



Conselho Federal de Química

Plenário
Presidência
Gabinete

PLANO Nº 3/2025/GAB/PRESI/PLEN/CFQ

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO 2025-2027



1. CONSELHO FEDERAL DE QUÍMICA

JOSÉ DE RIBAMAR OLIVEIRA FILHO
PRESIDENTE

FUAD HADDAD
1º VICE-PRESIDENTE

ROBERTO LIMA SAMPAIO
2º VICE-PRESIDENTE

ANA MARIA BIRIBA DE ALMEIDA
1ª SECRETÁRIA

RAFAEL BARRETO ALMADA
2º SECRETÁRIO

NEWTON MÁRIO BATTASTINI
1º TESOUREIRO

RENATA LILIAN RIBEIRO PORTUGAL FAGURY
2º TESOUREIRA

2. EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO PDTIC

PORTARIA Nº 114, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2024

HENRIQUE SELVERO MENEZES CARDOSO
GERENTE DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – GETIC

ALINE ALVES DE MEDEIROS
COORDENADORA DE INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO - GETIC

VINICIUS BONFIM DA SILVA
COORDENADOR DE SISTEMAS, PROCESSOS E INOVAÇÃO - GETIC

PATRICIA ALVES DE LIMA
ANALISTA DE SISTEMAS - GETIC

ANDRESSA GIACOMAZZO
ANALISTA SUPERIOR - CLIC

FILIPPE BASTOS GOMES
ANALISTA SUPERIOR - GEOF

ISABELLA TIVERON
ANALISTA CONTADOR - CCONT

3. CONTROLE DE VERSÕES

Versão	Atualização	Término da Modificação	Principais Alterações
Versão 1.0	0	15/01/2025	Primeira versão apresentada para avaliação
Versão 1.1	1	10/02/2025	Revisão Aline Medeiros, Henrique Cardoso
Versão 1.2	2	07/03/2025	Revisão após apresentação para Diretoria

4. INTRODUÇÃO

Com cerca de 216 mil profissionais e 49 mil empresas registradas, o Conselho Federal de Química - CFQ é uma autarquia pública federal responsável, em conjunto com os 21 Conselhos Regionais de Química - CRQs, pela fiscalização, normatização, orientação, julgamento e regulação da disciplina do exercício da profissão de Químico e das demais questões que envolvam a atividade da química no Brasil.

Para cumprimento de suas obrigações, apresenta-se o Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTIC do CFQ com abrangência de 2025, 2026 e 2027. O plano realiza o alinhamento das necessidades identificadas de soluções de Tecnologia da Informação para cumprimento das ações estratégicas do mapa estratégico. O trabalho de elaboração foi realizado pela equipe nomeada pela Portaria CFQ nº 114/2024 e avaliado pelo Comitê de Governança Digital, nomeado pela Portaria CFQ nº 178/2023 e recentemente atualizada. As equipes são formadas por colaboradores de várias áreas gestoras do CFQ, o que permitiu aumentar a sua abrangência para todo o órgão.

O PDTIC é um importante instrumento de gestão e permitirá ao CFQ o planejamento dos recursos humanos e financeiros alocados em tecnologia, minimizando desperdícios e elevando a qualidade prestada para o cidadão usuário dos serviços do CFQ.

5. PALAVRA DO PRESIDENTE

O Conselho Federal de Química, com a missão de zelar pela profissão dos seus mais de 216 mil profissionais e 49 mil empresas que atuam no segmento químico do Brasil, contribuindo decisivamente para o crescimento do nosso país, apresenta o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação triênio 2025/2027, para elevar os serviços prestados pelos Sistema CFQ/CRQs nas 27 Unidades da Federação.

O segmento da química brasileira é um dos pilares da economia e do desenvolvimento da nação e o Conselho Federal de Química contribui para que os serviços e produtos da área da química ofertados à sociedade tenham a qualidade esperada, assegurada pela atuação de uma profissional da química legalmente habilitado para o exercício de suas competências, fiscalizado pelo Sistema CFQ/CRQs.

Na condição de um dos guardiões da sociedade, como presidente do Conselho Federal de Química, sinto-me honrado em trazer o planejamento das ações de tecnologia para o nosso Sistema CFQ/CRQs neste ano e nos 2 (dois) próximos.

O suporte às ideias que contribuem para a oferta de serviços de qualidade passa pela tecnologia e os profissionais, as empresas da área da química e a sociedade clamam por uma administração pública de excelência e é isso que eu defendo para o Conselho Federal de Química e aos demais Conselhos Regional de Química, que juntos formam o Sistema CFQ/CRQs.

A tecnologia e as inovações tecnológicas ganham espaço neste planejamento, sem se esquecer da manutenção das conquistas de sistemas que já introduziram produtividade à gestão. Agora, vamos avançar com soluções mais amplas a impactar diretamente os profissionais da química, as empresas e a sociedade em geral.

Nessa toada, há espaço para novas ideias, por meio do monitoramento e revisões, também previstos, como demonstração do nosso olhar para o novo e o moderno, naquilo que é possível ser aplicado à realidade do Conselho Federal de Química.

O sucesso da execução do planejamento depende do esforço de todos, em especial dos colaboradores deste Conselho, que muito vêm contribuindo para o sucesso da organização e modernização e segurança para que nossas ideias possam ser concretizadas.

Obrigado a todos!

Prof. José de Ribamar Oliveira Filho, Presidente do CFQ

6. APRESENTAÇÃO

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação é um instrumento de gestão que permite integrar Tecnologia da Informação com a estratégia institucional, representando um importante instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão de recursos e processos de Tecnologia da Informação e Comunicação.

O PDTIC 2025-2027 foi elaborado pela equipe instituída pela Portaria Nº 114, de 12 de dezembro de 2024, de acordo com melhores práticas, tendo como base o Guia de PDTIC do SISP – Sistema de Administração de Recursos de TIC da Administração Pública e está alinhado com o Plano Plurianual – PPA 2025/2027 e Planejamento Estratégico 2018 – 2028 do Conselho Federal de Química.

