção até a entrega	80% da satisfação	75%	80%	85%	dez/23
N11	Implantar a Gestão de Demanda	100% de macroprocessos, processos, críticos e serviços críticos	50%	50%	50%	dez/23
N12	Evoluir a maturidade dos processos de Governança de TIC	2,0 COBIT e 4,5 ITIL	2,0 COBIT 4,0 ITIL	3,0 COBIT 4,0 ITIL	3,0 COBIT 4,0 ITIL	dez/23
N13	Aplicar as melhores práticas de desenvolvimento de software	100% da implementação dos procedimentos	50%	100%	100%	dez/23
N14	Gestão financeira, visando o controle orçamentário e de investimentos, e executar plenamente o orçamento previsto	100% dos custos rem relatório	100%	100%	100%	dez/23
N15	Promover inovação através da iniciativa de novos processos e tecnologias	3 iniciativas validadas	0%	100%	100%	dez/23
N16	Tornar os sistemas aderentes aos padrões governamentais, gerando qualidade aos usuários	60% dos sistemas aderentes	20%	60%	60%	dez/23



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	REVISÃO		FOLHA
	Nº	MÊS/ANO	44 / 58
	02	AGO/23	

N17	Gerar valor para o paciente	3 iniciativas validadas	0%	100%	100%	dez/23
N18	Estabelecer e aprimorar os principais processos e macroprocessos da ARTI	100% dos processos planejados	0%	100%	100%	dez/23
N19	Aderir os critérios de sustentabilidade nas contratações de TIC e TI Verde	25% do parque informacional da DITEC	5%	25%	100%	dez/23
N20	Gestão da força de trabalho	85% dos serviços da DITEC	0,6	0,85	0,85	dez/23

13.2 Plano de ações

ID		Meta	
Manter as soluções de infraestrutura de TIC atualizadas			
ID	Plano de ação	Competências	
N01	1	Criar ferramenta de acompanhamento de prazos de garantias e licenças das soluções adquiridas	Conhecimento das garantias vigentes
	2	Listar garantias e licenças que estão próximas do prazo de vencimento	
	3	Realizar estudo de depreciação	
	4	Avaliar a necessidade de contratação	
	5	Contratar garantias	Conhecimento da Legislação IN4/2014
	6	Renovar Licenças	
ID		Meta	
Implantar a Gestão de Riscos e a ETIR (Equipe de Tratamento a Incidentes e Riscos)			
ID	Plano de ação	Competências	
N02	7	Criar a Equipe de Tratamento a Incidentes e Riscos (ETIR)	Conhecimento da NBR 31000/2009 e NBR27005/2011,
	8	Revisar o processo de Gestão de Riscos	Gestão de Riscos de TI,
	9	Institucionalizar e implantar os processos da Gestão de Risco e a ETIR	ISO 27002/2013,
	10	Executar a gestão de risco	Código de Boas Práticas de Segurança, e Conhecimento de modelagem de processos BPMN
ID		Meta	
Criar e implantar procedimentos das Normas de Segurança			
ID	Plano de ação	Competências	
N03	11	Definir e priorizar a lista de instrução de procedimentos de segurança a ser elaborada	Conhecimento de gestão de segurança da informação: ISO 27001/2013 e ISO 27002/2013,



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	45 / 58
	02	AGO/23	

12	Revisar a Política de Segurança	Norma Complementar 03 do DSIC/GSI/PR 2009: Diretrizes para elaboração de Política de Segurança da Informação e Comunicações nos Órgãos e Entidades da Administração Pública Federal, POSIC (Política de Segurança da Informação e Comunicações) do MEC, e Portaria nº 1054, de 02 de agosto de 2011, e suas alterações na Portaria nº 996 de 06 de agosto de 2012
13	Implantar os procedimentos definidos	

ID Meta

Definir e implantar serviços de continuidade de infraestrutura de TIC

ID	Plano de ação	Competências
N04	14	Formalizar o processo de backup e armazenamento de fitas
	15	Reduzir o risco de indisponibilidade dos serviços da DITEC
	16	Definir ambiente de pré-produção para liberação de sistemas de informação
	17	Implantar redundância nos sistemas críticos
	18	Implantar serviços críticos em ambiente de nuvem

