



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins
Reitoria

MODELO DE GOVERNANÇA E GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

1. INTRODUÇÃO

A literatura apresenta diversos modelos de governança e gestão de Tecnologia da Informação. O modelo definido pelo IFTO segue as práticas recomendadas pelo *Control Objectives for Information and Related Technology* (COBIT - framework de boas práticas para governança de Tecnologia da Informação), *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL - conjunto de boas práticas detalhadas para o gerenciamento de serviços de TI que se concentra no alinhamento de serviços de TI com as necessidades dos negócios) e *Project Management Body of Knowledge* - (PMBOK - guia para o conjunto de conhecimentos de gerenciamento de projetos). Este modelo segue os princípios e diretrizes estabelecidos na Política de Governança de Tecnologia da Informação (TI) do IFTO definida em 2020 que também define a estrutura de governança de TI. O modelo está alinhado às orientações da legislação vigente acerca da Governança e Gestão de Tecnologia da Informação no âmbito do Poder Executivo Federal.

2. DEFINIÇÕES

Para melhor compreensão dos termos e abreviações utilizados neste documento serão adotadas as seguintes definições:

Gestão de TI: responsável pelo planejamento, desenvolvimento, execução e monitoramento das atividades de TI em consonância com a direção definida pela função de governança a fim de atingir os objetivos institucionais. Esta atividade mantém o desempenho de serviços, promove a transformação digital na empresa, mantém a satisfação dos usuários e clientes dos serviços, além de fazer a gestão da equipe de TI. Ela está relacionada ao cotidiano da área de Tecnologia da Informação e seu objetivo é entregar os melhores serviços e elevar o desempenho do negócio.

Governança de TI: responsável por direcionar os processos de TI, monitorar o cumprimento das regras estabelecidas e garantir o alinhamento estratégico. Esta atividade estabelece políticas e regulações que direcionam e fiscalizam o trabalho realizado pela área de Tecnologia da Informação.

PDTI: Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação.

TI: Tecnologia da Informação.

3. MODELO DE GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

A Governança de TI é um conjunto de práticas, padrões e relacionamentos estruturados, assumidos por executivos, gestores, técnicos e usuários de TI de uma instituição. Ela tem a finalidade de garantir controles efetivos, ampliar os processos de segurança, minimizar os riscos, ampliar o desempenho, otimizar a aplicação de recursos, reduzir os custos, suportar as melhores decisões e consequentemente alinhar TI aos negócios.

Fernandes (2014), relata que Governança de TI não é somente a implantação de modelos de melhores práticas, tais como: COBIT, ITIL, CMMI etc, ela deve:

- I - Promover alinhamento ao negócio;
- II - Promover a implantação de mecanismos que garantam a continuidade do negócio contra interrupções e falhas e;
- III - Promover juntamente com áreas de controle interno, *compliance* e gestão de riscos, o alinhamento da TI a marcos de regulação externos.

Nesse sentido, o modelo de governança e gestão de TI que está sendo implementado pelo IFTO engloba a governança de negócios e conformidade. Este modelo é apresentado na Figura 1.