O PDTIC é o documento orientador das principais estratégias da Tecnologia da Informação e Comunicação, sistematizando o diagnóstico, o planejamento, a gestão de recursos, processos, serviços e infraestruturas de TIC, com ações estruturantes para suportar as metas e objetivos definidos no planejamento estratégico do CFQ.

A vigência deste PDTIC será de 3 anos, com atualizações anuais, se necessárias, para permitir o alinhamento das ações de TIC com as demandas do Sistema CFQ/CRQs. As revisões serão avaliadas e aprovadas pelo Comitê de Governança Digital e, posteriormente, submetidas à apreciação da Diretoria do Conselho Federal de Química.

6.1. Objetivo

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação- PDTIC serve como guia das estratégias de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) aos projetos do sistema CFQ/CRQs, principalmente no que se refere aos investimentos necessários para atender as demandas de Tecnologia da Informação.

Considerando a relevância estratégica da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) no contexto organizacional e a necessidade de conformidade com a legislação federal, bem como a deliberação ocorrida na 19ª reunião do Comitê de Governança Digital (CGD) do CFQ, em 13 de novembro de 2024, foi autorizada a elaboração do Plano Diretor de TIC (PDTIC) para o período de 2025-2027, por meio deste Plano de Trabalho, definindo os procedimentos e a metodologia a serem utilizados para sua construção.

O Plano Plurianual e o Planejamento Estratégico 2018-2028 do Conselho Federal de Química são utilizados como principais referências para a área de Tecnologia da Informação sistematizar o planejamento da gestão de TIC.

Este PDTIC é direcionado às necessidades de TIC do Conselho Federal de Química, com possibilidade de expansão ao Sistema CFQ/CRQs, para o período de 2025 a 2027, com previsão de revisão anual.

7. METODOLOGIA APLICADA

A metodologia utilizada para elaboração deste documento tem como referência:

Guia de PDTIC do SISP 2.1, publicado em dezembro de 2021, pelo Ministério da Economia. Disponível em [Guia de PDTIC do SISP - Versão 2.1 — Português \(Brasil\) \(www.gov.br\)](#).

Guia de Governança de TIC do SISP v.2.0, 2017, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Disponível em: [Guia de governanca de tic do sisp v_2-0.pdf \(www.gov.br\)](#).

O processo de elaboração do **Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC)** do Conselho Federal de Química para o triênio 2025-2027 foi realizado em 3(três) fases:

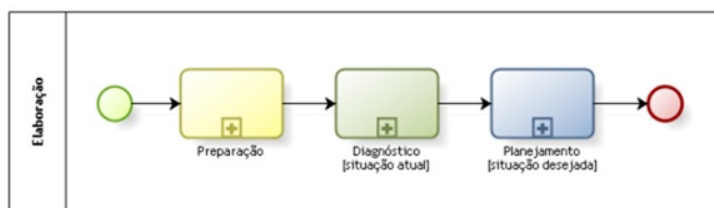


Figura 1 – Processo de Elaboração do PDTIC – Guia SISP v2.1

1. Preparação: é a etapa inicial da elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC), em que o Comitê de Governança Digital define o escopo, o período de vigência e a equipe responsável pela criação do PDTIC. Essa equipe é formalmente designada por meio de Portaria. Em seguida, a equipe elabora um Plano de Trabalho, que inclui a metodologia a ser utilizada, os documentos de referência, as estratégias da organização, os princípios e diretrizes. Esse plano é submetido à aprovação do Comitê de Governança Digital. Portanto, a Preparação é uma fase decisória e de planejamento, que estabelece as bases para a elaboração do PDTIC, definindo o escopo, a equipe, a metodologia e o plano de trabalho a ser seguido.

2. Diagnóstico: análise dos resultados do último PDTIC (considerando a análise do contexto dos serviços entregues, bem como as dificuldades encontradas ao longo de sua vigência), análise do referencial estratégico da área de TIC; análise da organização da TI no CFQ; análise SWOT e inventário de necessidades de TIC.

3. Planejamento: elaboração do plano de trabalho para as metas e ações necessárias para atender as demandas identificadas, plano de gestão de pessoas, plano orçamentário e plano de gestão de riscos.

A finalização consistiu na elaboração do documento base para a publicação do Plano Diretor e encaminhamento da minuta para aprovação nas instâncias superiores.

O levantamento das necessidades de TIC teve como ponto de partida as necessidades identificadas no PDTIC anterior e levou em consideração o ponto de vista das áreas administrativas (meio) e finalística, com a participação de representantes da Gerência Administrativa, Gerência Financeira, Gerência de Operações Finalísticas e da Tecnologia da Informação, sendo submetido à aprovação do Comitê de Governança Digital do CFQ.

8. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

A elaboração do PDTIC tem como referência os normativos, a legislação, os documentos e as recomendações a seguir citadas:

- Guia de PDTIC do SISP, versão 2.1, de dezembro de 2021 (atualizado em 02/04/2024).
- Planejamento Estratégico Institucional.
- PPA CFQ 2025-2027.
- Projetos Estratégicos priorizados para 2025.
- Proposta Orçamentária 2025.
- Plano de Contratações Anual 2025.
- Política de Governança de TIC.
- Estratégia de Governo Digital 2024-2027 disponível em Estratégia Federal de Governo Digital 2024-2027 — Governo Digital.
- Instrução normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022.
- Acórdão TCU 1233/2012 – Plenário.
- Lei Nº 12.527, de 2011.
- Lei nº 14.129, de 29 de março de 2021.
- Decreto nº 12.069, de 21 de junho de 2024.
- Portaria SGD/MGI nº 4.248, de 26 de junho de 2024.
- Art. 37 Constituição da República Federativa do Brasil, 1988
- IN SLTI/MP Nº 1 de 2019.

Segundo o SISP, “durante a definição dos princípios e diretrizes, deve-se identificar os critérios de priorização, validados pelo Comitê de Governança Digital, sendo também observados os critérios de prazos, criticidade e impacto na realização ou não das necessidades levantadas, bem como os critérios para aceitação de risco”.