ID Meta

Realizar manutenção de sistemas críticos em conformidade com o Acordo de Nível de Serviço -ANS (SLA)

ID	Plano de ação	Competências
N05	19	Realizar manutenção nos sistemas

ID Meta

Designação e revisão dos sistemas críticos e procedimentos específicos

ID	Plano de ação	Competências
N06	20	Revisão de todos os sistemas críticos
	21	Implantar o processo de Gerenciamento de Projetos para sistemas classificados como críticos
	22	Avaliar os projetos quanto a aderência às melhores práticas de gestão de projetos

ID Meta



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	REVISÃO		FOLHA
	Nº	MÊS/ANO	46 / 58
	02	AGO/23	

Executar planejamento de capacitação da TIC e mapear e atribuir aos servidores as competências identificadas			
	ID	Plano de ação	Competências
N07	23	Realizar a capacitação dos Servidores Públicos alocados na área de TIC	Conhecimento dos processos da TIC, gestão de Pessoas e Governança de TI (COBIT e ITIL)
	24	Mapear as competências da DITEC	Conhecimento da estrutura organizacional da DITEC
	25	Implementar processo de Gestão por competência META	
ID Meta			
Apoiar e estimular o Construinto 3			
	ID	Plano de ação	Competências
N08	26	Identificar as ações de TI que se alinham estrategicamente ao INTO e usá-las como apoio na elaboração do Construinto 3	Conhecimento do direcionamento estratégico do INTO e da DITEC
ID Meta			
Difusão do conhecimento e adequação processual			
	ID	Plano de ação	Competências
N09	27	Realizar levantamento dos canais de comunicação atuais, e verificar os pontos que podem ser melhorados de forma a facilitar a troca de informações e de conhecimento	Conhecimento dos canais de comunicação e dos processos atuais
	28	Realizar levantamento dos processos internos e identificar os que precisam ser mapeados, de forma a não manter a informação centralizada em uma pessoa específica	
	29	Acionar os responsáveis para documentação dos processos levantados	
ID Meta			
Garantir a satisfação e a qualidade dos serviços prestados desde a concepção até a entrega			
	ID	Plano de ação	Competências
N10	30	Identificar quais são as melhores práticas de mercado e considerá-las na execução cada serviço	Conhecimento dos padrões de mercado como COBIT, ITIL e PMP
	31	Realizar pesquisas de satisfação com os clientes finais e identificar as oportunidades de melhoria	
ID Meta			
Implantar a Gestão de Demanda			
	ID	Plano de ação	Competências
N11	32	Entender e mapear as necessidades dos clientes e, conseqüentemente suas demandas	Conhecimento do Gerenciamento de Demanda da ITIL;



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	47 / 58
	02	AGO/23	

33	Mapear os planos estratégicos da DITEC e suas necessidades	Conhecimento das necessidades internas e estratégicas da DITEC
34	Criar o plano de Gestão de Demanda	
35	Executar a Gestão de Demanda	

ID Meta

Evoluir a maturidade dos processos de Governança de TIC

ID	Plano de ação	Competências
N12	36	Definir lista de processos de Governança que serão avaliados quanto ao aumento de índice de maturidade do COBIT 5.0 e a meta de aumento de cada processo
	37	Avaliar o índice de maturidade obtida na avaliação vigente
	38	Avaliar a maturidade dos processos de Governança do COBIT de acordo com a meta definida
	39	Revisar lista de processos que serão avaliados quanto o aumento de maturidade
		Conhecimento de Governança de TI (COBIT 5.0)

ID Meta

Aplicar as melhores práticas de desenvolvimento de software

ID	Plano de ação	Competências
N13	40	Avaliar sistemas quanto a aderência às melhores práticas de desenvolvimento de sistemas
	41	Revisar e instituir o processo de Desenvolvimento de Sistemas
	42	Realizar avaliação de diagnóstico da maturidade dos processos de desenvolvimento de software
		Conhecimento das melhores práticas de desenvolvimento de sistemas

ID Meta

Gestão financeira, visando o controle orçamentário e de investimentos, e executar plenamente o orçamento previsto