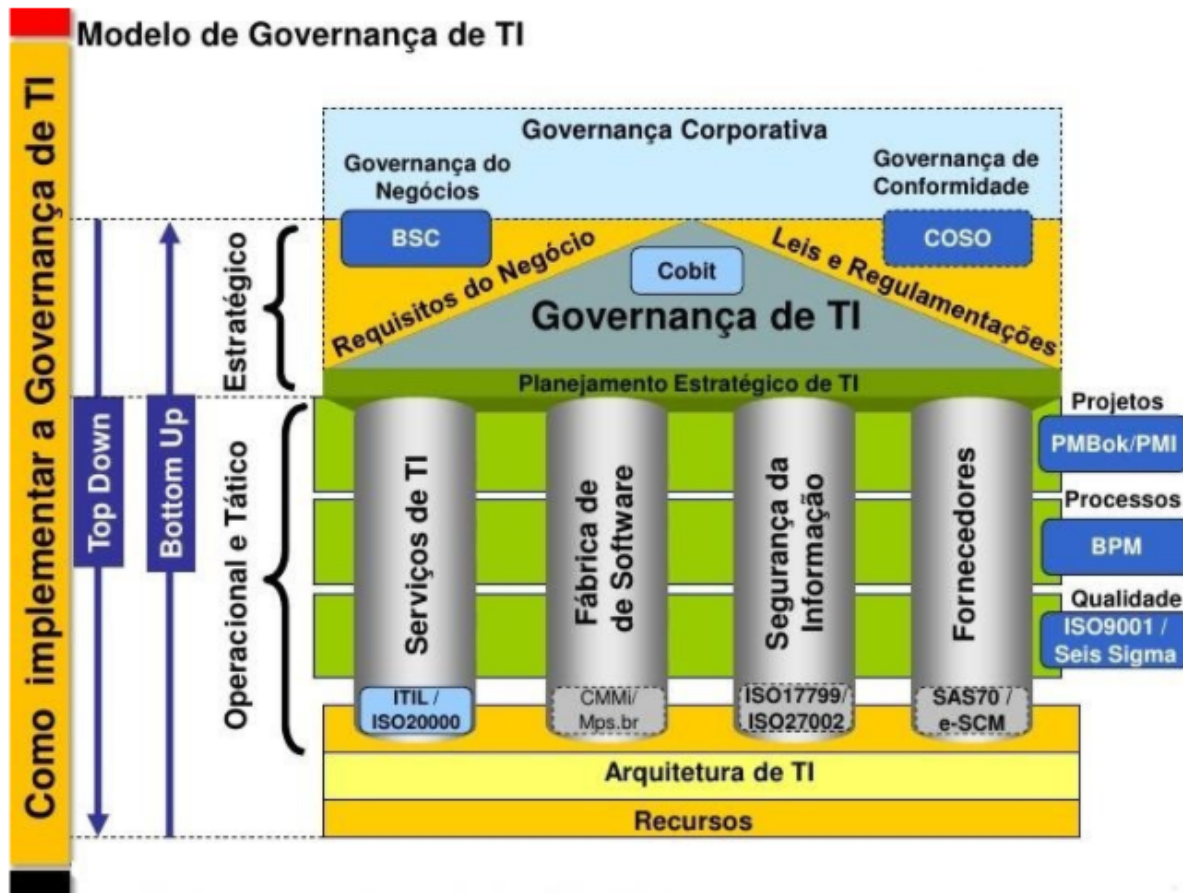


Figura 1 - Modelo de Governança e Gestão de TI

O modelo de governança de TI detalhado na Figura 1 vai além das definições apresentadas na literatura, é representado de forma sintetizada através do “Ciclo da Governança de TI”, composto por 4 (quatro) fases: alinhamento estratégico e compliance; decisão, compromisso, priorização e alocação de recursos; estrutura, processos, operações e gestão; e medição do desempenho. A Figura 2 apresenta o ciclo de governança de TI que o IFTO adaptou à sua realidade.



Figura 2 - Ciclo de Governança de TI

A Figura 2 apresenta o Ciclo de Governança de TI utilizado pelo IFTO. O ciclo é dividido nas seguintes fases:

I - **Alinhamento estratégico e *compliance*:** refere-se ao planejamento estratégico da Tecnologia da Informação, levando em consideração as estratégias definidas pelo IFTO para prestação de serviços educacionais, assim como os requisitos de *compliance* externos. A Governança de TI garante que tanto os processos de negócio como os de Tecnologia da Informação trabalhem conjuntamente, direcionando os objetivos de TI para os objetivos do IFTO.

II - **Decisão, compromisso, priorização e alocação de recursos:** refere-se às responsabilidades pelas decisões relativas à TI, trata também da obtenção do envolvimento dos tomadores de decisão-chaves da organização e da definição de prioridades e alocação de recursos.

III - **Estrutura, processos, operações e gestão:** refere-se à estrutura organizacional e funcional de TI, aos processos de gestão. Nesta fase são definidas operações, infraestrutura, suporte, segurança da informação e outras funções auxiliares para a gestão de TI.

IV - **Medição de desempenho:** refere-se à determinação, coleta e geração de indicadores de resultados dos processos, produtos e serviços, demonstração do valor da TI para o negócio. A área de TI do IFTO utiliza indicadores de performance para assegurar uma medição e avaliação precisa dos resultados do negócio.

A partir do modelo apresentado na Figura 1, a instituição adaptou as recomendações do COBIT para desenvolver, organizar e implementar estratégias em torno do gerenciamento de informações e governança. Para a gestão de serviços de TI o IFTO utiliza as práticas recomendadas pelo ITIL. A área de TI também utiliza como referência para a governança de TI, os princípios apresentados pela ISO/IEC 38500 (2018).

O modelo de Governança de TI adotado pelo IFTO é baseado nos domínios e processos apresentados no framework COBIT. A Figura 3 apresenta os 4 (quatro) domínios: alinhar, planejar e organizar; construir, adquirir e implementar; entregar, serviço e suporte; monitorar, avaliar e analisar.



Figura 3 - Processo de Governança e Gestão de TI (adaptado COBIT).

O processo de governança e gestão de TI apresentado na Figura 3 permite que a Diretoria de Tecnologia da Informação possa gerenciar todas as áreas relacionadas com TI do IFTO, desde governança de TI, desenvolvimento de sistemas de informação, contratações de TI, segurança da informação e suporte operacional. Os 4 (quatro) domínios do processo serão detalhados nas próximas seções.

