



CONSELHO
FEDERAL DE
ODONTOLOGIA



Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

NOVEMBRO / 2019

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

Histórico de Versões

Data	Versão	Conteúdo	Autoria
07/11/2019	1	Versão inicial do PDTI	FCAV
21/11/2021	2	Versão revisada do PDTI	Elton - CFO

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

Índice

1	OBJETIVO DO DOCUMENTO	4
1.1	DIRETRIZ FUNDAMENTAL	5
1.2	META PRINCIPAL	5
1.3	ABRANGÊNCIA TEMPORAL DO PDTI	5
2	ANÁLISE CRÍTICA	6
3	PLANO DE RISCOS	8
3.1	PONTOS DETECTADOS NA ANÁLISE SWOT	8
3.2	PLANO DE RISCOS	10
4	OBJETIVOS DE TI	13
4.1	LISTA DE OBJETIVOS E METAS X PRAZOS	14
4.2	DETALHE DOS OBJETIVOS.....	17
4.2.1	<i>Objetivo 01 - Implantação e Implementação do SISCAF / SISDOC</i>	17
4.2.2	<i>Objetivo 02 – Aquisição de Sistemas “fim”</i>	19
4.2.3	<i>Objetivo 03 – Aquisição de Sistemas “meio”</i>	21
4.2.4	<i>Objetivo 04 – Desenvolvimento Interno de Sistemas</i>	24
4.2.5	<i>Objetivo 05 – Gestão da TI</i>	27
4.2.6	<i>Objetivo 06 – Equipe de TI</i>	33
4.2.7	<i>Objetivo 07 – Infraestrutura</i>	35
5	FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO	41
6	PLANO CONTINGENCIAL	42

1 OBJETIVO DO DOCUMENTO

O “Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI”, é o artefato utilizado para registrar os objetivos de melhoria e os correspondentes planos de ação e dos riscos envolvidos, que são os insumos necessários para a orçamentação dos investimentos e a implantação e implementação das ações.

Foi elaborado com base na análise crítica detalhada das informações obtidas no diagnóstico e a estruturação do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), tendo como foco o atendimento das necessidades, expectativas e melhorias manifestada pelas áreas, permitindo o design de novos serviços, sistemas de informação e demais elementos de TI, dentro de patamares de nível de serviço desejado pelo CFO. Em suma, contém os objetivos da área de TI, alinhados aos objetivos estratégicos do CFO, e seus planos de ação.

Decorrente de uma nova visão dos serviços de TI, essa etapa elenca as necessidades que a nova arquitetura de TI do CFO precisará satisfazer, contemplando: a confrontação das necessidades com as melhores práticas adotadas pela gestão pública, estabelecimento dos objetivos gerais a serem atendidos e apresentação da lista de serviços de informação a serem prestados por esta nova arquitetura em termos de sistemas de informação, infraestrutura, normas de uso e de segurança e elementos de governança e gestão de TI, de acordo com as tendências tecnológicas e em aderência às estratégias do órgão.

O PDTI serve de orientação e guia aos projetos executivos de implementação, inclusive no que tange aos investimentos necessários, os quais deverão ser objeto de apreciação e contemplação na peça orçamentária do exercício competente.

O PDTI tem como metas principais:

- Atualizar critérios de priorização;
- Definir metas e ações;
- Planejar ações de pessoal;
- Identificar os fatores críticos de sucesso;
- Planejar o roteiro de orçamento das ações do PDTI

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

- Planejar o gerenciamento de riscos;

1.1 Diretriz fundamental

A diretriz fundamental para a elaboração do PDTI é:

Atingir um alto patamar de Modernização do CFO

Isso será atingido tendo como base:

- Uso intensivo dos recursos de TI por meio da Internet e uso equipamentos móveis;
- Atenção às regras de transparência, exatidão, economicidade e sustentabilidade (uso reduzido de recursos naturais, como papel);
- Atendimento às recomendações do TCU enfatizando o caráter federativo do CFO, provendo recursos corporativos, respeitando os limites, os direitos e obrigações regimentares dos Conselhos Regionais;
- Valorização da Odontologia no Brasil.

1.2 Meta principal

Uma vez que a meta principal original, “*Implantar os novos sistemas de informação corporativa SISCAF e SISDOC durante o ano de 2020 para que em 2021 o novo sistema possa emitir os boletos das anuidades*”, foi alcançada, a nova meta principal passou a ser:

Padronizar a utilização do sistema em todos os Conselhos Regionais de Odontologia e possibilitar a integração do SISCAF com os sites do CFO.

1.3 Abrangência temporal do PDTI

A abrangência temporal do Plano Diretor de Tecnologia da Informação do CFO é de cinco (5) anos, com revisões periódicas obrigatórias a cada ano ou, então, se surgirem fatos novos que obriguem sua revisão para adequação à realidade.

2 ANÁLISE CRÍTICA

O CFO busca rapidamente se modernizar e se atualizar quanto ao uso da Tecnologia da Informação, atentando para que a transição ocorra de forma segura e sem impacto e transtorno nas suas atividades rotineiras.

Reconhecidamente, é uma tarefa um tanto complexa pois o corpo funcional da área de TI carece de conhecimentos necessários para a aquisição das novas tecnologias, desejadas pelo CFO. Além disso, por força da lei, o processo de aquisição dessas tecnologias e serviços é bastante complexo e moroso, o que demanda pessoal especializado. Agravando ainda mais esse cenário, a lei que normatiza essas aquisições foi alterada recentemente afetando inclusive processos licitatórios que já estavam em gestação e em andamento.

Apesar das vicissitudes e visando elevar o grau de informatização do CFO a um patamar bastante superior ao atual, a área de TI do CFO está em processo de aquisição de novos serviços, equipamentos e tecnologias que possibilitarão não só mitigar riscos operacionais como também promover atualização tecnológica, ofertar mais serviços de excelência, promover ajustes nas rotinas internas e ainda, conduzir o processo de ajuste dos perfis dos profissionais da TI para melhor atender os objetivos do CFO.

Cabe ressaltar que existem projetos em andamento relativos a novas tecnologias e processos, mas ainda existem projetos em andamento relativos às velhas tecnologias pois a prestação de serviço e a continuidade operacional não podem ser interrompidas.

Sob o ponto de vista interno, a área de TI do CFO apresenta diversos pontos e oportunidades de melhoria, tais como a necessidade de evolução perante as demandas próprias da Tecnologia da Informação, a necessidade de estabilização e alinhamento dos conhecimentos e dos trabalhos executados pelas equipes de TI, a estruturação da gestão de TI.

No entanto, as necessidades e oportunidades de melhoria se apresentam de forma mais intensa e com urgência de solução sob o ponto de vista externo, uma vez que a área de TI do CFO deve se amoldar como prestadora de serviços de TI não só para as áreas internas do CFO como também para todos os Conselhos Regionais de forma que os profissionais

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

de Odontologia (indivíduos e empresas) possam usufruir plenamente das facilidades e benefícios da Tecnologia da Informação.

As responsabilidades inerentes a esse papel são, portanto:

- Inevitáveis: os serviços prestados e, principalmente o novo sistema de informação (SISCAF / SISDOC) devem ser implantados, implementados e disponibilizados, dado o alto risco de inoperância dos serviços do CFO no uso do sistema em MUMPS bem como a impossibilidade tecnológica de prestação de mais serviços web;
- Prementes: a tensão e pressão tendem a se exacerbar por parte de todas as partes interessadas (áreas internas do CFO e Conselhos Regionais);
- Urgentes: as ações devem ser iniciadas o mais rápido possível.

3 PLANO DE RISCOS

A especificação do Plano de Risco tem a finalidade de subsidiar os planos de ação que materializam as metas de cada um dos objetivos do PDTI do CFO, descritos neste documento.

Considerando que risco é qualquer situação, evento ou condição incerta que, se ocorrer, pode ter efeito positivo ou negativo nos objetivos estratégicos de TI do CFO, é fundamental a sua identificação prévia, para que se possa estabelecer planos de aceitação, combate, mitigação ou eliminação das situações adversas ou, então, potencialização e favorecimento das situações fortuitas.