ID	Plano de ação	Competências
N14	43	Realizar o mapeamento/redesenho do processo de planejamento e execução orçamentária
	44	Institucionalizar os processos de planejamento e execução orçamentária
	45	Institucionalizar o processo de monitoramento de execução orçamentária
	46	Avaliar o alcance dos resultados obtidos de acordo com o monitoramento
		Conhecimento de modelagem de processos BPMN; Conhecimento da Legislação específica: (Lei nº 8.666/93, IN SLTIMPOG Nº 04/2010), Decreto nº 7.174/2010, Lei nº 10.520/2002, Decreto nº 5.450/2005, IN SLTI nº 01/2010, Manual de Contratação da SLTI

ID Meta

Promover inovação através da iniciativa de novos processos e tecnologias



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	48 / 58
	02	AGO/23	

ID	Plano de ação	Competências
N15 47	Buscar patrocínio para as iniciativas do Núcleo de Experimentação Tecnológica (NEXT)	Conhecimento das inovações tecnológicas relacionadas à área de saúde
Meta		
Tornar os sistemas aderentes aos padrões governamentais, gerando qualidade aos usuários		
ID	Plano de ação	Competências
N16	48 Elaborar mapa de integração entre os sistemas	Conhecimento das ações do programa de Governo eGOV para democratizar o acesso à informação
	49 Avaliar a aderência das integrações mapeadas aos padrões estabelecidos no Governo Eletrônico (eGOV)	
	50 Adaptar as integrações mapeadas em relação aos padrões estabelecidos no eGOV	
Meta		
Gerar valor para o paciente		
ID	Plano de ação	Competências
N17 51	Realizar levantamento de iniciativas tecnológicas que contribuam para a melhor experiência do paciente (Portal do Paciente, Gerenciamento da Fila, Totens de Autoatendimento, etc.)	Conhecimento das inovações que contribuam para melhor experiência e bem-estar dos pacientes
Meta		
Estabelecer e aprimorar os principais processos e macroprocessos da DITEC		
ID	Plano de ação	Competências
N18	52 Realizar o mapeamento dos processos da DITEC e identificar como eles se relacionam	Conhecimento de modelagem de processos BPMN; Conhecimento dos processos ITIL
	53 Definir e acompanhar indicadores de desempenho dos processos	
	54 Identificar as oportunidades de melhoria nos processos	
Meta		
Aderir os critérios de sustentabilidade nas contratações de TIC e TI Verde		
ID	Plano de ação	Competências
N18	55 Inserir os critérios de sustentabilidade aplicáveis às contratações no planejamento do contrato	Conhecimento da Legislação específica: (Lei nº 8.666/93, IN SLTIMPOG Nº 04/2010), Decreto nº 7.174/2010, Lei nº 10.520/2002, Decreto nº 5.450/2005, IN SLTI nº 01/2010, Manual de Contratação da SLTI
	56 Analisar aderência de sustentabilidade nos contratos vigentes	
	57 Inserir as cláusulas de sustentabilidade quando ausentes nos contratos vigentes	
Meta		
Gestão da força de trabalho		



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	49 / 58
	02	AGO/23	

ID	Plano de ação	Competências
N20 58	Realizar o planejamento da força de trabalho mapeando as competências dos funcionários por meio de indicadores de desempenho (Geração de resultados, comportamento, Desenvolvimento profissional, potencial) Utilizando os indicadores, avaliar a necessidade de realocar um colaborador, investir em programas de desenvolvimento ou promover o reconhecimento	Conhecimento do efetivo e suas competências

14 PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS

14.1 Quadro de Pessoal Efetivo

A prestação eficiente de serviços de TI possui, entre suas premissas, o correto aporte de recursos humanos, composto por servidores do quadro permanente devidamente apoiados por recursos terceirizados.