3.1. Alinhar, Planejar e Organizar

O domínio "Alinhar, Planejar e Organizar" refere-se à identificação de como a TI pode contribuir com os objetivos de negócio. Os processos definidos neste domínio fornecem orientação para o planejamento de ações e iniciativas de TI incluindo investimentos, aquisições, riscos, projetos e qualidade. A Tabela 1 apresenta o detalhamento deste domínio.

Tabela 1 - Alinhar, Planejar e Organizar

Entrada	- Plano de Desenvolvimento Institucional. - Plano Diretor de Tecnologia da Informação. - Plano de Anual de Contratações de TI. - Plano Anual de Capacitações. - Documento de Oficialização de Demanda.
Processos	1. Gerenciar Estrutura de Gestão de TI. 2. Gerenciar a Estratégia. 3. Gerenciar a Arquitetura Corporativa. 4. Gerenciar a Inovação. 5. Gerenciar o Portfólio. 6. Gerenciar o Orçamento e os Custos. 7. Gerenciar os Recursos Humanos. 8. Gerenciar Relacionamentos. 9. Gerenciar os Contratos de Serviços. 10. Gerenciar os Fornecedores. 11. Gerenciar a Qualidade. 12. Gerenciar os Riscos. 13. Gerenciar a Segurança.
Saída	- Contratos de Prestação de Serviços. - Acordos de Nível de Serviços. - Projetos de TI.

No domínio "Alinhar, Planejar e Organizar" apresentado na Tabela 1, são utilizadas técnicas de planejamento para analisar o cenário atual, definir objetivos e metas, elaborar estratégias de ação e delinear iniciativas para alcançar os objetivos. O propósito de um planejamento de TI é atender às necessidades de informação e de tecnologia de uma organização. Para a execução dos processos apresentados neste domínio, a área de TI do IFTO utiliza as ferramentas de gestão 5W2H, BSC, Matriz SWOT, Matriz GUT e Matriz de Probabilidade e Consequência. Para o monitoramento e controle dos processos são utilizados os softwares forpdi, forrisco e planilhas eletrônicas no Google Drive.

3.2. Construir, Adquirir e Implementar

O domínio "Construir, Adquirir e Implementar" possibilita que a estratégia de TI se concretize, identificando os requisitos para a TI e gerenciando o programa de investimentos em TI e projetos associados. Este domínio fornece orientação sobre os processos necessários para adquirir e implementar soluções de TI, cobrindo a definição de requisitos, identificação de soluções viáveis, preparação da documentação e treinamento e capacitação dos usuários e operações para execução nos novos sistemas. O domínio traz orientação para garantir que as soluções sejam testadas e controladas adequadamente conforme a mudança for aplicada à operação do negócio da organização e ao ambiente de TI.

Tabela 2 - Construir, Adquirir e Implementar

Entrada	- Plano Diretor de Tecnologia da Informação. - Plano Anual de Contratações de TI. - Plano Anual de Capacitações. - Documento de Oficialização de Demanda.
Processos	1. Gerenciar Programas e Projetos. 2. Gerenciar a Definição de Requisitos. 3. Gerenciar a Identificação e Construção de Soluções. 4. Gerenciar a Disponibilidade e Capacidade. 5. Gerenciar a Promoção de Mudança Organizacional. 6. Gerenciar Mudanças. 7. Gerenciar Aceitação e Transição da Mudança. 8. Gerenciar o Conhecimento. 9. Gerenciar os Ativos. 10. Gerenciar a Configuração.
Saída	- Portfólio de Projetos. - Acordos de Nível de Serviços. - Repositório Digital de Informações.

Para a execução dos processos apresentados na Tabela 2 o IFTO utiliza planilhas eletrônicas no Google Drive, Software GLPI, sites sobre licitações e compras do governo federal. Estas ferramentas eletrônicas possibilitam o controle efetivo dos processos que compõem o domínio "Construir, Adquirir e Implementar".

3.3. Entregar, Atender e Dar Suporte

O domínio "Entregar, Atender e Dar Suporte" trata sobre a entrega dos serviços de TI que são necessários para atender aos planos táticos e estratégicos. Este domínio apresenta processos para gerenciar operações, requisições de serviços e incidentes, assim como o gerenciamento de problemas, continuidade, serviços de segurança e controle de processos de negócio, conforme mostra a Tabela 3.

Tabela 3 - Entregar, Atender e Dar Suporte

Entrada	- Plano Diretor de Tecnologia da Informação. - Plano Anual de Contratações de TI. - Plano Anual de Capacitação. - Plano de Continuidade de Serviços de TI.
----------------	---

	- Política de Segurança da Informação. - Documento de Oficialização de Demanda.
Processos	1. Gerenciar as Operações. 2. Gerenciar Solicitações e Incidentes de Serviços. 3. Gerenciar Problemas. 4. Gerenciar a Continuidade de Serviços de TI. 5. Gerenciar os Serviços de Segurança. 6. Gerenciar os Controles de Processos de Negócio.
Saída	- Contratos de Prestação de Serviços. - Acordos de Nível de Serviços. - Normas complementares de Segurança da Informação.