Nesse aspecto, a gestão de área de TI do CFO, em sintonia com o modelo de Governança e Gestão, deve assumir a responsabilidade de disparar as ações previstas nos planos de ação competentes.

Na prática, o plano de ação exerce uma função sinalizadora para:

- Detectar todas as situações de risco antes que o pior aconteça, se risco negativo ou o melhor aconteça, se o risco for positivo;
- Prevenir todas as situações que redundem em riscos negativos e propiciar todas as condições que favoreçam a ocorrência dos riscos positivos;
- Corrigir de imediato, aplicando as medidas adequadas e planejadas, ganhando confiança e credibilidade dos usuários dos ativos de TI.

3.1 Pontos detectados na análise SWOT

Na análise SWOT, especificada no documento “PP04 – Maturidade e Análise SWOT da área de TI”, foram identificados os seguintes pontos:

Pontos	Classificação	Detalhes
Internos de TI	Pontos fortes	PFT-01: Mudança de postura estratégica de TI
		PFT-02: Estabilidade das demandas de serviço

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

		PFT-03: Capacidade (capabilidade) e disponibilidade da equipe de Desenvolvimento
		PFT-04: Capacidade (capabilidade) e disponibilidade de equipe de Infraestrutura
	Pontos fracos	PFR-01: Indefinição de papéis e responsabilidades
		PFR-02: Parte da equipe de desenvolvimento domina MUMPS, tem noções superficiais das regras de negócio e desconhece tecnologia
		PRF-03: Apenas um colaborador domina MUMPS e as regras de negócio
		PRF-04: Parte da equipe de desenvolvimento NÃO domina MUMPS nem as regras de negócio, mas conhece tecnologia
		PRF-05: Equipe de desenvolvimento desconhece a tecnologia e parametrização do SISCAF / SISDOC
		PFR-06: Baixo conhecimento de Análise de Negócio, Requisitos, Projetos e Testes de Software
		PFR-07: Não existe documentação dos sistemas
		PFR-08: Não existe um controle do uso de TI e de indicadores de gestão
		PFR-09: Não existe uma prática explícita de planejamento das ações
		PRF-10: Documentação da infraestrutura está em elaboração
		PFR-11: Banco de baterias instalado próximo às cisternas de água
Externos de TI e Internos do CFO	Oportunidades	OIN-01: Vontade política da direção para modernidade em TI
		OIN-02: Existência de destinação orçamentária para investimentos em TI
		OIN-03: Há estabilidade nos processos de negócio
	Ameaças	AIN-01: Forte característica de estrutura organizacional hierárquica
		AIN-02: Inexistência de investimento em treinamento

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

		AIN-03: Dificuldade de comunicação com as áreas funcionais do CFO
Externos de TI e Externos do CFO	Oportunidades	OEX-01: Recomendação dos órgãos de controle para unificação de gestão e investimentos
		OEX-02: Posicionamento de vanguarda do CFO
	Ameaças	AEX-01: Possíveis focos de resistência no uso do SISCAF / SISDOC
		AEX-02: Obsolescência do MUMPS
		AEX-03: Necessidade de retrabalho para garantir qualidade da informação
		AEX-04: Baixa qualidade dos dados do MUMPS

3.2 Plano de riscos

Com base nos pontos identificados pela Análise SWOT, formula-se o seguinte plano de risco, considerando as seguintes notações:

- Natureza: tipo ou classificação da situação de risco que pode ser: Corporativo do CFO (C), Organizacional (O), Gerencial (G), Equipe de TI (E), Prestadores de serviço (P), Infraestrutura (I) ou Tecnológicos (T);
- Descrição do risco é a situação que denota o risco, perda que compromete a execução dos planos de ação e, conseqüentemente, o atingimento dos objetivos;
- Origem: são os pontos fracos ou ameaças detectadas
- Probabilidade de ocorrência, ou seja, a intensidade da causa que pode deflagrar a situação de risco. Os tipos previstos são: Baixo ou Insignificante, Médio e Alto;
- Impacto, se manifesta pela gravidade dos efeitos, caso ocorra o risco se concretize. Os tipos previstos são: Baixo ou Insignificante, Médio e Alto;
- Atenuantes, são os pontos fortes ou oportunidades detectadas;
- Gatilho: evento que pode disparar ou sinalizar presença ou iminência da situação de risco;

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

- Ação: fundamentalmente é o tipo de resposta à ocorrência do risco, que pode ser: conviver, eliminar, transferir ou mitigar. Além disso, cada risco é uma resposta ao não cumprimento das metas do PDTI;
- Responsabilidade: a responsabilidade em geral é da área de TI (*no quadro a seguir, esta coluna NÃO está preenchida*). Contudo, em alguns casos a responsabilidade transcende a sua atuação (*no quadro a seguir, esta coluna ESTÁ preenchida*).

#	Descrição do Risco	Origem	Prob	Imp	Gatilho	Ação	Rsp
Riscos de responsabilidade da gestão do CFO como um todo							
R01	Mudança de prioridade	AIN-01 AEX-01	B	A	Imediatismo	Mitigação (*)	X
R02	Falta de recursos	AIN-01	B	A	Atraso, Visibilidade e Previsão	Mitigação (*)	X
Riscos relacionados com a estrutura organizacional do CFO como um todo							
R03	Resistência a mudanças	AIN-01	M	A	Comportamento	Mitigação (*)	X
R04	Pressão política	AIN-02 AEX-01	M	M	Comportamento	Mitigação (*)	X
R05	Falta de mapeamento dos processos	PRF-02	M	A	Desconhecimento	Mitigação	X
Riscos relacionados com a Gestão de TI							
R06	Falta de autonomia	PRF-01 PRF08	M	A	Comportamento	Mitigação (*)	X
R07	Erro de especificação	PRF-07 PRF-09 AEX-02 AEX-03 AEX-04	B	A	Acidental	Mitigação	
R08	Deficiências na comunicação	AIN-03	M	M	Comportamento	Mitigação	
Riscos relacionados com a Equipe							
R09	Perda de funcionários	PRF-01 PRF-03	A	A	Acidental	Convivência	X
R10	Desnívelamento de conhecimento	PRF-02	M	M	Erros e atraso	Mitigação	
R11	Descumprimento de prazo	PRF03 PRF-04	M	M	Falha de Requisitos	Mitigação	

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

R12	Falta de capacitação	PRF-05 PRF-06	M	M	Erros e atraso	Mitigação	
Riscos relacionados com os prestadores de serviço							
R13	Licitação deserta	-----	M	A	Nível dos requisitos	Convivência	X
R14	Impugnação		M	M	Acidental	Convivência	X
R15	Abandono / Descumprimento de contrato		B	A	Falta de atenção no processo de contratação	Mitigação (***)	X
R16	Treinamento mal feito		B	M	Falta de atenção gerencial	Mitigação	
R17	Baixa Qualidade	AEX-04	B	A	Falta de provas de conceito	Eliminação	
R18	Erros na execução		M	M	Acidental	Mitigação	
R19	Mais dados a serem migrados face a atrasos na migração de dados		B	M	Falta de atenção gerencial	Mitigação	
R20	Dimensionamento incorreto do esforço		M	M	Falta de atenção gerencial	Mitigação	
Riscos devido ao acaso							
R21	Acidentes, desastre	-----	B	A	Inesperado	Convivência	
R22	Falta de energia		B	M	Falta de contingência	Mitigação	
Riscos relacionados com a Infraestrutura de TI							
R23	Quebra de equipamento	PRF-10	M	M	Falta de contingência	Mitigação	
R24	Falha na Internet		B	A	Falta de contingência	Mitigação	
R25	Banco de baterias próximo às cisternas	PRF-11	M	A	Perda de operacionalidade	Eliminação	X
Riscos relacionados com a Tecnologia da Informação							
R26	Evolução	AEX-02 AEX-03 AEX-04	B	M	Falta de pesquisa sobre tecnologia	Mitigação	
R27	Impossibilidade de integração via API / Webservice	-----	B	M	Falta de estudo mais detalhado	Mitigação	
(*) – Uso do poder da Governança de TI (***) – Uso das cláusulas de SLA							