As ações do PDTIC foram priorizadas com base na metodologia GUT – Gravidade, Urgência e Tendência e validadas pelo Comitê de Governança Digital.

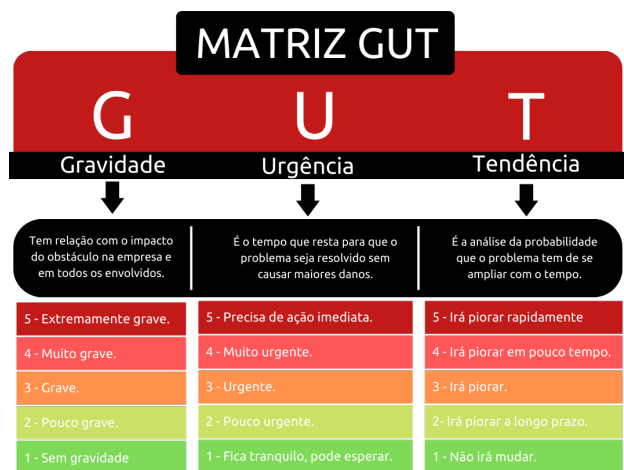


Figura 2 - Matriz GUT

9. EIXO, PROGRAMAS, PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

Eixo:

Id	Eixo
E1.1	Transformação Digital e Inovação.

Programas:

Id	Programas
Prg1.1	Inovação em Serviços e Tecnologia da Informação.
Prg1.2	Métodos e Infraestrutura de Sustentação à transformação Digital.

Princípios:

Id	Princípios
P1	Alinhar os objetivos institucionais de TIC às estratégias de negócio do CFQ.
P2	Melhorar a eficiência dos processos de TIC para avançar na maturidade de Tecnologia da Informação.
P3	Utilizar a TIC como um recurso estratégico do CFQ/CRQs para melhorar o atendimento, qualidade e agilidade, dos serviços, englobando softwares e hardwares do CFQ/CRQs.
P4	Planejar os investimentos de hardware e software seguindo políticas, diretrizes e especificações definidas em instrumentos legais.
P5	Contratar bens e serviços que visem ao atendimento das necessidades de negócio do CFQ/CRQs, com foco nas ações de estruturação da GETIC.
P6	Garantia de suporte de informação adequado, dinâmico, confiável e eficaz ao CFQ, CRQs e usuários em geral.
P7	Promover a otimização de recursos e investimentos em Tecnologia da Informação, com a priorização da adoção de soluções que venham a promover ganhos efetivos para a organização.

Diretrizes:

Id	Diretrizes
D1	Promover a governança de TI no CFQ.
D2	Buscar excelência, inovação e criatividade na gestão.
D3	Garantir atendimento de qualidade aos usuários.
D4	Buscar a melhoria contínua da infraestrutura de TI (Software e Hardware).
D5	Garantir a Segurança da Informação.
D6	Aprimorar qualitativa e quantitativamente os Recursos Humanos da área de TI do CFQ.

10. ORGANIZAÇÃO DA TIC

Em 2019, foi elaborado o primeiro PDTIC (2019-2021), alinhado ao Planejamento Estratégico 2018-2028, com o objetivo de fortalecer a percepção de valor na entrega dos serviços de TIC para os usuários, inscritos, Conselhos Regionais e atender às necessidades das áreas de negócio do Conselho Federal de Química.

Naquela época, a GETIC enfrentava limitações operacionais significativas devido à falta de capacitação, escassez de colaboradores e alta rotatividade. Essas dificuldades tornavam desafiadora a execução das ações de planejamento e monitoramento, resultando em um número reduzido de ações concluídas no plano.

Em 2022, com a realização de concurso público, a equipe da GETIC foi reestruturada, permitindo a elaboração do PDTIC 2023-2024 e viabilizando o planejamento, monitoramento e execução eficaz desse novo plano. Atualmente, a equipe da GETIC é composta por 14 colaboradores, incluindo 1 (um) gestor, 2 (dois) coordenadores, 7 (sete) analistas e 4 (quatro) estagiários.

Essa reestruturação, juntamente com a reorganização da estrutura organizacional do CFQ, possibilitou um maior foco nas ações iniciais para a implementação de boas práticas de Governança de Tecnologia da Informação, como a criação do Comitê de Governança Digital e a aprovação da Política de Governança de TIC.

Apesar dos avanços, ainda existem desafios significativos que precisam ser superados. A falta de suporte terceirizado para a infraestrutura tecnológica e de apoio em TIC continua a exigir um elevado consumo de recursos da equipe de infraestrutura, que acaba assumindo integralmente tais responsabilidades. Isso inclui atividades como suporte técnico de níveis 1, 2 e 3, segurança da informação, administração de usuários e redes, além do monitoramento de ativos.

Quanto à área de Sistemas, processos e inovações, a equipe enfrentou um volume substancial de atividades exclusivamente administrativas, além de diversos projetos simultâneos com relevante complexidade.

Esse cenário, combinado com a alta rotatividade de colaboradores no setor, o planejamento contínuo de contratações, a fiscalização de contratos e convênios, e o atendimento às auditorias e órgãos internos de controle, torna esse desafio ainda mais complexo.

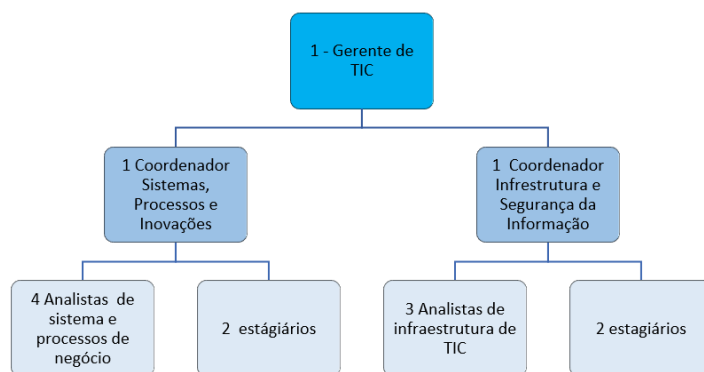


Figura 3 - Estrutura atual da Gerência de TIC do CFQ.