Para a execução dos processos apresentados na Tabela 3, o IFTO utiliza os softwares como por exemplo, o PFSense, SUAP, GLPI, BIZZAGI e também documentos e planilhas eletrônicas no Google Drive. Estes instrumentos tecnológicos deverão garantir o controle efetivo para a execução do processo.

3.4. Monitorar, Avaliar e Analisar

O domínio "Monitorar, Alinhar e Analisar" inclui orientação sobre como pode ser realizado o monitoramento dos processos de gestão de TI e controles internos para assegurar que sejam gerenciados e executados adequadamente. Este domínio visa monitorar o desempenho dos processos de TI, avaliando a conformidade com os objetivos e com os requisitos externos.

Tabela 4 - Monitorar, Avaliar e Analisar

Entrada	- Plano Diretor de Tecnologia da Informação. - Plano Anual de Contratações de TI. - Documento de Oficialização de Demanda.
Processos	1. Monitorar, Avaliar e Analisar o Desempenho e Conformidade. 2. Monitorar e Avaliar e Analisar o Sistema de Controle Interno. 3. Monitorar e Avaliar e Analisar a Conformidade com Requisitos Externos.
Saída	- Contrato. - Acordos de Nível de Serviços.

Para o monitoramento, análise e avaliação da execução dos processos que compõem o domínio "Monitorar, Avaliar e Analisar" apresentado na Tabela 4 serão utilizadas documentos e planilhas eletrônicas disponibilizadas no Google Drive. Estes documentos serão atualizados periodicamente visando o controle efetivo dos processos de TI.

4. PRINCÍPIOS DE GOVERNANÇA E GESTÃO DE TI

Além dos princípios apresentados na Política de Governança de TI do IFTO, o modelo adotado pelo IFTO utiliza os 5 (cinco) princípios definidos pelo COBIT. Estes princípios permitem que a organização crie um modelo eficiente de governança e gestão otimizando os investimentos em tecnologia da informação e seu uso para o benefício das partes interessadas.

I - **Atender às necessidades das partes interessadas:** o IFTO deverá fornecer todos os processos necessários e demais habilitadores para apoiar a criação de valor para a organização com o uso de TI. Este modelo de governança possibilita traduzir os objetivos corporativos de alto nível em objetivos de TI específicos e gerenciáveis, mapeando-os em práticas e processos específicos.

II - **Cobrir a organização de ponta a ponta:** o modelo que está sendo implantado integra a governança corporativa de TI à governança corporativa. Além disso, cobre todas as funções e processos corporativos. Também considera todos os habilitadores

de governança e gestão de TI aplicáveis em todo o IFTO, de ponta a ponta, ou seja, incluindo tudo e todos (interna e externamente) que forem considerados relevantes para a governança e gestão das informações e de TI da instituição.

III - **Aplicar um modelo único integrado:** há muitas normas e boas práticas relacionadas a TI, cada qual provê orientações para um conjunto específico de atividades de TI. O framework COBIT foi escolhido principal em razão de alinhar a outros padrões e modelos importantes em um alto nível e, portanto, serve como um modelo unificado para a governança e gestão de TI do IFTO.

IV - **Permitir uma abordagem holística:** Governança e gestão eficiente de TI requer uma abordagem holística, levando em conta seus diversos componentes interligados. O modelo de governança e gestão de TI definido pelo IFTO define um conjunto de habilitadores para apoiar a implementação de um sistema abrangente de gestão e governança de TI. Este modelo define 7 (sete) categorias de habilitadores: princípios, políticas e modelos, processos, estruturas organizacionais, cultura, ética e comportamento, informação, serviços, infraestrutura e aplicativos, e pessoas, habilidades e competências.

V - **Distinguir a governança da gestão:** O modelo definido pelo IFTO faz uma clara distinção entre governança e gestão. Essas duas disciplinas compreendem diferentes tipos de atividades, exigem modelos organizacionais diferenciados e servem a propósitos diferentes. A visão da área de TI sobre esta importante distinção é:

a) **Governança:** garante que as necessidades, condições e opções das partes interessadas sejam avaliadas a fim de determinar objetivos corporativos acordados e equilibrados; definindo a direção através de prioridades e tomadas de decisão; e monitorando o desempenho e a conformidade com a direção e os objetivos estabelecidos.

b) **Gestão:** responsável pelo planejamento, desenvolvimento, execução e monitoramento das atividades em consonância com a direção definida pelo órgão de governança a fim de atingir os objetivos corporativos.

Além dos princípios orientadores do COBIT, a área de TI também considera os princípios da norma NBR ISO/IEC 38500 (2018) para realizar a gestão de TI. São eles:

1. **Responsabilidade:** os indivíduos e grupos dentro da área de TI compreendem e aceitam suas responsabilidades com respeito ao fornecimento e demanda de TI. Aqueles responsáveis pelas ações também têm autoridade para desempenhar tais ações.