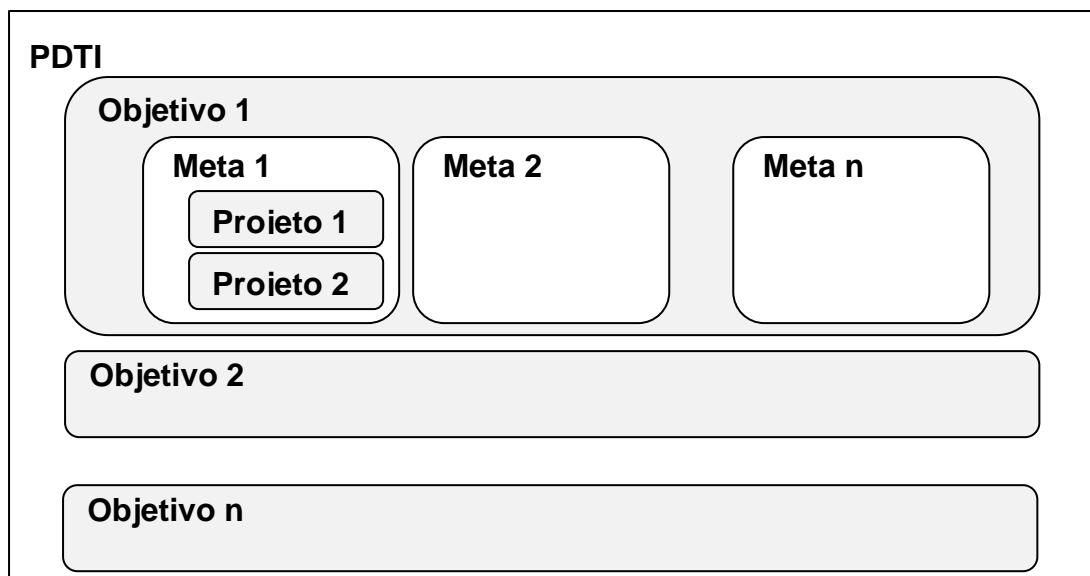
Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

4 OBJETIVOS DE TI

Os objetivos, metas e riscos indicados nesse documento, que constitui a essência do PDTI do CFO, devem ser tratados, gerenciados e monitorados de forma holística por meio de ações de Governança.

Como os objetivos são atemporais por natureza, eles se valem de metas exequíveis para serem alcançados. As metas, por sua vez, devem ser decompostas em planos de ação ou projetos específicos, de forma a propiciar priorização, destinação de recursos humanos, físicos e financeiros.

Na medida em que os objetivos demorem a ser atendidos aumentam substancialmente as chances e os impactos apontados na estrutura do Plano de Riscos, agravando inclusive as ações devidas e fazendo com que o CFO incorra em desembolsos desnecessários.



Os objetivos de TI a serem atendidos estão agrupados pelos seguintes temas:

- 01: Universalização do SISCAP e SISDOC
- 02: Desenvolvimento Interno de Sistemas em ambiente WEB
- 03: Gestão de TI

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

- 04: Equipe de TI
- 05: Infraestrutura de TI

4.1 Lista de Objetivos e Metas x Prazos

Para que os objetivos estratégicos sejam atendidos, há uma série de ações que devem ser empreitadas com metas a serem cumpridas, nos trimestres de 2020.

Cada das metas também está associada com uma ou mais perspectivas do Balanced Scorecard indicados no Planejamento estratégico do CFO, que são as seguintes:

- **C – Clientes:** as partes interessadas para as quais o CFO gera valor, ou seja, a comunidade de Odontólogos, os Conselhos Regionais e a Sociedade Brasileira;
- **F – Financeira:** representam o investimento e a correspondente prestação de contas ao Conselho de Odontologia e aos Órgãos de Controle;
- **P – Processos:** representam o esforço e o trabalho executado pela estrutura organizacional da área de TI do CFO para atingir seus objetivos;
- **A – Aprendizado:** representa o conhecimento acumulado na melhoria dos processos, gestão financeira equilibrada e na geração de valor para os clientes do CFO.

Para o cumprimento de cada uma meta, o CFO deve estabelecer um projeto executivo, que vai depender de dotação orçamentária e decisão do Comitê encarregado pela Governança de TI.

Por essa razão, este documento apresenta um quadro resumo seguido de detalhes de cada uma das metas agrupadas nos seus respectivos objetivos.

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

Objetivos	Metas	PE	Trimestre 2020			
			1º	2º	3º	4º
01: Implantação / Implementação do SISCAF / SISDOC	01.01: Implantação SISCAF / SISDOC com Parametrização de todas as funcionalidades de: <ul style="list-style-type: none"> • Fiscalização • Processo Ético • Execução Fiscal • Processos Jurídicos 	P	X	X	X	X
	01.02: Tratamento do cadastro de IES	P	X	X	X	X
02: Aquisição de Sistemas “fim”	02.01: Identidade digital	PC	X	X		
	02.02: Aplicativo de celular para serviços ao profissional	PC	X	X	X	X
	02.03: Sistema de BI	PF	X	X	X	X
	02.04: Certificação digital	PC	X	X	X	X
	03.01: Sistema de Compras, Licitações e Contratos	PF	X	X	X	X
03: Aquisição de Sistemas “meio”	03.02: Sistema de Viagens e Diárias	PF	X	X	X	X
	03.03: Sistema de Auditoria e Compliance	PF	X	X	X	X
	03.04: Sistema de Almojarifado	PF	X	X	X	X
	03.05: Sistema de Manutenção Predial	PF	X	X	X	X
	03.06: Serviço para Potencialização das mídias sociais	PCA	X	X	X	X
	03.07: Aplicativo para captura de informações das Casas Parlamentares	PCA	X	X	X	X
	03.08: Integração Folha de Pagamento com Sistema SISCONT	PF	X	X	X	X
	03.09: Sistema para Elaboração de Editais	P	X	X	X	X
	04.01: Cobrança – parte WEB - jan	PFC	X			
04: Desenvolvimento Interno de Sistemas em ambiente WEB	04.02: SPA – Sistema de Processos Administrativos	P	X	X		
	04.03: Melhorias no Portal da Transparência	PC	X	X		
	04.04: LAI – Proventos dos Servidores	PF	X	X		

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

	04.05: LAI – Evolução	PA	X	X	X	
	04.06: Melhorias nos sites do CFO - set	PC	X	X	X	
	04.07: SISESP - Sistema de Especialidades	PC	X	X	X	X
	04.08: SPE - Sistema de Processos e Especialidades	PC	X	X	X	X
	04.09: Sistema para normatização	PA	X	X	X	X
	04.10: e-SIC – Registro de ocorrência ou solicitação junto ao CFO	PC	X	X	X	X
05: Gestão de TI	05.01: Estruturação do modelo de gestão	PF	X	X		
	05.02: Estruturação de indicadores de gestão	PFA	X	X		
	05.03: Ambiente de desenvolvimento	PA	X	X		
	05.04: Gestão de Demandas	PCA	X	X		
	05.05: Implementação da regulamentação da LGPD	PCA	X	X		
	05.06: Termo de confidencialidade e aceite da política de TI pelas áreas funcionais do CFO	PA	X	X	X	
	05.07: Estabelecimento de Políticas de TI	PAC	X	X	X	X
	05.08: Documentação dos sistemas e aplicativos	P	X	X	X	X
	05.09: Fábrica de Métricas	PFA	X	X	X	X
	05.10: Atuação mais forte junto às áreas de TI dos Conselhos Regionais	PCA	X	X	X	X
	05.11: Interlocução e comunicação com as áreas do CFO	PCA	X	X	X	X
	05.12 – Auditorias da qualidade do acervo de TI	P	X	X	X	X
06: Equipe de TI	06.01: Divulgação das exigências da LGPD e da LAI	P	X	X		
	06.02: Estabelecimento de política de capacitação e treinamento	PA	X	X	X	
	06.03: Execução das atividades de TI por mais de um colaborador	P	X	X	X	X
	06.04: Clareza nas atribuições	PA	X	X	X	X