11. RESULTADOS DO PDTIC ANTERIOR (2023-2024)

Os resultados do PDTIC anterior foram avaliados com foco em oito necessidades subdivididas em seis tipos: **Infraestrutura, Serviços, Sistemas, Governança, Gestão de Pessoas e Segurança da Informação**, englobando 8 necessidades. A análise foi realizada considerando as ações estratégicas e operacionais de TIC, excluindo-se as ações classificadas como "sob demanda". Essas ações são de caráter pontual, como aquisições de componentes, materiais, manutenções corretivas de equipamentos e serviços contínuos, que visam à execução e à manutenção operacional da infraestrutura de TIC.

11.1. Infraestrutura

Foram projetadas duas necessidades de infraestrutura (N1 e N2), com oito ações de maior relevância, analisadas pela matriz GUT. A necessidade **N1** envolveu duas ações (A1 e A2), relativas à aquisição de periféricos e notebooks. A compra dos notebooks foi concluída, resultando na aquisição de 63 equipamentos com garantia de 36 meses. A aquisição de periféricos está em andamento, com pendências por parte dos fornecedores. O percentual de execução da necessidade N1 é de 75%, considerando a conclusão da ação A2. A ação A8, embora concluída, não será contabilizada no percentual geral, pois trata-se de uma aquisição de ativos de TIC, "sob demanda".

A necessidade **N2** envolveu sete ações (A9 a A15), direcionadas à aquisição de equipamentos e soluções de infraestrutura de TIC. Foram concluídas seis contratações:

- 1) Manutenção de cabeamento estruturado;
- 2) Aquisição de servidor redundante;
- 3) Solução de Storage NAS em produção;
- 4) Atualização do sistema operacional Windows Server;
- 5) Aquisição de solução de máquinas virtuais; e
- 6) Contratação/manutenção de hospedagem em nuvem.

O processo de contratação do serviço de backup em nuvem foi concluído por parte da GETIC, mas ainda não foi finalizado formalmente. O percentual de execução da necessidade N2 é de 95%.

11.2. Serviços

Para atender à necessidade **N3**, que visava à sustentação dos serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), foram projetadas nove ações focadas na contratação, manutenção e aquisição de serviços contínuos. Esses serviços incluíam:

- 1) Service Desk: suporte técnico aos usuários;
- 2) Link redundante de internet: garantia de conectividade;
- 3) Serviços de internet;
- 4) Serviços de telefonia celular;
- 5) Serviços de telefonia fixa;
- 6) Central telefônica: gestão de chamadas;
- 7) Comunicação e colaboração corporativa: ferramentas para trabalho em equipe;
- 8) Certificados digitais: segurança de dados; e
- 9) Licenças de software: utilização de softwares.

Sete dos nove serviços foram contratados, implementados e estão operando plenamente. Apenas dois serviços restantes encontram-se na fase final de implementação, com algumas pendências técnicas a serem resolvidas antes de sua total conclusão. O nível de execução da necessidade **N3** alcançou **89%** até o momento.

11.3. Sistemas

As necessidades **N4** e **N5** fazem parte do plano de modernização do sistema CFQ/CRQs, que tem como objetivo otimizar os processos internos, reduzir custos e melhorar a qualidade dos serviços prestados. Para isso, foram definidas 9 ações estratégicas:

- 1) Solução de Gestão de Pessoas;
- 2) Solução de BackOffice;
- 3) Solução Finalística para CRQs;
- 4) Plenária Digital;
- 5) Estratégica da Área Administrativa Digital;
- 6) Carteira Física e Digital;
- 7) Gestão de Processos Judiciais;
- 8) Apoio aos Processos GEOF; e
- 9) Reformulação do site do CFQ.

Esses projetos, que envolvem um investimento significativo em tecnologia, estão sendo executados em etapas, podendo ter sua conclusão em 2025. Atualmente, 76% das ações já estão concluídas, o que demonstra avanço do projeto e o compromisso da instituição com a sua transformação digital.

11.4. Governança

Com o objetivo de garantir a transparência e o acompanhamento das iniciativas de tecnologia da informação, foram implementadas ações de governança para o PDTIC

2023/2024. Essas ações tinham como foco monitorar, acompanhar e divulgar os resultados a cada semestre, além de servir como base para a construção do próximo PDTIC.

Superando as expectativas iniciais, foram elaborados e divulgados quatro relatórios de monitoramento ao longo de cada ano, refletindo o compromisso com a comunicação e a prestação de contas. A frequência ampliada dos relatórios permitiu um acompanhamento mais detalhado do progresso do PDTIC e a identificação proativa de oportunidades de melhoria.

O Comitê Gestor de TIC, em sua 19ª reunião, aprovou o plano de trabalho para dar início à elaboração do novo PDTIC 2025/2027, incluindo cronograma e equipe responsável, que definirá as diretrizes estratégicas para a área de TIC nos próximos anos, consolidando o avanço contínuo da área.

11.5. **Gestão de Pessoas**

A ação de desenvolvimento e gestão de pessoal de TIC, que previa a elaboração do Plano de Capacitação de TIC 2023/2024, visava fortalecer as competências da equipe e alinhar os conhecimentos às demandas tecnológicas em constante evolução. Diante dos desafios logísticos e burocráticos para a contratação de treinamentos externos, optou-se por uma solução interna, mais ágil e flexível, utilizando plataformas online como Enap e Udemý.

Essa estratégia inicial, embora tenha proporcionado acesso rápido a diversos conteúdos, revelou a necessidade de um aprofundamento mais específico em áreas críticas como inteligência artificial, cibersegurança, cloud computing, gestão de contratos e requisitos e governança de TIC. A busca por conhecimentos especializados nessas áreas é fundamental para garantir a competitividade da organização e a entrega de soluções tecnológicas de alta qualidade.

A meta foi alcançada, mas ainda persistem dificuldades na concretização dos processos de aquisição de cursos e capacitações de TIC. É essencial continuar aprimorando essas estratégias para superar os obstáculos e assegurar que a equipe de TIC esteja sempre preparada para enfrentar os desafios tecnológicos atuais e futuros.