2. **Estratégia:** a estratégia de negócio da organização leva em conta as capacidades atuais e futuras de TI; os planos estratégicos para TI satisfazem as necessidades atuais e contínuas da estratégia de negócio da organização.

3. **Aquisição:** as aquisições de TI serão feitas por razões válidas, com base em análise apropriada e contínua, com tomada de decisão clara e transparente. Existe um equilíbrio apropriado entre benefícios, oportunidades, custos e riscos, de curto e longo prazo.

4. **Desempenho:** a TI é adequada ao propósito de apoiar a organização, fornecendo serviços, níveis de serviço e qualidade de serviço, necessários para atender aos requisitos atuais e futuros do negócio.

5. **Conformidade:** a TI cumpre com toda a legislação e regulamentos obrigatórios, suas políticas e práticas são claramente definidas, implementadas e fiscalizadas.

6. **Comportamento Humano:** as políticas, práticas e decisões de TI demonstram respeito pelo comportamento humano, incluindo as necessidades atuais e futuras de todas as “pessoas no processo”. A Diretoria de Tecnologia da Informação realiza três tarefas principais: avaliar o uso atual e futuro da TI, orientar a preparação e a implementação de planos e políticas para assegurar que o uso da TI atenda aos objetivos do negócio, e monitorar o cumprimento das políticas e o desempenho em relação aos planos.

5. DIRETRIZES DE GOVERNANÇA E GESTÃO DE TI

O IFTO definiu suas diretrizes de governança e gestão de Tecnologia da Informação em sua Política de Governança de TI. As próximas seções apresentarão as principais práticas adotadas para o cumprimento das diretrizes estabelecidas.

5.1. **Planejamento de Tecnologia da Informação**

O planejamento estratégico de TI permite alinhar a tecnologia utilizada na empresa junto aos seus objetivos estratégicos, buscando a mesma visão de futuro almejada pela organização. Além disso, construir um planejamento também garante muito mais controle sobre os resultados obtidos, já que existe um norte a ser seguido e, caso existam discrepâncias, elas podem ser corrigidas.

O alinhamento estratégico no IFTO é realizado por meio do PDTI e deverá observar as seguintes práticas:

- I - O Planejamento de Tecnologia da Informação deve ser realizado pela área de TI conjuntamente com as demais áreas de negócio.
- II - O Planejamento de TI deve ser alinhado ao Plano de Desenvolvimento Institucional.
- III - As iniciativas de TI (projetos e ações) devem ser condizentes com as necessidades apresentadas pelas áreas de negócio e estar previstas no Plano Diretor de Tecnologia da Informação.
- IV - O planejamento de TI deverá ser revisto e atualizado periodicamente.
- V - O planejamento de TI deverá ser documentado através do PDTI.

5.2. **Gestão de Riscos de Tecnologia da Informação**

A gestão de riscos de Tecnologia da Informação deverá observar as seguintes práticas:

- I - A gestão de riscos de Tecnologia da Informação deve ser realizada em conformidade com a legislação vigente na Administração Pública Federal.
- II - Para a realização da gestão de riscos de TI deve-se seguir o processo de gestão de riscos de TI definido pelo IFTO.
- III - A gestão de riscos deve identificar, analisar, avaliar, tratar e monitorar riscos que envolvem todos os macroprocessos definidos pela área de TI.

5.3. **Avaliação do desempenho dos serviços de TI**

A avaliação do desempenho dos serviços de Tecnologia da Informação deverá observar as seguintes práticas:

- I - A avaliação do desempenho dos serviços deverá ser realizada periodicamente.
- II - A avaliação do desempenho dos serviços de TI deve ser transparente em todas as áreas de negócio.
- III - A avaliação do desempenho dos serviços de TI deve considerar os acordos de níveis de serviços estabelecidos pelo IFTO.

5.4. **Continuidade de Serviços de TI**

A continuidade de serviços de TI deverá observar as seguintes práticas:

- I - A continuidade de serviços de TI deverá ser realizada em conformidade com a análise de impacto do negócio;

- II - A continuidade de serviços de TI deve considerar os riscos relacionados para a definição dos planos de contingência, continuidade e recuperação.

5.5. **Desenvolvimento de Softwares**

O desenvolvimento de software deverá observar as seguintes práticas:

- I - O desenvolvimento de software deverá ser realizado a partir do processo definido pela equipe de Sistemas de Informação.
- II - A área de desenvolvimento de Sistemas de Informação deverá definir e adotar sua metodologia de desenvolvimento de software.
- III - O desenvolvimento de sistemas deve ser gerenciado por meio de um instrumento eletrônico de monitoramento e controle.

5.6. **Capacitações de TI**

As capacitações de TI deverão ser realizadas observando as seguintes práticas:

- I - A capacitação deve estar planejada no Plano Anual de Capacitações.
- II - A capacitação a ser disponibilizada ao servidor deverá observar suas habilidades e competências.