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

	06.05: Capacitação de gestor e fiscal de contratos	PFA	X	X	X	X
07: Infraestrutura	07.01: Banco de baterias do nobreak	P	X			
	07.02: Servidores Mumps	P	X			
	07.03: Hiperconvergência - Aquisição de novos servidores e serviços agregados	P	X			
	07.04: Hospedagem dos aplicativos e bases de dados em nuvem	PA	X			
	07.05: Segurança – Firewall PFSENSE	P	X			
	07.06: Central de Telefonia	P	X			
	07.07: Documentação do acervo de TI	PA	X	X		
	07.08: Automação das rotinas de Backup	P	X	X		
	07.09: Acesso à internet	P	X	X		
	07.10: Monitoramento de acesso	P	X	X		
	07.11: Criação de ambiente para desenvolvimento de sistemas	PA	X	X		
	07.12: Preparação de ambiente para reuniões presenciais e virtuais	P	X	X	X	X

4.2 Detalhe dos Objetivos

Os objetivos e as metas estão detalhados a seguir. Para cada uma das metas ou para cada um dos objetivos indica-se também os principais riscos incorridos caso as metas não sejam cumpridas, independentemente da perda financeira provocada.

Deve-se entender que o R21: acidentes / desastre aplica-se indistintamente para cada uma das metas especificadas.

4.2.1 Objetivo 01 - Implantação e Implementação do SISCAF / SISDOC

Este objetivo tem a finalidade de concluir a implementação das rotinas, parâmetros e boas práticas relacionadas à operação do SISCAF e do SISDOC, bem como o desenvolvimento de funcionalidades e customizações necessárias para as atividades finalísticas do CFO.

Para atingir este objetivo, as metas são as seguintes;

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

01.04 – Padronização dos processos finalísticos regionais – até março/2020

Para evitar diferenças na forma de operar os sistemas SISCAF / SISDOC, a forma de execução dos processos finalísticos dos Conselhos Regionais devem ser mapeados e padronizados, para viabilizar o uso dos sistemas.

Além disso, o cumprimento dessa meta contribui para identificar dados do Sistema MUMPS que podem ser descartados no desenvolvimento da conversão de dados (meta 01.07).

Os principais riscos associados com essa meta são os seguintes:

- R05: Falta de mapeamento de processos;
- R07: Erro de especificação.
- R16: Treinamento mal feito (ver metas 01.06 e 01.08).

01.01 – Implementação do SISCAF / SISDOC das atividades de fiscalização – até julho / 2023

Procedimentos complementares à implantação, no qual devem ser executados testes, pilotos e ajustes do sistema de forma a garantir plena utilização do sistema por todos os envolvidos do CFO e dos Conselhos Regionais.

O processo de implementação corresponde também à carga total e definitiva dos dados de cada Conselho Regional, desativação do MUMPS e acompanhamento do uso inicial do sistema SISCAF / SISDOC.

O principal risco associado com essa meta são os seguintes:

- R04: pressão política;
- R12: Falta de capacitação;
- R16: Treinamento mal feito;
- R17: Baixa Qualidade;
- R18: Erros na execução;
- R19: Mais dados a serem migrados face a atrasos na migração de dados;
- R20: Dimensionamento incorreto do esforço.

01.02 – Cadastramento das entidades de ensino – até março / 2024

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

Essa meta refere-se a uma melhoria importante a ser incluída no tratamento das informações no Sistema SISCAF / SISDOC.

Definir o tratamento para o cadastramento das entidades de ensino, de acordo com a estrutura do Ministério da Educação, possibilitando a identificação da Universidade, Campus, Faculdade, Curso / Turma / Ementa, uma vez que a atual estrutura não permite essa identificação o que impede rastreabilidade e fiscalização dessa informação.

O principal risco associado com essa meta são os seguintes:

R07: erro de especificação.

4.2.2 Objetivo 02 – Aquisição de Sistemas “fim”

Este objetivo tem a finalidade de adquirir Sistemas de Informação que complementem o Sistema Corporativo, para que o CFO possa propiciar controles para atividades finalísticas dos Conselhos Regionais e para o próprio CFO, como atividades em segunda instância.

Recomenda-se fortemente que os sistemas tenham uma única procedência, para garantir homogeneidade de procedimentos e integração dos dados com o SISCAF / SISDOC.

Para todas as metas desse objetivo, aplicam-se os seguintes riscos:

Os principais riscos associados com todas as metas desse objetivo são os seguintes:

- R01: mudança de prioridade;
- R02: falta de recursos;
- R03: resistência à mudanças;
- R04: pressão política;
- R13: licitação deserta;
- R14: impugnação;
- R15: abandono ou descumprimento de contrato;
- R17: baixa qualidade
- R18: erros na execução;
- R26: evolução mais rápida da tecnologia;

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

- R24: falha na internet.

Para atender este objetivo, as metas são as seguintes:

02.01: Identidade digital – até junho / 2020

O CFO emite carteiras profissionais para todos os inscritos, exceto São Paulo. Essas carteiras profissionais são impressas em papel, o que facilita a sua falsificação, não trazem consigo nenhum tipo de serviço extra e estão defasadas tecnologicamente.

O CFO está estudando soluções que possibilitem a emissão de carteiras profissionais de melhor qualidade, rastreáveis e que tragam embarcado nelas recursos que possibilitem uma gama maior de serviços. Uma das alternativas é uso de adoção de Identidade Profissional em acetato.

Esse projeto será construído juntamente com entidade INTI que já prestou serviço semelhante para o CFM (Conselho Federal de Medicina) e já tem um bom domínio da tecnologia e deverá ser implementado no SISCAF.

02.02 – Aplicativo de celular para Serviços ao Profissional – até dezembro / 2020

Aplicativo para celular para serviços aos profissionais de Odontologia, tais como identificação profissional, envio de notícias, envio de mensagens instantâneas, comunicados e funcionalidades de Serviços On Line presentes no SISCAF / SISDOC.

02.03: Sistema de BI – até dezembro / 2020

Desenvolvimento ou aquisição de solução de BI (*Business Intelligence*) para coleta e consolidação de dados que possibilitem a formação de cenários e indicadores que possibilitarão que a direção do CFO tenha maiores subsídios para as suas análises e decisão, bem como a capacitação do quadro de pessoal para a utilização da tecnologia.

02.04: Certificação digital – até dezembro / 2020

No mesmo projeto da emissão das carteiras profissionais está em estudo a emissão de certificados digitais e certificados de atributo. Essas são tecnologias que podem ajudar o CFO a atingir os seus objetivos com maior segurança. O que está em **estudo** no presente

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

momento é a definição de alternativas tecnológicas, definição de quem será a autoridade certificadora e quem será a autoridade certificadora de atributo.

4.2.3 Objetivo 03 – Aquisição de Sistemas “meio”

Este objetivo tem a finalidade de adquirir Sistemas de Informação Corporativos para que o CFO possa controlar as informações referentes às atividades meio.

Recomenda-se fortemente que os sistemas tenham arquitetura computacional que garanta homogeneidade de procedimentos e integração dos dados, especialmente, que ofereçam integração automática com o SISCONT.

Para todas as metas desse objetivo, os riscos são os seguintes:

- R01: mudança de prioridade;
- R02: falta de recursos;
- R03: resistência à mudanças;
- R04: pressão política;
- R13: licitação deserta;
- R14: impugnação;
- R15: abandono ou descumprimento de contrato;
- R17: baixa qualidade
- R18: erros na execução;
- R26: evolução mais rápida da tecnologia;
- R24: falha na internet;
- R27: Impossibilidade de integração via API / Webservice.