11.6. **Segurança da Informação**

Diante do crescente número de ameaças cibernéticas, o CFQ reconheceu a importância crítica da segurança da informação e adotou um conjunto de ações para proteger seus ativos digitais. Essas ações incluem a criação, atualização e implementação de políticas e normas de TIC, a contratação de soluções de firewall e antivírus, e a realização de um estudo para a viabilidade de contratação de um Centro de Operações de Segurança (SOC).

Além disso, foi contratada consultoria técnica para a instalação, configuração, treinamento e transferência de conhecimento do software de segurança cibernética open source Wazuh. Essas medidas refletem o compromisso do CFQ em garantir a proteção de seus ativos digitais. Com 100% das ações concluídas, a organização está agora em uma posição muito mais forte para enfrentar os desafios da segurança cibernética, assegurando a continuidade dos serviços e a proteção de dados sensíveis.

11.7. **Conclusão**

Os resultados do PDTIC anterior mostraram um desempenho significativo nas metas estabelecidas. Com 75,6% das ações concluídas, a maioria dos objetivos foi alcançada com sucesso. Entretanto, 12,2% das ações ainda estão em andamento, demonstrando que há projetos contínuos que necessitam de acompanhamento e finalização. Por fim, 12,2% das ações estão em andamento porém com prazo prescrito, indicando que requerem atenção e melhorias para garantir o cumprimento dos prazos em futuros ciclos do PDTIC.

12. **CONSTRUÇÃO DO PDTIC 2025-2027**

12.1. **Missão**

Impulsionar a transformação digital do Sistema CFQ/CRQs, utilizando a tecnologia da informação e comunicação como ferramenta para apoiar a química na construção de um futuro mais sustentável, seguro e inovador.

12.2. **Visão**

Ser reconhecida pela excelência na inovação de TIC, de maneira integrada à visão do Sistema CFQ/CRQs.

12.3. **Valores**

- Ética;
- Transparência;
- Eficácia;
- Inovação;
- Foco no cliente; e
- Segurança

12.4. **Objetivos Estratégicos de TIC**



Figura 4 – Objetivos Estratégicos de TIC

OE TIC 01 - Foco nas pessoas - Garantir que a tecnologia seja um aliado do desenvolvimento humano e organizacional, contribuindo para a criação de um ambiente de trabalho mais eficiente, inovador e agradável.

OE TIC 02 - Qualidade dos sistemas e processos – Permitir que a GETIC obtenha benefícios, como redução de custos, aumento da produtividade, melhoria da tomada de decisão e maior satisfação dos clientes.

OE TIC 03 - Segurança da Informação - Fundamental para proteger os ativos de informação do CFQ, de modo a assegurar a disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade das informações.

OE TIC 04 - Inteligência de dados – Promover e maximizar o valor dos dados do CFQ, com a finalidade de auxiliar a tomada de decisão, a otimização de processos, a

customização de serviços, a inovação e a conformidade.

OE TIC 05 - Infraestrutura Tecnológica - Fortalecer a Infraestrutura tecnológica do CFQ, para que seja robusta, eficiente e capaz de suportar as necessidades atuais e futuras.

13. ANÁLISE SWOT

O termo SWOT vem do inglês e representa as iniciais das palavras *Strengths* (forças), *Weaknesses* (fraquezas), *Opportunities* (oportunidades) e *Threats* (ameaças). A matriz de SWOT analisa os pontos fortes, fracos, as oportunidades e ameaças nos ambientes interno e externo à TIC organizacional. Ela apresenta o posicionamento estratégico da GETIC e é um subprocesso da fase de Diagnóstico para elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação.

No contexto do planejamento de TIC, a ideia central da análise SWOT é avaliar os pontos fortes, os pontos fracos, as oportunidades e as ameaças da TIC organizacional. Ressalta-se que a análise SWOT aqui realizada não é referente à organização. Essa última é pertinente ao Planejamento Estratégico Institucional.

A análise é dividida em duas partes: o ambiente externo à TIC (oportunidades e ameaças) e o ambiente interno da TIC (pontos fortes e pontos fracos). As características positivas internas que a TIC pode explorar para atingir suas metas são os pontos fortes. Estes se referem às habilidades, capacidades e competências básicas da área de TIC, que atuam em conjunto para ajudar a alcançar seus objetivos e metas. As características negativas internas que podem restringir o desempenho da TIC são os pontos fracos. São as deficiências que devem ser superadas ou contornadas para que a TIC possa alcançar o nível de desempenho desejado. As oportunidades – características do ambiente externo, não controláveis pela TIC, possuem potencial para ajudar a organização a crescer e a atingir ou exceder as metas planejadas. Por outro lado, as ameaças se constituem em características do ambiente externo, não controláveis pela TIC, que podem impedir o atendimento às metas planejadas e comprometer o crescimento da entidade.



Figura 5 – Matriz SWOT

Conforme a metodologia escolhida para a elaboração deste PDTIC, o processo de criação e priorização da matriz SWOT foi um trabalho elaborado pela GETIC e aprovado pelo Comitê de Governança Digital:

AMBIENTE INTERNO (CFQ)	
AJUDA	ATRAPALHA
Pontos Fortes (S) · Recursos financeiros no sistema CFQ/CRQ's. · Planejamento Estratégico da alta administração focado na Transformação Digital. · Comitê de Governança Digital atuante. · Qualificação e experiência da equipe da GETIC. · Colaboração da GETIC com as demais áreas. · Capacitação profissional da equipe conforme necessidade tecnológica e conforme plano de capacitação do CFQ. · Criação de duas coordenações dentro da GETIC (Sistemas e Infraestrutura). · Pool de Serviços Compartilhados. · Gestão e Monitoramento de Riscos Institucionais;	Pontos Fracos (W) • Baixa capacidade operacional de TIC, frente às necessidades do sistema CFQ/CRQ. • Demandas tempestivas que afetam as prioridades dos projetos a serem executados. • Ausência de um núcleo externo para tratar de planejamento de contratações e fiscalização de contratos e convênios. • Falta de SLA estabelecido para os serviços de TIC. • Falta de contratação terceirizada para o atendimento de nível 1,2,3 e serviços de suporte de TIC. • Quantidade insuficiente de profissionais de TIC. • Ausência de coordenações de Segurança da Informação e Devops. • Baixa maturidade e capacidade do CFQ em segurança da informação.
AMBIENTE EXTERNO	
AJUDA	ATRAPALHA
Oportunidades (O) · Relevância da TIC para o sistema CFQ/CRQs, como área estratégica. · Implantação de Inovações tecnológicas. · Implantação de Metodologias Ágeis. · Maior conformidade aos modelos de Governança e Políticas da Administração Pública Federal. · Benchmarking com outros Conselhos Federais. · Realizar levantamento das necessidades de TI no sistema CFQ/CRQs, identificando os níveis de maturidades entre os CRQs.	Ameaças (T) · Mudanças de priorização pela alta administração desconsiderando o planejamento previsto para o triênio a que se refere o PDTIC. · Ausência de medição quanto à maturidade e capacidade do sistema CFQ/CRQs em TIC. · Alto custo de soluções tecnológicas. · Alta rotatividade da equipe de TIC. · Mudanças de legislações que afetem o CFQ/CRQs. · Burocratização da TI com excesso de ações administrativas.

14. ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO

O Planejamento Estratégico 2018-2028 do Conselho Federal de Química é utilizado como principal referência para a área de Tecnologia da Informação e Comunicação sistematizar o planejamento da gestão de TIC.

A atuação da área de TIC, considerando os processos de governança e gestão, está alinhada em todas as diretrizes (considerando a Cadeia de Valor, o Planejamento Estratégico e o PPA do CFQ).

MAPA ESTRATÉGICO



Figura 6 - Mapa estratégico

O PPA 2025-2027 está estruturado em três eixos estratégicos:

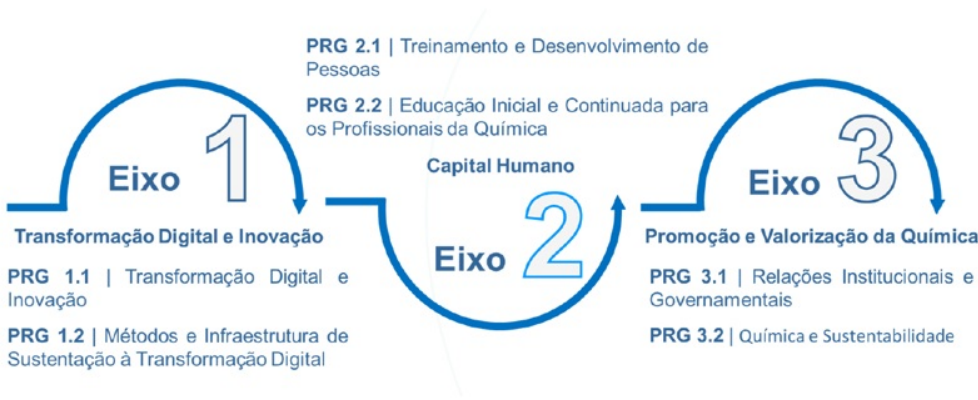


Figura 7 - Eixos Estratégicos PPA 2025-2027

1. Transformação Digital e Inovação - Eixo estratégico focado na modernização e inovação dos serviços do CFQ/CRQs através da adoção de tecnologias digitais. O objetivo é melhorar a eficiência operacional, automatizar processos e oferecer serviços digitais, garantindo que o Sistema CFQ/CRQs ocupe posição de vanguarda tecnológica.

2. Capital Humano - Eixo estratégico dedicado ao desenvolvimento e capacitação dos funcionários, gestores e membros da governança e profissionais registrados e potenciais do Sistema CFQ/CRQs, assegurando que estejam preparados para enfrentar os desafios contemporâneos. Foca na educação contínua e no desenvolvimento de habilidades essenciais para o crescimento profissional.

3. Promoção e valorização da Química - Este eixo estratégico busca aumentar o reconhecimento e a valorização da química na sociedade, fortalecendo relações institucionais e promovendo práticas sustentáveis. Visa destacar a importância da química para o desenvolvimento sustentável e a inovação.

Na cadeia de valor integrada, observam-se ações de TIC em todos os Objetivos Estratégicos nas áreas de sustentação, infraestrutura e softwares, sendo mais visíveis e associados aos objetivos estratégicos OE11, OE12, bem como o Eixo Estratégico 01 – Transformação Digital, que está previsto no PPA 2025 – 2027.

15. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

O levantamento das necessidades de TIC teve como base as demandas identificadas no PDTIC anterior. Para promover a melhoria contínua, foi elaborado um questionário, enviado a todas as coordenações do CFQ, visando identificar as necessidades específicas de cada setor. Esse levantamento considerou tanto as áreas administrativas quanto as finalísticas, contando com a participação de representantes da Gerência Administrativa, Ouvidoria, Gerência de Operações Finalísticas e Tecnologia da Informação. Após a consolidação, as informações foram submetidas à aprovação do Comitê de Governança Digital do CFQ.

15.1. Critérios de Priorização

As necessidades identificadas no PDTIC foram priorizadas utilizando a metodologia GUT – Gravidade, Urgência e Tendência. Cada demanda foi avaliada com uma pontuação de 1 a 5 em cada critério, sendo a prioridade definida pelo resultado da multiplicação dessas pontuações. Quanto maior o valor final, maior a prioridade atribuída à demanda. A validação desse processo foi conduzida pela Equipe de Elaboração do PDTIC e apresentada ao Comitê de Governança Digital do CFQ, para apreciação e aprovação.