Atualmente a TI do INTO é composta por 6 servidores públicos com cargo de agentes administrativos, exercendo as atividades de gestão de contratos nas áreas Administrativa, Financeira e Técnica, conforme indica o quadro abaixo:

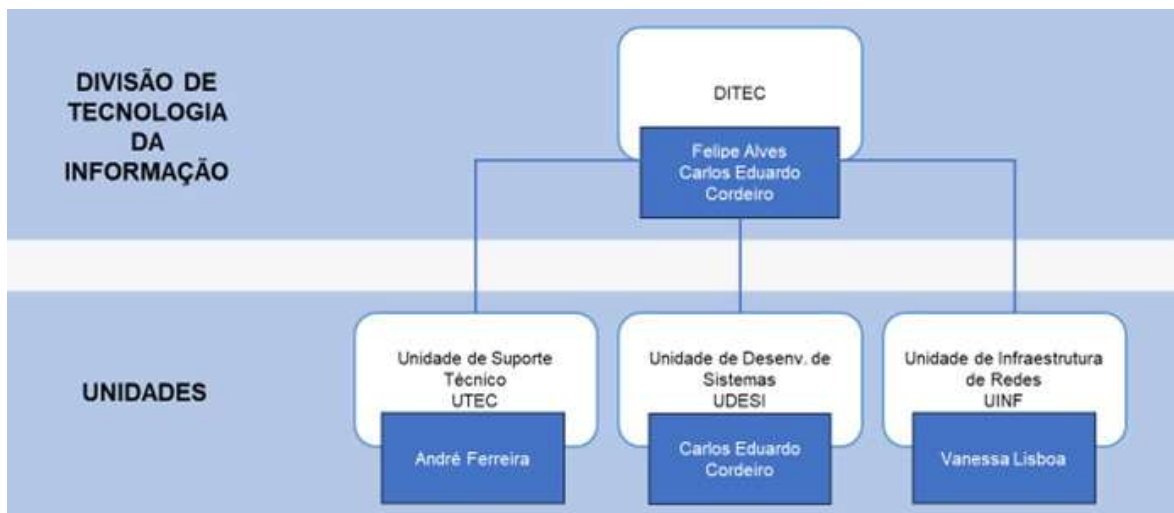


Figura 6 – Quadro de Efetivos

De acordo com as atividades e exigências de cada área, os servidores poderão se capacitar, de forma a melhorar o desempenho em suas atribuições. O fluxo de solicitação de treinamentos segue de



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	50 / 58
	02	AGO/23	

acordo com as diretrizes de RH do INTO. Os treinamentos indicados para estes profissionais envolvem as seguintes competências:

- Desenvolvimento de Gestores de TI;
- Gerenciamento de Riscos;
- Gestão de Contratos em TI;
- Gestão da Segurança da Informação;
- Gestão Estratégica de TI;
- Serviços ao cidadão;
- Análise software.

14.2 Contratos de Terceirização

No modelo existente na DITEC, todas as atividades de TI são passíveis de terceirização, sendo atribuídas a empresas especializadas. Estes contratos já estão previstos nos orçamentos de trabalho do INTO. Este modelo se mostrou satisfatório ao longo dos últimos anos, e as empresas contratadas supriram adequadamente as necessidades de contingente do INTO.

15 PLANO ORÇAMENTÁRIO

O Plano Orçamentário é constituído pela estimativa de gastos necessários para realização das ações descritas no plano de metas.

As ações que não apresentam estimativas de gastos serão desenvolvidas pela equipe interna responsável. Apesar da área de TI possuir uma fonte de recurso específica para custear as suas atividades, nem sempre o valor disponibilizado é suficiente para atender todas as iniciativas da DITEC.

Descrição	Status	2022		2023	
		Custeio (em R\$)	Investimento (em R\$)	Custeio (em R\$)	Investimento (em R\$)
Solução de Arquivamento de Longa Retenção	Em Andamento		1.100.000,00	620.000,00	
Solução Integrada para Proteção de Dados	Em Andamento				1.470.000,00



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	REVISÃO		FOLHA
	Nº	MÊS/ANO	51 / 58
	02	AGO/23	