Para atender este objetivo, as metas são as seguintes:

03.01 – Sistema de Compras, Licitações e Contratos – até dezembro / 2020

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

Sistema para controle das solicitações de compra e reposição, execução dos controles dos processos licitatórios e controle dos contratos, prazos, pagamentos, atividades dos gestores e fiscais.

Esse sistema deve ser adquirido no mercado, mas deve ter, obrigatoriamente, integração direta e automática com o SISCONT.

03.02 – Sistema de Viagens e Diárias – até dezembro / 2020

Sistema para controle do agendamento e custeio das viagens e diárias para diretores, colaboradores do CFO e demais prestadores de serviço, quando a responsabilidade é do CFO.

Esse sistema deve ser adquirido no mercado, mas deve ter, obrigatoriamente, integração direta e automática com o SISCONT.

No entanto, não se descarta o uso operacional de sistemas das operadoras e agências de viagem.

03.03 – Sistema para Auditoria e Compliance – até dezembro / 2020

Sistema de informação com características de rastreabilidade e *compliance* (apontamento de não conformidades) e integração automática e obrigatória com o SISCONT.

Esse sistema deve ser adquirido no mercado.

03.04 – Sistema de Almoxarifado – até dezembro / 2020

Sistema de controle da movimentação de materiais em estoque, controle do saldo físico e financeiro, bem como funcionalidades para identificação de pontos de ressuprimento, sugestão de compras e inventário geral.

Deve estar integrado com o SISCONT, para efeito de valorização do estoque automaticamente.

Esse sistema deve ser adquirido no mercado.

03.05 – Sistema para Manutenção Predial – até dezembro / 2020

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

Sistema de informação com funcionalidades para controle das manutenções preventivas e corretivas para hidráulica, elétrica e predial e custeio dos chamados, bem como controle de agendamentos e controle do vencimento dos contratos.

Seria importante, mas não obrigatório, que esse sistema tivesse integração com o sistema SISPAT (Patrimônio) e sistema de Contratos.

Esse sistema deve ser adquirido no mercado.

03.06 – Serviço para Potencialização das mídias sociais – até dezembro / 2020

Presença forte e significativa nas redes sociais mais aderentes aos profissionais de Odontologia, por meio de empresas especializadas em canais de comunicação, captura de clippings e emissão de lotes de email.

Esse serviço deve ser adquirido no mercado.

Para esta meta, aplica-se o risco:

- R04: pressão política.

03.07 – Aplicativo para captura de informações das Casas Legislativas – até dezembro / 2020

Aplicativo para captura de assuntos de interesse da Odontologia e do CFO nos documentos expedidos pelas casas parlamentares (Senado Federal e Câmara dos Deputados).

Esse aplicativo deve ser adquirido no mercado.

Para esta meta, aplica-se o risco:

- R04: pressão política.

03.08 – Integração da Folha de Pagamento com Sistema SISCONT – até dezembro / 2020

Geração de lançamentos automáticos para o SISCONT referente aos proventos e descontos e lançamento dos pagamentos aos funcionários e guias de recolhimento para o Financeiro.

03.09 – Sistema para elaboração de editais – até dezembro / 2020

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

Desenvolver procedimentos, *templates* e capacitação para a elaboração de editais, projetos básicos e termos de referência para aquisição de bens e serviços, avaliando desenvolvimento interno ou, então, contratação de serviços específicos.

Além dos riscos R07 e R09, aplicam-se para essa meta os riscos:

- R03: resistência a mudanças
- R04: pressão política.

4.2.4 Objetivo 04 – Desenvolvimento Interno de Sistemas

Esse objetivo tem a finalidade de desenvolver internamente sistemas de Informação complementares para atividades finalísticas e de apoio para o CFO, em ambiente WEB, em linguagem PHP e utilizando banco de dados Postgree. A opção por desenvolvimento interno se justifica uma vez que a área de TI tem capacidade e disponibilidade para demandas desse tipo.

Para todas as metas desse objetivo, os riscos são os seguintes:

- R07: erro de especificação;
- R09: perda de funcionários.

Para atender este objetivo, as metas são as seguintes:

04.02 – SPA - Sistema de Processos Administrativos – até junho / 2020

O Sistema SPA foi desenvolvido internamente e, apesar de estar em produção, atende um único setor. Existe uma boa possibilidade que o SISDOC bem configurado possa substituir o SPA.

04.03: Melhorias no Portal da Transparência – até junho / 2020

Automatizar o processo de atualização do portal da transparência.

Para esta meta, aplica-se o risco:

- R07: erro de especificação.

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

04.04 – LAI – Proventos dos Servidores – até março / 2020

Uma das necessidades da Lei de Acesso à Informação preconiza que os salários dos servidores do CFO devem ser disponibilizados na web para que possa ser consultado por qualquer interessado. Existem regras para essa apresentação que devem ser contempladas no desenvolvimento do sistema.

Para esta meta, aplica-se o risco:

- R01: mudança de prioridade
- R26: evolução mais rápida da tecnologia

04.05 – LAI – Evolução – até setembro / 2020

Os sites do CFO e dos CRO já estão razoavelmente adequados à Lei de Acesso à Informação. Apesar disso, é desejo da direção elevar o grau de aderência à LAI. Para tal, algumas ações serão necessárias como a criação de webservices que possibilitem entregar arquivos de dados dos inscritos no site e também para os parceiros formalmente constituídos como o Ministério da Saúde. A primeira etapa para isso foi a contratação do novo servidor de aplicação web, já realizada, que possibilitará um acesso seguro.

Para esta meta, aplica-se o risco:

- R01: mudança de prioridade
- R26: evolução mais rápida da tecnologia

04.06: Melhoria nos sites do CFO – até setembro / 2020

Desenvolvimento de novos sites para o CFO, de acordo com as melhores práticas para o desenvolvimento de portais.

Para esta meta, aplica-se o risco:

- R07: erro de especificação.

04.07 – SISESP - Sistema de Especialidades – até dezembro / 2020

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

O Sistema de Gestão da Especialização é utilizado pelas Instituições de Ensino Superior (IES) para informar ao CFO dados relacionados aos seus cursos, disciplinas, professores e profissionais formados, solicitando a aprovação do funcionamento desses cursos.

Esses dados são preenchidos em um sistema web, pelas próprias IES, e servem de subsídio para o registro dos profissionais junto ao CFO.

O sistema atual foi desenvolvido há algum tempo, em Java + Oracle, e não temos mais os códigos fonte nem a documentação do sistema. Um novo sistema está em desenvolvimento.

04.08 – SPE - Sistema de Processos e Especialidades – até dezembro / 2020

Esse Sistema tem a finalidade de controlar as solicitações de aprovação dos cursos para que possa ser gerado o ato normativo regulamentando o curso como APROVADO pelo CFO (Reconhecimento, Credenciamento, Renovação de Reconhecimento / Credenciamento, Registro de Entidade da Classe e outros).

Seu uso é exclusivamente interno. Esse sistema foi desenvolvido internamente em PHP com o banco de dados MySql. Atualmente serve apenas ao Setor de Registro e Especialidades. O que está projetado para esse sistema é a criação de manual o usuário, expansão para os CRO e integração com o SISESP. Ainda não tem prioridade estabelecida.

04.09 – Sistema para Normatização – até dezembro / 2020

Desenvolvimento de um sistema para registro da documentação emitida pelo CFO, como as Portarias, Resoluções, Determinação entre outros, administrando a numeração de acordo com as reuniões de aprovação.

04.10: e-SIC: Registro de Ocorrência ou Solicitação junto ao CFO – até dezembro / 2020

Essa meta se refere ao desenvolvimento de um Sistema que possibilite ao cidadão abrir uma ocorrência ou solicitação junto ao CFO. Foi implantado uma solução interna na modalidade de *open source*, que precisa ser tornada pública.

Para que isso aconteça é necessário que o CFO faça uma categorização dos assuntos, defina quem serão os responsáveis pelos assuntos tratados, defina qual deve ser o trâmite

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

das ocorrências criadas dentro do CFO e estabeleça prazos para que as ocorrências sejam atendidas.