5.7. **Contratações de TI**

As contratações de TI deverão ser realizadas observando as seguintes práticas:

- I - As contratações de TI devem ser realizadas de acordo com o Plano Diretor de TI.
- II - As contratações de TI devem ser realizadas de acordo com o Plano Anual de Contratações.
- III - As contratações de TI devem ser precedidas de Documento de Oficialização de Demanda.
- IV - As contratações de TI devem seguir as recomendações das leis, normas e instruções normativas publicadas pelo governo federal.

5.8. **Adoção de frameworks de processos**

O IFTO adota os frameworks COBIT e ITIL para a implantação da governança de TI. ITIL é utilizado para a padronização e gestão de serviços, o COBIT é usado para o relacionamento das áreas de negócio com a TI.

5.9. **Publicação do Catálogo de Serviços de TI**

Documento que apresenta os serviços disponibilizados pela área de TI. Além de servir para apresentar todas as atividades realizadas pelo time de TI aos gestores, ou até mesmo demais colaboradores, também permite ter mais controle sobre todos os serviços prestados.

5.10. **Definição do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação**

O IFTO definiu em 20219 o Comitê Gestor de Tecnologia da Informação tem o papel significativo no planejamento e na formulação da estratégia de TI para a boa gestão dos recursos tecnológicos do IFTO. Este Comitê é responsável por coordenar a elaboração, com base nos objetivos estratégicos do IFTO, das políticas, objetivos, estratégias, diretrizes,

investimentos e prioridades de Tecnologia da Informação – TI – e apoiar a priorização de projetos a serem atendidos.

O Comitê Gestor de TI realiza atividades previstas no regimento interno do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação. Este Comitê é formado por representantes da Pró-Reitoria de Administração, Pró-Reitoria de Ensino, Pró-Reitoria de Extensão, Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação, Diretores Gerais de Campi e Diretor de Tecnologia da Informação.

5.11. **Estabelecimento de Grupos de Trabalho por área de atuação**

Os grupos de trabalho devem apresentar propostas de processos, políticas, planos e normativas, no intuito de melhorar o índice de governança de TI frente ao Tribunal de Contas da União (TCU). Todas as áreas de TI estão contempladas nos grupos de trabalho, de forma que todos os servidores das áreas possam participar dos grupos de discussão, de modo que em conjunto, possam ser construídas soluções e utilizar as boas práticas quanto aos serviços de TI para o IFTO.

5.12. **Portal de Governança de TI**

O IFTO publicou em 2020 o Portal de Governança de TI com a finalidade de apresentar o modelo de governança e gestão de TI adotado pelo IFTO, bem como a divulgação dos objetivos, indicadores e metas estabelecidas para a gestão de TI.

6. **PAPÉIS E RESPONSABILIDADES**

Os papéis e responsabilidades para a Governança e Gestão de Tecnologia da Informação estão estabelecidos na Política de Governança de TI do IFTO. São eles:

6.1. **Comitê Gestor de Tecnologia da Informação**

O Comitê Gestor de Tecnologia da Informação do IFTO está instituído pela Portaria Nº 229/2019, de 26 de fevereiro de 2019. Este Comitê tem caráter permanente e natureza consultiva, visando à coordenação, articulação e priorização das ações e investimentos em tecnologia da informação, bem como à avaliação do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI).

O Comitê Gestor de Tecnologia da Informação será composto pela Pró-Reitoria de Administração, Pró-Reitoria de Ensino, Pró-Reitoria de Extensão, Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação, Diretor de Tecnologia da Informação e três diretores-gerais de campi (indicados pelo CODIR). O Comitê Gestor de Tecnologia da Informação é responsável por:

- I - Estabelecer a política e as diretrizes de Tecnologia da Informação para a melhoria contínua da gestão, em alinhamento à missão, às estratégias e às metas do Instituto.
- II - Revisar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI, observadas as diretrizes estabelecidas na política de Tecnologia da Informação definidas pela SETIC no âmbito do SISP e as diretrizes estabelecidas pelo Comitê Executivo do Governo Eletrônico, respeitadas as peculiaridades técnicas e funcionais do IFTO.
- III - Analisar, supervisionar e priorizar, em conformidade com as políticas do IFTO e de seu PDTI, o planejamento anual de aquisições, contratações e serviços de Tecnologia da Informação.
- IV - Propor estratégias e normas relacionadas à gestão dos recursos de informação e tecnologias associadas, promover a sua implementação e zelar pelo seu cumprimento.
- V - Propor a criação de grupos de trabalho, comissões e/ou subcomitês para auxiliarem nas decisões do Comitê, definindo seus objetivos, composição, regimento e prazo para conclusão de seus trabalhos, quando for o caso.