Solução de Atualização de Central Telefônica IP Cisco	Em Andamento				6.208.360,00
Solução de Certificados Digitais	Em Andamento	10.000,00		40.000,00	
Aquisição de Equipamentos de Informática	Em Andamento		2.433.000,00		
Software de Gestão Hospitalar	Em Andamento		8.770.292,00	1.830.000,00	
Solução de Gerenciamento Centralizado	Em Andamento				1.200.000,00
Aquisição de Insumos de TI	Em Andamento		214.190,00		
Aquisição de Software com Sistema Gerenciador de Banco de Dados	Em Andamento		1.770.000,00	200.000,00	
Fornecimento de Licenciamento de Software (Red Hat)	Em Andamento		52.000,00		
Fornecimento de Software de Processamento de Imagens (Adobe Creative Cloud)	Em Andamento				22.325,00
Fornecimento de Licenciamento de Software	Em Andamento	7.146,500,00		7.146,500,00	
Fornecimento de Licenciamento de Software (Subscrição)	Em Andamento	375.000,00		300.000,00	
Solução de Software de gerenciamento e armazenagem de imagens médicas	Em Andamento	963.800,00		280.000,00	
Switches de Conexão de redes de dados	Em Andamento				15.000.000,00
Fornecimento de Equipamentos de Informática	Em Andamento				
Aquisição de Servidores Tipo Rack	Em Andamento		4.530.000,00		
Contratação de equipamento para possibilitar laudos de exames	Em Andamento		1.610.800,00		
Aquisição de Fontes Cisco e Chaveadores HDMI	Em Andamento		7.200,00		
Serviços de Telecomunicações	Em Andamento	163.434,60		123.000,00	



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	REVISÃO		FOLHA
	Nº	MÊS/ANO	52 / 58
	02	AGO/23	

Serviço de Licenciamento de Banco de Dados	Em Andamento			21.278,17	
Serviço de Software (Red Hat)	Em Andamento			44.840,00	
Serviços de Help Desk	Em Andamento	4.763.784,48		4.800.000,00	
Serviços de Outsourcing de Impressão	Em Andamento	620.276,16		600.000,00	
Serviços de Software (Office 365)	Em Andamento	828.828,00		670.000,00	
Serviços de Governança de T.I.	Em Andamento	4.395.924,00		3.930.000,00	
Serviços de Fornecimento de Link	Em Andamento	64.599,00		100.000,00	
Impressora 3D	Em andamento				32.000,00
Impressora de Código de Barras	Em andamento				95.000,00
TOTAL (em R\$)		40.203.628,24		44.295.825,00	

Figura 7 – Plano Orçamentário



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

REVISÃO

FOLHA

Nº

MÊS/ANO

53 / 58

02

AGO/23

16 PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

O Plano de Gestão de Riscos identifica os principais riscos que podem resultar na inexecução total ou parcial deste PDTI, impactando o alcance dos resultados esperados. Para cada risco identificado, foi feita a análise da probabilidade e do impacto de ocorrência, considerando 5 níveis de classificação. Os critérios utilizados para realizar a classificação de risco em cada um desses níveis são apresentados utilizando a seguinte metodologia:

16.1 Probabilidade

Classificação de Probabilidade de Riscos	
Pontos	Probabilidade
5	Iminente (> 80%)
4	Muito Provável (60% a 80%)
3	Provável (40% a 60%)
2	Pouco Provável (20% < 40%)
1	Improvável (< 20%)

16.2 Impacto

Classificação de Impacto dos Riscos		
Pontos	Impacto	Crítérios de classificação (riscos negativos)
5	Muito Alto	Risco cujo impacto impede a execução da meta / ação
4	Alto	Impacta seriamente as condições de prazo, custo, escopo ou recursos humanos (> 25%) e podem impedir a execução da meta / ação
3	Médio	Impacta as condições as condições de prazo, custo, escopo ou recursos humanos (entre 15% e 25%), mas não impede a execução da meta / ação
2	Baixo	Impacta as condições de prazo, custo, escopo ou recursos humanos (entre 5% e 15%). Claramente há contornos que permitem a execução da meta / ação
1	Muito Baixo	Impacta as condições de prazo, custo, escopo ou recursos humanos (< 5%)

Os riscos identificados possuem um atributo chamado de Exposição do Risco, que corresponde ao resultado da multiplicação de Probabilidade x Impacto. O resultado dessa operação possui valores variando de 1 a 25. Foram definidos que os riscos de exposição inferior a 7 possuem exposição Baixa, entre 7 e 14 possuem exposição Média e acima de 14 exposição Alta, conforme ilustra a figura abaixo.