Além disso, será necessário treinar os usuários do CFO no uso do sistema.

Para esta meta, aplicam-se os riscos:

- R02: falta de recursos
- R03: resistência à mudanças
- R04: pressão política
- R07: erro de especificação

4.2.5 Objetivo 05 – Gestão da TI

Esse objetivo tem a finalidade de estruturar a gestão da área de TI na forma de governança corporativa.

Para atender este objetivo, as metas são as seguintes:

05.01 – Estruturação do modelo de gestão – até junho / 2020

Estruturar o modelo de gestão da área de TI do CFO, de acordo com o modelo COBIT 5, estabelecendo documentação, responsabilidades, cobrança e acompanhamento, níveis de serviço e postura proativa e menos reativa frente às necessidades.

A gerência da área de TI deve participar ativamente do Comitê de TI.

Em relação ao alinhamento da gestão de acordo com o COBIT 5, a gestão de TI deve elencar e priorizar os processos que forem mais importantes e urgentes para o alinhamento das ações de TI com o Planejamento Estratégico do CFO. No documento “PP04 – maturidade de TI”, consta uma avaliação do grau de maturidade em relação ao atendimento aos processos do modelo COBIT 5, sendo que a maioria dos processos são minimamente executados (nível básico). Por ser a área de TI do CFO uma área típica de disponibilização de serviços e recursos de TI acredita-se que a meta é atingir o nível 3 do COBIT 5, que é ter os processos estabelecidos e praticados. A própria inconstância das demandas restringe o atingimento de níveis superiores de maturidade.

Para esta meta, aplicam-se os seguintes riscos:

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

- R06: falta de autonomia;
- R08: falhas na comunicação com outras áreas.

05.02 – Estruturação de indicadores de gestão – até junho / 2020

Estruturação do conjunto de indicadores sobre as atividades desenvolvidas pela área de TI (visão na eficiência e produtividade dos recursos) e nos resultados dos trabalhos (visão na eficácia das ações), aproveitando os recursos do aplicativo GLPI, transferindo a responsabilidade do encerramento dos chamados e demais iniciativas para o autor das demandas, bem como a atribuição de nota de satisfação.

Para esta meta, aplicam-se os seguintes riscos:

- R06: falta de autonomia;
- R08: falhas na comunicação com outras áreas.

05.03 – Ambiente de desenvolvimento – até junho / 2020

Ainda que a equipe de TI do CFO não esteja focada em desenvolvimento, e sim em prover soluções de TI, alguns aplicativos devem ser desenvolvidos internamente.

Além disso, o CFO detém a posse de códigos fonte de diversos sistemas que precisam ser gerenciados. Essa gestão do ambiente de desenvolvimento, com a segregação em ambientes de desenvolvimento, homologação e produção, com o controle de versão, a padronização de linguagem e de banco de dados.

Para esta meta, aplica-se o risco:

- R07: erro de especificação
- R09: perda de funcionários
- R11: descumprimento de prazos
- R12: falta de capacitação.

05.04 – Gestão de demandas – até junho / 2020

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

Uma efetiva gestão da TI preconiza um bom planejamento, uma boa execução e um bom monitoramento. Para que isso seja possível é necessário formar uma visão geral do que se pretende realizar, estabelecer as prioridades, definir as entregas possíveis e acompanhar a evolução e as entregas.

Com isso será possível deixar bem claro para todos o que está sendo feito e o que existe para ser feito. Para que isso seja possível a definição de uma metodologia de trabalho, dos processos e das ferramentas se faz necessária.

A meta é implantar alguma metodologia ágil onde seja possível a criação de um backlog das demandas, o registro das demandas e o acompanhamento da realização das demandas. Tudo aponta para a metodologia SCRUM utilizando o Trello, mas isso está em estudo.

Para esta meta, aplica-se o risco:

- R04: pressão política
- R06: falta de autonomia
- R07: erro de especificação

05.05 – Implementação da regulamentação da LGPD – até junho/2020

Elaboração dos procedimentos e processo para implementação da regulamentação da LGPD, envolvendo toda a comunidade da Odontologia (cadastramento das autorizações / proibições de uso dos dados, testes de invasão e publicidade e estabelecimento de política específica).

Para esta meta, aplicam-se os seguintes riscos:

- R03: resistência à mudança;
- R04: pressão política;
- R06: falta de autonomia.

05.06 – Termo de confidencialidade e aceite da política de TI pelas áreas funcionais do CFO – até julho / 2020

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

Fazer com que todos os colaboradores do CFO assinem termo de confidencialidade das informações e das políticas de TI e aceitem e cumpram as políticas de TI.

Para esta meta, aplicam-se os seguintes riscos:

- R03: resistência a mudanças;
- R06: falta de autonomia.

05.07 – Estabelecimento de Políticas – até dezembro / 2020

O CFO já dispõem de diversas políticas relacionadas com a adoção de tecnologias da informação e com o uso dos recursos de TI, a saber: (a) Criação de contas e acessos para novos servidores devem ser solicitadas pelo RH; (b) Acessos à rede WIFI para os colaboradores internos do CFO, embora o acesso está bloqueado uma vez que a distribuição está sendo revista; (c) Acessos à rede WIFI para os colaboradores externos do CFO mediante a assinatura de termos de adesão; (d) Solicitação de serviços de TI que devem ser feitos mediante a utilização do sistema de chamados; (e) Acesso às instalações dos servidores somente com o acompanhamento de um funcionário da área de suporte de TI; (f) Atendimento às exigências da Lei de Acesso à Informação (LAI) de acordo com as determinações da autoridade LAI constituída por meio de Portaria; (g) Liberação de uso de computadores pessoais nas instalações do CFO.

No entanto, está em curso a elaboração de um conjunto de políticas de TI, envolvendo outros aspectos de segurança física, lógica e da informação tratada pelo CFO, tais como: envio de email, login (especialmente *logins* genéricos como “Admin” e “Ghost”), mensagens instantâneas, uso de equipamentos pessoais, acesso às instalações, acesso a sistemas, horários de acesso a recursos, gravação de arquivos, compartilhamento de informação, termos de confidencialidade e de responsabilidade.

Estas políticas abrangem a autorização e proibição do acesso à dados, programas, aplicações, documentos, e-mails, mensagens instantâneas e quaisquer outros registros da informação (escrita, falada, pictorial de forma estática – imagens - ou dinâmica - vídeos) de competência do CFO e dos Conselhos Regionais de responsabilidade do CFO. A segurança física deve ser explícita para evitar dúvidas ou anonimato, o que se consegue

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

por meio de uso de crachás de identificação, câmeras de vídeo, registro de visitantes, entre outros procedimentos.

De acordo com o exposto no Documento PP03 – Acervo de TI, as políticas a serem elaboradas são as seguintes:

- Regras e padrões de utilização das contas e-mail.
- Processo de solicitação de demandas de desenvolvimento.
- Políticas de segurança relacionadas ao desligamento de servidores.
- Termos de confidencialidade e de responsabilidade no uso dos recursos de TI para colaboradores e visitantes.
- Cumprimento das exigências da LGPD.
- Uso de mensagens eletrônicas como SMS e WHATSAPP.
- Uso de equipamentos eletrônicos para a execução das tarefas, como notebooks e smartphones.
- Uso da internet: horários, sites proibidos e meus favoritos.
- Limpeza periódica das áreas de trabalho dos computadores.
- Políticas de renovação do parque computacional.
- Políticas de contratação de serviços externos de TI.
- Políticas de segurança da informação que tratem de proteção de dados, renovação de senhas, revogação de acessos.
- Políticas de atualização de sistemas.
- Políticas de capacitação de pessoal.
- Políticas de gestão do processo de desenvolvimento de sistemas.
- Políticas de participação em eventos / compartilhamento de conhecimento.
- Políticas de gestão de backlog das demandas e definição de prioridades.

Para esta meta, aplicam-se os seguintes riscos:

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

- R06: falta de autonomia;
- R08: falhas na comunicação com outras áreas.