- VI - Propor alterações em seu Regimento Interno.
- VII - Propor diretrizes para política institucional de capacitação para os profissionais da área de TIC, bem como para os usuários de TIC do IFTO.
- VIII - Apreciar os relatórios de avaliação e monitoramento relativos à governança da tecnologia da informação e propor encaminhamentos ao reitor.

6.2. **Diretoria de Tecnologia da Informação**

A Diretoria de Tecnologia da Informação é responsável por:

- I - Projetar e manter, em conjunto com as coordenadorias correlatas e o Comitê Gestor de Tecnologia da Informação, o Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI - em consonância com o PDI.
- II - Atuar no planejamento estratégico do Instituto, com vistas a subsidiar a definição das prioridades de gestão de tecnologia da informação.
- III - Identificar novas necessidades da instituição quanto à tecnologia da informação e comunicação, e planejar o desenvolvimento de projetos para o atendimento dessas necessidades em consonância com o PDTI.
- IV - Planejar, dirigir, avaliar e executar as políticas de tecnologia da informação em articulação com as unidades do IFTO.
- V - Propor recursos orçamentários para ações de tecnologia da informação e comunicação.
- VI - Avaliar os riscos nos projetos de tecnologia da informação e comunicação.
- VII - Difundir o uso das tecnologias da informação e da comunicação, estimulando a comunidade acadêmica ao domínio das novas linguagens de informação e comunicação.
- VIII - Manter de forma integrada e alinhada aos objetivos institucionais o portfólio de projetos de Tecnologia da Informação - TI.
- IX - Elaborar, manter e publicar o catálogo de serviços de Tecnologia da Informação.
- X - Promover e gerenciar a política de dados abertos do Instituto.

6.3. **Coordenação de Governança de Tecnologia da Informação**

A Coordenação de Governança de Tecnologia da Informação é responsável por:

- I - Implantar, suportar e monitorar a governança de Tecnologia da Informação.
- II - Realizar as demandas governamentais dos órgãos de controle e fiscalização na área de governança de TI.
- III - Implantar, avaliar e suportar o gerenciamento de serviços de Tecnologia da Informação.
- IV - Promover alinhamento entre Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC - e objetivos estratégicos institucionais.
- V - Mapear processos, projetos e serviços de Tecnologia da Informação.
- VI - Definir processos, métodos, métricas, indicadores e padrões de serviços de TIC.
- VII - Monitorar a execução do PDTI e de políticas aprovadas.
- VIII - Promover ações que visem otimizar a aplicação de recursos, reduzir os custos e alinhar o setor de Tecnologia da Informação às estratégias de negócio.

IX - Orientar a adequada aplicação da Instrução Normativa n.º 01/2019/ME/SGD - e suas revisões posteriores - quanto à aquisição de bens e serviços de TIC.

X - Fazer uso de modelos de melhores práticas gerenciais e de ferramentas aplicáveis em governança de Tecnologia da Informação.

6.4. Gerência/Coordenadorias/Setores de TI nos campi

A Gerência/Coordenadorias/Setores de TI nos campi é responsável por:

I - Elaborar e orientar o planejamento para a aquisição, a implementação e o gerenciamento da rede corporativa do campus e de todas as conexões com o ambiente externo.

II - Projetar e executar a especificação, a instalação e a manutenção de equipamentos, de serviços e de componentes de informática.

III - Prestar suporte técnico aos usuários do campus.

IV - Apoiar e prestar assessoramento técnico e normativo de tecnologia da informação e ao campus na definição e implementação de programas, projetos e atividades de segurança de dados.

V - Gerenciar e manter em funcionamento os equipamentos de informática (computadores clientes e servidores) do campus.

VI - Revisar, organizar, documentar e publicar os procedimentos relacionados à área.

VII - Incentivar a capacitação e a formação continuada e promover a articulação entre os servidores do setor.

VIII - Manter a conectividade do campus ativa e disponível.

6.5. Áreas Responsáveis pelos Sistemas Informatizados do IFTO

Os sistemas de informação desenvolvidos pela área de são responsáveis dentro da estrutura organizacional do IFTO. A Tabela 5 apresenta as áreas de negócios que responsáveis pelos sistemas informatizados, de acordo com cada área de atuação.

Tabela 5 - Áreas de negócios Responsáveis pelos Sistemas Informatizados.

Área de Negócio	Sistema
Gabinete	- SUAP. - SEI. - SI.
Pró-Reitoria de Ensino	- SIGA_EPCT (Sistema Integrado de Gestão Acadêmica da Educação Profissional e Tecnológica). - SOPHIA.
Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação	- Revista Eletrônica. - Sistema de Submissão de Artigos Científicos.
Pró-Reitoria de Administração	- FORPDI. - FORRISCO.
Diretoria de Comunicação	- Portal Institucional.