15.2. Necessidades

ID	NECESSIDADES	ID	DESCRIÇÃO DAS AÇÕES DA NECESSIDADE DE TI	Alinhamento Estratégico				Origem da Demanda	Áreas	PRIORIZAÇÃO			
				OE	Eixo	Prog	OE TIC			G	U	T	Total
	Aquisições de	A01	Aquisição de Firewall.	OE12	E1	Prg1.2	OE TIC 05	GETIC	GETIC	4	4	4	64
		A02	Switches POE e Access point.	OE12	E1	Prg1.2	OE TIC 05	GETIC	GETIC	4	3	4	48
		A03	Servidor de processamento de Dados e Servidor Storage.	OE12	E1	Prg1.2	OE TIC 03,05	GETIC	GETIC	3	3	3	27
		A04	Desktops, Monitores e impressoras.	OE12	E1	Prg1.2	OE TIC 05	GETIC	GETIC	2	3	3	18

N01 ID	Equipamentos/Periféricos NECESSIDADES	ID	DESCRIÇÃO DAS AÇÕES DA NECESSIDADE DE TI	Alinhamento Estratégico				Origem da Demanda	Áreas	PRIORIZAÇÃO			
				OE	Eixo	Prog	OE TIC			G	U	T	Total
		A05	Aquisições de periféricos sob demanda.	OE11	E1	Prg1.2	OE TIC 05	GETIC	GETIC	2	2	1	4
		A06	Tablet.	OE11	E1	Prg1.2	OE TIC 05	CONTROLADORIA ASCOM	CONTROLADORIA ASCOM	1	1	1	1
N02	Aquisições de Softwares	A07	Contratação de licenças anuais ou perpétuas de softwares Essenciais ao CFQ.	OE12	E1	Prg1.1	OE TIC 02, 03, 04	OUVIDORIA GEPES CONTROLADORIA GABINETE ASCOM GETIC	TODAS	3	4	3	36
		A08	Contratação de licenças anuais ou perpétuas de softwares Sob Demanda.	OE12	E1	Prg1.1	OE TIC 02, 03, 04			2	2	2	8
N03	Contratações de Serviços	A09	Contratar/Manter ferramentas ERP (Sistema Integrado de Gestão /GEPES).	OE11	E1	Prg1.1	OE TIC 02, 03	GEPES	TODAS	5	5	5	125
		A10	Contratar/Manter de Serviços de nuvem pública na modalidade de Infraestrutura como Serviços - IaaS.	OE11	E1	Prg1.1	OE TIC 02, 03	GETIC	TODAS	5	5	5	125
		A11	Contratar/Manter ferramentas ERP - Sistema Integrado de Gestão (Soluções Finalísticas ao Sistema CFQ/CRQS - GETIC).	OE11	E1	Prg1.1	OE TIC 02, 03	GETIC	TODAS	5	3	5	75
		A12	Contratar/Manter serviço de medição de pontos de função.	OE12	E1	Prg1.1	OE TIC 02	GETIC	TODAS	3	4	3	36
		A13	Contratar/Manter ferramentas ERP - Sistema Integrado de Gestão (Soluções de apoio ao Sistema CFQ/CRQs - GETIC).	OE11	E1	Prg1.1	OE TIC 02, 03	GEREX	TODAS	4	4	2	32
		A14	Contratar/Manter convênio com Receita Federal - Infoconv.	OE12	E1	Prg1.1	OE TIC 02	GETIC	TODAS	3	3	2	18
		A15	Contratar/Manter Criar portal web integrado para o sistema CFQ/CRQs.	OE11	E1	Prg1.1	OE TIC 02	GETIC	TODAS	2	3	3	18
		A16	Contratar/Manter serviço de SOC (Security Operation Center).	OE11	E1	Prg1.1	OE TIC 02	GETIC	TODAS	2	3	3	18
		A17	Contratar/Manter Solução de Backup com armazenamento em nuvem.	OE11	E1	Prg1.1	OE TIC 02, 03	GETIC	TODAS	3	2	3	18
		A18	Contratação de Migração de Datacenter.	OE11	E1	Prg1.2	OE TIC 05	GETIC	TODAS	3	2	2	12
		A19	Contratar/Manter Serviço de instalação e manutenção de ativos de rede e cabeamento.	OE11	E1	Prg1.1	OE TIC 02	GETIC	TODAS	3	2	2	12
		A20	Contratar/Manter supervisão técnica para ferramenta de emissão de carteiras digitais.	OE11	E1	Prg1.1	OE TIC 02	GETIC	TODAS	3	1	3	9
		A21	Contratar/Manter serviço de emissão/renovação de certificados digitais.	OE12	E1	Prg1.1	OE TIC 02	GEPES	TODAS	3	1	3	9
		A22	Contratar/Manter ferramentas de automação digital das áreas meio e fim.	OE12	E1	Prg1.1	OE TIC 02	GETIC	TODAS	2	1	1	2
		A23	Contratar/Manter 2 Links de internet, de provedores diferentes, a fim de garantir alta disponibilidade e eficiência de acesso.	OE11	E1	Prg1.1	OE TIC 02, 03	GETIC	TODAS	1	1	1	1
		A24	Contratar/Manter Hospedagem de domínio e e-mails corporativos.	OE11	E1	Prg1.1	OE TIC 02, 03	GETIC	TODAS	1	1	1	1
N04	Gestão e Governança	A25	Monitorar, acompanhar e divulgar os resultados do PDTIC.	OE11	E1	Prg1.1	OE TIC 01	GETIC	GETIC	4	3	4	48
		A26	Elaborar Informes de Segurança da Informação baseadas no CIS CONTROLS.	OE11	E1	Prg1.2	OE TIC 03	GETIC	TODAS	2	2	3	12

15.3. Plano de Metas e Ações

ID	NECESSIDADE	METAS					AÇÕES			Prazos		RECURSOS PARA EXECUÇÃO DA AÇÃO				
		ID	DESCRIÇÃO	INDICADOR	PRAZO			ID	DESCRIÇÃO DA AÇÃO	RESPON	ÍNICIO	FIM	RECURSOS HUMANOS		RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS ANUAL	
					2025	2026	2027						QUANTITATIVO	COMPETÊNCIAS	INVESTIMENTOS ⁸	CUSTEIO ⁹
N1	Aquisições de Equipamentos/ Periféricos	M1	Prover, atualizar e modernizar os equipamentos de infraestrutura e sustentação de TIC para o CFQ;	Contratações realizadas	2 - Contratações Concluídas	1 - Contratações Concluídas	Acompanhar as garantias das contratações	A01	Aquisição de Firewall		janeiro-25	junho-25			80.000 - 150.000 por unidade	
								A02	Switches POE e Access point		junho-25	dezembro-25			500 a 10.000 por unidade	
								A03	Servidor de processamento de Dados e Servidor Storage		janeiro-26	julho-26			45.000 a 200.000 por unidade	
								A04	Desktops, Monitores e impressoras		SOB DEMANDA				800 a 15.000 por unidade	
								A05	Aquisições periféricos sob demanda		SOB DEMANDA				A depender do item	
								A06	Tablet		SOB DEMANDA				1.000 a 10.000 por unidade	

Legenda: ¹ 'Investimentos' e 'Custeio' são estimativas e não refletem o valor real da referida ação.