05.08 – Desenvolvimento e Documentação dos sistemas e aplicativos – até dezembro / 2020

Os sistemas do CFO, tanto os novos como os antigos, não oferecem uma base de conhecimento que sirva para o aprendizado de novos servidores e que possibilite armazenar, de forma fácil e objetiva, as regras de negócio que, com o passar do tempo, acabam se perdendo.

Para permitir pronto acesso a uma base de conhecimento e informação sobre os sistemas, está em fase de construção uma plataforma WIKI, com acessos externos, que possibilitará a documentação on-line dos sistemas no formato de manual do usuário.

Assim, essa meta se refere à elaboração de documentação dos sistemas de informação e aplicativos, com ênfase na arquitetura empregada, nas funcionalidades existentes e requisitos não funcionais e, ainda, no modelo de dados, de sorte a propiciar e facilitar os trabalhos de manutenção e melhorias. Adicionalmente, a plataforma vai permitir estabelecer base de conhecimento para o desenvolvimento de novos sistemas de informação de acordo com as diretrizes de TI, presentes no documento PP01.

Para esta meta, aplica-se o risco:

- R07: erro de especificação.

05.10: Atuação mais forte junto às áreas de TI dos Conselhos Regionais – até dezembro/2020

A área de TI do CFO, como protagonista da modernização de sistemas para o CFO e para os Conselhos Regionais, deve assumir um papel de interlocução ativa e liderança junto aos Conselhos Regionais sobre a gestão e direcionamentos de soluções de TI, com o apoio da Diretoria do CFO.

Para esta meta, aplicam-se os seguintes riscos:

- R05: falta de mapeamento de processos;

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

- R06: falta de autonomia;
- R08: falhas na comunicação com outras áreas.

05.11: Interlocução e comunicação com as áreas do CFO – até dezembro / 2020

Melhorar a comunicação entre a área e TI e as demais áreas funcionais do CFO, especialmente quanto à forma de solicitação dos trabalhos (tanto operacionais e corriqueiros quanto desenvolvimento de aplicativos), identificação dos requisitos, estabelecimento de prazos e formas de aceite, permitindo planejamento mais eficaz e alocação de recursos de forma mais eficiente. Para o cumprimento dessa meta, o sistema GLPI deve ser mais divulgado.

Para esta meta, aplicam-se os seguintes riscos:

- R05: falta de mapeamento de processos;
- R06: falta de autonomia;
- R08: falhas na comunicação com outras áreas.

05.12 – Auditorias da qualidade do acervo de TI – até dezembro / 2020

Desenvolver procedimentos de auditoria periódica ou esporádica da informação, envolvendo os aspectos lógicos e físicos para melhorar continuamente a qualidade da informação;

Para esta meta, aplica-se o risco:

- R06: falta de autonomia.

4.2.6 Objetivo 06 – Equipe de TI

Esse objetivo tem a finalidade de estruturar ações internas relacionadas com o alinhamento dos trabalhos e manutenção de um ambiente motivador para a equipe de TI.

Para todas as metas desse objetivo, os riscos são os seguintes:

- R09: perda de funcionários;
- R10: desnivelamento de conhecimento.

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

Para atender este objetivo, as metas são as seguintes:

06.01: Divulgação das exigências da LGPD e da LAI – até junho / 2020

Divulgar as exigências constantes na LGPD e da LAI para todos os colaboradores da área de TI.

Além dos riscos R09 e R10, aplica-se para essa meta o risco:

- R03: resistência a mudanças.

06.02 – Estabelecimento de política de capacitação e treinamento para as equipes de TI – até dezembro / 2020

Elaboração de plano de capacitação das equipes de TI, especialmente quanto à melhoria da qualidade dos serviços prestados, focando o conhecimento aprofundado do regramento do Conselho de Odontologia nos níveis regionais e federal, conhecimento das tendências de tecnologia e principalmente em disciplinas relacionadas com Análise de Negócios, Metodologia SCRUM, Testes de Software, Gestão de Requisitos e Gestão de Projetos.

Com isso, será possível utilizar melhor os conhecimentos e a capacidade principalmente dos colaboradores que atuam no momento apenas com o MUMPS, quando essa tecnologia for definitivamente abandonada.

06.03 – Execução das atividades de TI por mais de um colaborador – até dezembro / 2020

Fazer com que todas as atividades de TI sejam possíveis de serem executadas por mais de um colaborador de TI e, portanto, não fiquem segregadas a um único indivíduo.

Além dos riscos R09 e R10, aplicam-se para essa meta os riscos:

- R11: descumprimento de prazos;
- R12: falta de capacitação.

06.04: Clareza nas atribuições – até dezembro / 2020

Definir claramente os papéis e as responsabilidades de cada perfil da equipe de TI, de forma a promover um ambiente seguro e motivador de trabalho.

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

Além dos riscos R09 e R10, aplica-se para essa meta o risco:

- R03: resistência a mudanças.

06.05: Capacitação de gestor e fiscal de contratos – até dezembro / 2020

Promover uma capacitação dos colaboradores de TI quanto às exigências, direitos, obrigações e forma de trabalho decorrentes da designação como gestor e fiscal de contratos.

Além dos riscos R09 e R10, aplica-se para essa meta o risco:

- R03: resistência a mudanças.

4.2.7 Objetivo 07 – Infraestrutura

Esse objetivo tem a finalidade de estruturar a gestão do acervo de infraestrutura de TI, considerando equipamentos computacionais e de comunicação, toda a instalação física e lógica e os aspectos de segurança.

Para todas as metas desse objetivo, os riscos são os seguintes:

- R09: perda de funcionários;
- R10: desnivelamento de conhecimento;
- R11: descumprimento de prazos;
- R12: falta de capacitação;
- R17: baixa qualidade;
- R18: erros na execução;
- R22: falta de energia;
- R23: quebra de equipamento.

Para atender este objetivo, as metas são as seguintes:

07.01: Banco de baterias do nobreak – até dezembro / 2022

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

Rearranjar o local onde o banco de baterias está colocado (2º pavimento do subsolo), deixando-o protegido e imune ao efeito de inundação, caso as cisternas de água venha a se romper.

Para esta meta, ressalta-se também o incorrer no Risco

- R25: Banco de baterias próximo às cisternas

07.02: Servidores MUMPS – até fevereiro / 2020

Os servidores do MUMPS estão obsoletos e muito utilizados. Parte deles já foi reaproveitada de outros servidores que foram desmontados para o fornecimento de peças. Isso representa um risco para a operação e por isso estamos em processo de aquisição de novos servidores. Já foram feitas pesquisas junto ao mercado e o projeto foi validado. No presente momento, o edital para a aquisição está em vias de divulgação.

07.03: Hiperconvergência - Aquisição de novos servidores e serviços agregados – março / 2020

O parque de servidores do CFO está bastante defasado, o que compromete inclusive a integração entre os mesmos. Por outro lado, a configuração deles não permite virtualização em cluster nem espelhamento e a evolução é bastante complicada pois pode envolver diversos fornecedores, cada um com uma solução própria e em diferentes graus de evolução. Para sanar todos esses problemas, busca-se uma solução que possibilite a integração entre servidores e serviços de forma que todos os recursos trabalhem como se fosse um único servidor, seja possível a virtualização e procedimentos de atualização, entre outras vantagens. Também, a solução deve possibilitar a gestão dos mesmos de forma extremamente facilitada. Os procedimentos para contratação já está pronto e deverá ser publicado ainda em novembro de 2019.

07.04: Hospedagem dos aplicativos e bases de dados em nuvem – até março / 2020

A quase totalidade dos sistemas do CFO estão hospedados internamente. Alguns desses sistemas fornecem serviços que são de cunho público e devem ser ofertados de forma fácil e objetiva, o que não é possível na atual estrutura física do CFO por questões de segurança.

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

Para tanto, está sendo feita a migração de alguns sistemas para um servidor dedicado, em uma hospedagem externa que já estava previamente contratada, mas que precisou ser adequada à essa nova realidade.