7. OBJETIVOS, INDICADORES E METAS PARA A GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Os objetivos, indicadores e metas para a gestão de tecnologia da informação estão documentados no Plano Diretor de Tecnologia da Informação publicado em 2020,

quinquênio (2020-2024). Este documento é revisado e atualizado anualmente de forma a possibilitar atualização de iniciativas de TI (programas e ações de TI) de acordo com o contexto interno e externo do IFTO.

8. MACROPROCESSOS DE TI

A Figura 5 apresenta os macroprocessos de TI adotados pelo IFTO. Para cada processo tem definida uma coordenação de área que é responsável pelo monitoramento e controle da execução dos subprocessos e atividades, bem como o acompanhamento dos indicadores de desempenho.



Figura 5 - Macroprocessos de TI no IFTO.

8.1. Governança de TI

Processo responsável por direcionar os investimentos em TI, abrangendo estrutura, políticas, processos, funções, fazendo com que o resultado final atenda às necessidades e expectativas da área de negócio. Este processo envolve a avaliação e a direção do uso da TI para dar suporte à organização no alcance de seus objetivos estratégicos e monitorar seu uso para realizar os planos. A governança inclui a estratégia e as políticas para o uso de TI dentro de uma organização.

8.2. Gestão de Segurança da Informação

Processo que tem por objetivo alinhar a segurança de TI e do negócio, garantindo que medidas eficazes de segurança da informação sejam tomadas nos níveis estratégico, tático e operacional.

8.3. Desenvolvimento de Soluções de TI

Processo composto por um conjunto de atividades, métodos, ferramentas e práticas que são utilizadas para construir um produto de software.

8.4. **Contratação de Soluções de TI**

Processo que tem por objetivo proporcionar a padronização das atividades e tarefas relacionadas a toda a fase de aquisição e/ou contratação relativas a bens e serviços de TI.

8.5. **Suporte Operacional de TI**

Processo que envolve os componentes da infraestrutura de tecnologia. Tal como os requisitos de aplicativos individuais, serviços, armazenamento, rede e elementos de conectividade dentro de uma organização. Este processo permite gerenciar com eficácia vários atributos da operação, como pessoas, equipamentos, informações, tecnologia e outros.

9. **PLANO DE IMPLANTAÇÃO DO MODELO DE GOVERNANÇA E GESTÃO DE TI**

A Tabela 6 apresenta o plano de adoção do modelo de governança e gestão de tecnologia da informação. A implantação deste modelo iniciou em 2020 com previsão de finalização em 2024.

Tabela 1 - Plano de Implantação do modelo de Gestão de TI

Atividades	Início	Fim
Iniciação	2020	2024
Planejamento	2021	2024
Execução	2022	2024
Monitoramento e Controle	2023	2024
Encerramento	2024	2024

10. **MONITORAMENTO DO DESEMPENHO DA GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

As rotinas de monitoramento do desempenho da gestão de tecnologia da informação são:

- I - O acompanhamento na execução dos planos vigentes quanto ao alcance das metas estabelecidas.
- II - Monitoramento e controle dos indicadores de desempenho da gestão de tecnologia da informação.
- III - Os relatórios de medição de desempenho da gestão de tecnologia da informação estão disponíveis à liderança por meio de documentos e planilhas eletrônicas compartilhadas em nuvem computacional.

REFERÊNCIAS

ABNT NBR ISO/IEC 38500:2018. Tecnologia da informação: Governança da TI para a organização. ABNT, 2018.

FERNANDES, Aguinaldo Aragon, ABREU, Vladimir Ferraz de Abreu. Implantando a Governança de TI: da estratégia à gestão dos processos e serviços. 4ª Edição, Rio de Janeiro. Brasport, 2014.

ISACA. COBIT 5. Modelo de Governança e Gestão de TI da organização. ISACA, 2012.

Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Guia de PDTIC do Sistema de Administração dos Recursos de Sistemas de Informação (SISP). MPOG, 2016.

OFFICE OF GOVERNMENT COMMERCE (OGC). Introdução ao ITIL. Norwich: OGC, 2006.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI). A Guide to the Project Management Body of Knowledge. Project Management Institute. Fifth Edition Pennsylvania USA, 2013.

Palmas, 14 de abril de 2021.

Kleyton Matos Moreira
Diretor de Tecnologia da Informação

Paula Karini Dias Ferreira Amorim
Presidente do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação
PORTARIA Nº 242/2019/REI/IFTO, DE 28 DE FEVEREIRO DE 2019



Documento assinado eletronicamente por **Kleyton Matos Moreira, Membro**, em 19/04/2021, às 10:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Paula Karini Dias Ferreira Amorim, Presidente**, em 19/04/2021, às 10:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.iftto.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1274081** e o código CRC **44294915**.

Avenida Joaquim Teotônio Segurado, Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 1, Lote 8 - Plano Diretor Sul — CEP 77020-450 Palmas/TO — (63) 3229-2200
portal.iftto.edu.br — reitoria@iftto.edu.br