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	54 / 58
	02	AGO/23	

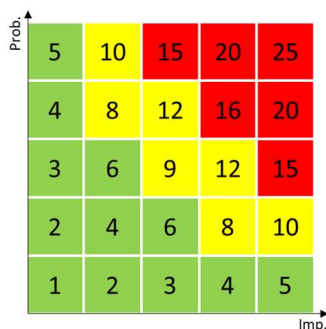


Figura 9 - Matriz de Exposição dos Riscos

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

ID	Riscos	Probabilidade	Impacto	Grau	Prevenção	Contingência	Responsável
1	Recursos financeiros insuficientes para realização das contratações	5	5	25	Ter o planejamento de custos aprovado pela Direção do INTO	Selecionar as ações mais prioritárias. Replanejar ações em termos de escopo, prazo, custo e recursos humanos.	Comitê de TI
2	Quantidade insuficiente de recursos humanos para execução das ações	5	5	25	Requisição de profissionais.	Replanejar ações em termos de prioridade, escopo, prazo, custo e recursos humanos.	Comitê de TI
3	Baixa capacidade operacional das empresas contratadas	3	5	15	Fiscalização do contrato e aplicação de sanções previstas	Exigir cumprimento dos acordos de nível de serviço . Novo contrato.	Fiscal e Gestor do Contrato



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	REVISÃO		FOLHA
	Nº	MÊS/ANO	55 / 58
	02	AGO/23	

4	Resistência interna para implantação das mudanças e projetos	3	5	15	Conscientização das equipes por parte dos coordenadores das áreas de TI.	Campanhas informativas sobre os novos projetos	Comitê de TI
5	Falta de conhecimento específico pela equipe responsável	3	5	15	Realização de treinamentos nas normas relacionadas, legislações e processos específicos.	Renegociar os prazos das ações. Reduzir os serviços relacionados ao setor. Não implementar todos os controles definidos.	Comitê de TI
6	Falta de conscientização das demais áreas quanto às ações da DITEC	3	5	15	Disponibilizar sugestões e canais de divulgação de informação para o Comitê de TI	Solicitar ação efetiva do Comitê de TI	Comitê de TI
7	Ausência ou inadequação do mapeamento de processos de negócio de TI.	3	5	15	Tentar uma nova priorização para a TI no projeto de mapeamento de processos de negócios da DITEC.	Renegociar os prazos das ações.	Comitê de TI
8	Não-priorização da meta em favor das demais ações.	3	5	15	Implementar pontos de controle da execução das ações do PDTI (ex. Reuniões de acompanhamento das ações, etc.)	Renegociar os prazos das ações.	Comitê de TI
9	Ausência de pessoal para acompanhar a execução do PDTI	3	5	15	Formalizar a criação de responsáveis pelo acompanhamento das ações do PDTI. Firmar reuniões periódicas de acompanhamento das ações do PDTI.	Revisões periódicas do PDTI	Comitê de TI
10	Falta de apoio da alta direção para execução das ações do PDTI	3	5	15	Aprovação dos artefatos gerados no PDTI pelo Comitê de TIC (alta administração).	Exposição das ações da ARTI e seus benefícios para o INTO	Comitê de TI



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

REVISÃO

FOLHA

Nº

MÊS/ANO

56 / 58

02

AGO/23

					Divulgar para o INTO os resultados do trabalho de elaboração do PDTI		
11	Surgimento de outras demandas não previstas no PDTI	3	5	15	Apoiar as áreas clientes no levantamento de suas necessidades quando da elaboração do PDT	Replanejar ações em termos de prioridade, escopo, prazo, custo e recursos humanos.	Comitê de TI
12	Pouco conhecimento e experiência do pessoal de TI na legislação vigente para contratação de TI (IN04/2010)	2	5	10	Realizar treinamentos na legislação vigente com as pessoas envolvidas nas contratações. Buscar exemplos de contratações feitas em outros órgãos.	Renegociar os prazos de contratação.	Fiscal e Gestor do Contrato
13	Licitação deserta	2	5	10	Não há	Renegociar os prazos de contratação e revisar editais.	Comitê de TI
14	Falta de apoio da alta administração do INTO	2	5	10	Realizar reuniões de conscientização com a diretoria.	Divulgação da importância das ações da DITEC	Comitê de TI
15	Falta de recursos financeiros para aquisição de ferramentas de apoio	3	3	9	Pesquisar soluções possíveis utilizando software livre.	Avaliar possibilidade de desenvolvimento interno, redução dos serviços ou não implementação de todos os processos.	Comitê de TI
16	Parâmetros externos não previstos afetando o resultado final da implementação das ações de melhoria.	3	3	9	Avaliar sempre a possibilidade de implementar soluções em redundância.	Renegociar os prazos das ações e revisar estudo.	Comitê de TI
17	Impugnações nas licitações podem	3	2	6	Não há	Renegociar os prazos de contratação e revisar editais.	Comitê de TI