O primeiro desses serviços foi o site que apresentava problemas de atualização devido a configuração da hospedagem anterior. Os próximos serão os sistemas internos, que são utilizados pelos CRO, o sistema de apresentação dos recebimentos dos servidores, o sistema de geração de boletos da anuidade, o sistema de geração de boletos atrasados, cota única, e posteriormente o sistema de Especialização.

07.05: Segurança – Firewall PFSENSE – até março / 2020

A segurança de acesso aos sistemas do CFO está calcada em um servidor de firewall chamado PFSENSE, que é uma solução *open source* bastante empregada pelo mercado. Para um correto funcionamento dessa solução é necessário um bom conhecimento de configuração e também um monitoramento constante para evitar ataques e, caso eles ocorram, estejamos preparados para eles.

O CFO não dispõe de pessoal em seus quadros com tal perfil e está optando por terceirizar os serviços relacionados à segurança. Além do serviço propriamente dito, deverá ser contratada também uma empresa que fará a auditoria da empresa que contratada para fazer o serviço de segurança. O processo licitatório está em fase de elaboração.

07.06 – Central de Telefonia – até março / 2020

Esta meta está relacionada com a disponibilização de equipamentos modernos e confiáveis que permitem um maior número de linhas externas para o CFO, de acordo com o modelo LETEL.

07.07: Documentação do acervo de TI – até junho / 2020

Essa meta está relacionada com o levantamento e mapeamento de todo o acervo de TI, considerando os servidores, computadores, notebooks, rede interna, cabeamento, equipamentos de rede, equipamentos periféricos (impressoras, scanners), Datashow, smartphones de propriedade do CFO, com todas as suas características de interesse de

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

controle e gestão (data da compra para fins de patrimônio, identificação patrimonial, identificação para gestão da infraestrutura, planos de manutenção preventiva entre outros).

Faz parte dessa meta também o mapeamento de todas as licenças de uso, inclusive as OEM, com todos as características de identificação e de gestão.

Adicionalmente, essa meta envolve também a identificação, aquisição e uso de aplicativos de software com capacidade para o mapeamento e identificação do acervo de TI.

A rede lógica do CFO é formada por equipamentos bastante antigos e com tecnologia ultrapassada. Existem projetos de implantação de novos equipamentos como circuito interno de televisão, novos telefones IP e novos equipamentos que demandarão ainda mais dessa mesma rede. Em alguns lugares já não existem mais possibilidade de conexão. Isso tudo está levando à construção de uma nova rede lógica que envolverá switches POE, redundância e backup de equipamentos além o amplo acesso à rede wifi para todos os colaboradores do CFO.

Essa documentação deve conter também as informações referentes às licenças de uso, mapeamento da localização dos equipamentos computacionais e periféricos, detalhes das redes internas, links para comunicação externa, além dos detalhes dos sites institucionais e permanentes, bem como aqueles que periodicamente são criados para finalidades específicas. Tanto quanto possível, identificar volumes e tráfego das redes sociais criadas pelo CFO.

Essa documentação complementa a lacuna verificada no documento PP03 – Inventário dos Recursos de TI.

Nesse redesenho está incluso também a definição e implantação de políticas de segurança de acesso à rede, que é uma das metas da Gestão de TI.

07.08: Automação das rotinas de Backup – até junho / 2020

Essa meta diz respeito à automação operacional das rotinas de Backups, considerando a estrutura de armazenamento das mídias de backup, localização e reutilização das mídias, assim como procedimentos de manuseio e segurança. Deve ser considerado também a realização de testes de recuperação total ou parcial dos backups.

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

Para tanto, a melhor alternativa é o uso de recursos externos ao CFO, visto ser mais eficiente e barato e oferecer um nível superior de qualidade. Até o momento, a execução do backup é uma atividade interna do Suporte de TI e que está incluso na solução de Hiperconvergência.

07.09: Acesso WIFI à internet – até junho / 2020

Melhoria do acesso a Internet, por meio da aquisição de equipamentos de wifi e redesenho das faixas de IP. Adequar as melhorias indicadas nessa meta, com aquelas indicadas na meta 01.05.

07.10: Monitoramento de acesso – até junho / 2020

Esta meta diz respeito às políticas, procedimentos e até aquisição de equipamentos para monitorar o acesso às instalações do CFO (crachás para colaboradores e catacras para visitantes), bem como o monitoramento aos acessos às redes computacionais.

07.11: Criação de ambiente para desenvolvimento de sistemas – até junho / 2020

Criar ambiente computacional específico para desenvolvimento de sistemas e para homologação por parte dos usuários, bem como regras específicas para a disponibilização de aplicativos homologados em ambiente de produção.

07.12: Preparação de ambiente para reuniões presenciais e virtuais – até dezembro / 2020

Esta meta se refere à preparação de sala de reunião adequada e preparada para reuniões presenciais e virtuais, contando com equipamentos de transmissão e projeção adequados e eficientes. Critérios de priorização dos projetos

Além dos critérios de ordem econômica (custo e oportunidade), outros critérios devem fazer parte do processo de priorização das ações (projetos) decorrentes do PDTI. Entre eles, devem ser considerados os seguintes critérios:

- Atendimento aos objetivos é a continuidade do atendimento às atividades operacionais do CFO, tanto aquela para suas atividades específicas quanto para aquelas de suporte aos Conselhos Regionais.

Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)

- Atingimento à diretriz traçada pela direção que tem a ver com a publicidade da renovação do CFO no caminho da modernidade, que para tanto, conta com o melhor uso da tecnologia da informação.
- Qualidade da informação gerada pelos sistemas de informação, de forma a fornecer indicadores de gestão confiáveis e adequados às demandas.
- Aparelhamento da estrutura organizacional da área de TI para suporte à execução dos processos de melhoria.
- Comprometimento e envolvimento de todas as partes interessadas, sejam elas de áreas funcionais do CFO ou de Conselhos Regionais, para a consecução e sucesso das ações.

5 FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Os processos de melhoria proporcionados pelas novas tecnologias de transformação digital devem ser administrados de forma a mantê-los sob controle e que possam gerar o devido valor.

Nesse sentido, os fatores críticos de sucesso das mudanças em TI são:

- A inovação proporcionada pela tecnologia deve ser concomitante e equilibrada com a preservação e fortalecimento dos processos de negócio. Ou seja, simplificação exagerada pode comprometer a qualidade dos processos;
- A redução de custo e aumento de eficiência proporcionada pela tecnologia deve ser limitada ao ponto que não compromete a eficácia dos processos.
- A criatividade e experimentação devem ser incentivadas, face às rápidas mudanças das necessidades e incertezas do futuro. No entanto, como decorrem de iniciativas ad hoc e táticas, a sua proliferação deve ser controlada para que não haja desperdício de recursos e perda do foco das estratégias que motivam a adoção das novas tecnologias.

6 PLANO CONTINGENCIAL

Todo e qualquer planejamento nem tampouco todo e qualquer plano de risco consegue ser eficaz em prever todas as situações favoráveis e adversas futuras. No entanto, faz parte da gestão buscar alternativas para situações emergenciais e contingenciais.

Por isso, para cada um dos tópicos tratados no PDTI – objetivos e metas e os tópicos identificados no plano de riscos deve haver pelo menos uma ação contingencial para suprir as situações inesperadas, de sorte a não afetar a continuidade do negócio e das ações.

Essa ação contingencial deve se manifestar na forma de procedimentos, responsabilidades e, principalmente, recursos financeiros para orientar ações e enfrentar da melhor forma possível eventos indesejáveis. Ou seja, é uma descrição o mais clara, concisa e completa de resposta ou prevenção a ser desencadeada diante das adversidades, sinistro, perda, dano, inadequação de resultados.

Por outro lado, serve para exercitar o plano de risco e os projetos decorrentes das metas estabelecidas no PDTI. Como resultado ele propicia treinar, organizar, orientar, facilitar, agilizar, uniformizar ações quando elas forem necessárias