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	REVISÃO		FOLHA
	Nº	MÊS/ANO	57 / 58
	02	AGO/23	

	atrasar as contratações					
18	Ausência de sistema de informação para gestão das demandas.	3	2	6	Pesquisar soluções possíveis utilizando software livre.	Adoção do uso de planilhas para a gestão das demandas. Comitê de TI
19	Ausência de ferramenta para acompanhar a execução do PDTI	2	2	4	Pesquisar soluções possíveis utilizando software livre.	Adoção do uso de planilhas para a gestão das demandas. Comitê de TI

17 PROCESSO DE REVISÃO E MONITORAMENTO DO PDTI

17.1 Revisão

A terceira revisão do PDTI ocorrerá 6 (seis) meses após a publicação do documento. A consultoria de governança será responsável pela revisão e o Comitê de Tecnologia da Informação responsável pela aprovação das adaptações e alterações, caso existam.

Após a revisão, a chefia da DITEC definirá a próxima data para atualização do PDTI, sendo que o mesmo poderá ser revisado extraordinariamente a qualquer momento, desde que solicitado pela alta gestão.

Atualizações no Planejamento Estratégico de TI, atualização de diretrizes e planos e a consolidação da proposta orçamentária de TI para o exercício seguinte são fatores que podem ocasionar a revisão extraordinária do PDTI.

17.2 Monitoramento

O monitoramento do PDTI será feito através do Comitê de Tecnologia da Informação, com planejamento de reuniões bimestrais, avaliação dos KPIs do BSC, completude dos projetos e relatórios mensais de acompanhamento.

18 FATORES CRÍTICOS PARA A EFICIÊNCIA NA IMPLANTAÇÃO DO PDTI

Analisando a situação atual do INTO e, mais especificamente da DITEC, foram identificados os seguintes fatores críticos para a implantação do PDTI:

- I. Apoio da alta direção.
- II. Participação ativa do Comitê de Tecnologia da Informação, em especial quanto à priorização das ações de TI e autorização para execução de demandas não previstas no PDTI.



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	<i>REVISÃO</i>		<i>FOLHA</i>
	Nº	<i>MÊS/ANO</i>	58 / 58
	02	AGO/23	

- III. Instituição de uma equipe de monitoramento das metas e ações associadas ao PDTI.
- IV. Revisões periódicas do PDTI para contemplar mudanças na estrutura organizacional e/ou alterações nas diretrizes estratégicas.
- V. Garantir recursos humanos, orçamentários e financeiros para a execução das ações e dos projetos do PDTI.
- VI. Eficiência na gestão dos contratos de TI.
- VII. Eficiência na gestão dos processos de TI.
- VIII. Capacidade operacional interna e contratada.

19 CONCLUSÃO

Durante os próximos anos, o PDTI será um forte instrumento para o direcionamento das ações da DITEC, por isso é vital ressaltar que todo o trabalho foi desenvolvido observando a Missão, Visão, Metas e Objetivos Estratégicos da TI que, por sua vez, define as ações da DITEC para que o INTTO consiga atingir seus objetivos e cumprir sua missão com a sociedade.

O alinhamento estratégico construído ao longo do trabalho evidencia a importância que a tecnologia da informação tem alcançado dentro do INTTO e, o PDTI desdobra a estratégia da TIC em ações com prazos, responsáveis e orçamento necessário para que a TIC consiga entregar o valor esperado pelo negócio.

Cabe agora à DITEC monitorar de forma efetiva e consistente a execução das ações e o atingimento de suas metas, manter o plano revisado e atualizado para acompanhar as mudanças de negócio do INTTO e ainda, transformar a estratégia em realidade.