Para a execução de todas ações propostas, serão necessários **9 analistas** com qualificações específicas, distribuídos em áreas estratégicas, conforme a complexidade e o volume de trabalho. Abaixo, é detalhado o quantitativo e a qualificação dos recursos humanos necessários:

16.1. **Memória de cálculo para estimar a necessidade de pessoal**

Para estimar a necessidade de pessoal, foi utilizado o **Método de Dimensionamento de Quadro de Pessoal do SISP (MQP-SISP)**, que considera toda a atividade operacional, atendimentos realizados, assessoramento, gestão, coordenação e projetos executados pela equipe.

dimensionar as demais atividades.

16.1.1. Total de Horas Disponíveis por Analista em 3 Anos:

16.1.1.1. Cada analista tem 1.694 horas disponíveis por ano. Em 3 anos, isso se torna: 1.694 horas × 3 anos = 5.082 horas por analista.

16.1.2. Total de Horas Necessárias para as 26 Ações:

- Necessidade 01.03 e 04 (24 ações)
 - Cada ação consome cerca de 1.256 horas, conforme detalhado na tabela abaixo. Para 24 ações, tem-se: 24 × 1.256 = 30.144 horas.
- Necessidade N2 (2 Ações)
 - Estima-se que, para as ações A7 e A8, sejam realizadas 10 contratações específicas, totalizando 10 subações. Cada subação consome 1.256 horas. Portanto, o total de horas para as subações é: 10 × 1.256 = 12.560 horas.

16.1.3. Total de Horas Necessárias para execução do PDTIC 2025-2027:

16.1.3.1. O total de horas necessárias para a execução do PDTIC (26 ações) é obtido por meio do somatório: 30.144 + 12.560 = 42.704 horas.

16.1.4. Número de Analistas Necessários:

16.1.4.1. O número de analistas é dado pela divisão do total de horas necessário pelo total de horas disponíveis por analista:

- Número de Analistas = 42.704 horas / 5.082 horas = 8,40.

16.1.4.2. Com base no resultado acima, o total de analistas foi ajustado para 9 (nove). No cenário atual, a GETIC conta com 7 (sete) analistas. Para garantir a execução eficaz do PDTIC, recomenda-se aumentar a equipe em 2 (dois) analistas, alcançando um total de 9 (nove) profissionais.

16.1.4.3. Caso não seja possível ampliar o quadro de pessoal da GETIC, e considerando a necessidade de cumprir todas as atividades do Plano, será possível contratar apenas até 4 softwares nas ações A7 e A8 (em vez de 10), o que resultaria em 35.168 horas trabalhadas, em comparação com as 35.574 horas disponíveis com a equipe atual.

16.2. A seguir, é apresentada a estimativa de tempo gasto em contratações de baixa complexidade, com base no histórico de contratações realizadas, **sem considerar** serviços e aquisições de alta complexidade:

Tempo Gasto da equipe de TIC em um processo de aquisição ou serviço	
Ação	Tempo Ajustado (h)
Elaborar DOD	40
Elaborar Ato de nomeação do Integrante Técnico	16
Designar integrante administrativo	16
Elaborar Cronograma de Projeto	8
Elaborar Estudo Técnico Preliminar (ETP)	280
Elaborar Análise de Riscos	60
Elaborar Pesquisa de Preço	100
Elaborar Projeto Básico ou Termo de Referência	280
Elaborar Nota técnica de resposta à Assessoria Jurídica	60
Ajustar artefatos	60
Formalizar Contratação	140
Acompanhamento do contrato	140
Elaborar Termo de Encerramento do Projeto	16
Elaborar Lição Aprendida	60
Total	1.256 horas

17. PLANO ORÇAMENTÁRIO

A previsão de gastos aprovada no Orçamento Anual para os serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação é de R\$ 21.262.422,45 (vinte e um milhões e duzentos e sessenta e dois mil e quatrocentos e vinte e dois reais e quarenta e cinco centavos). Essa quantia está distribuída conforme o tipo objeto da despesa, conforme detalhado a seguir:

Serviços de TIC	Valor Anual (R\$)
Manutenção e Desenvolvimento de Software	8.639.481,00
Pool de Serviços - Plataforma Finalística	7.712.320,00
Treinamento e Capacitação em TIC	1.658.123,00
Serviços Técnicos de Profissionais em TIC	1.458.492,00
Licença de Uso de Sistemas de Informática (SOFTWARE)	1.239.007,00
Serviços de Infraestrutura de TIC	255.218,00
Hospedagem de Sistema em Nuvem e Site	243.150,00
Serviços de Fornecimento de Base de Dados	20.000,00
Serviços de Telefonia Fixa e Móvel	20.000,00
Comunicação de Dados e Internet	16.632,00
Total Geral	21.262.422,00

Para os anos de 2026 e 2027, o orçamento de tecnologia será projetado com base na execução de 2025, levando em consideração o desempenho observado e os ajustes necessários para atender as demandas e prioridades estabelecidas pelo CFQ. Serão feitas revisões periódicas para garantir que os recursos estejam alinhados com os objetivos estratégicos da organização e as inovações tecnológicas emergentes.

18. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

Nº	DESCRIÇÃO DO RISCO	Categoria	Fase	Probabilidade	Impacto	P x
R1	Vulnerabilidades de segurança devido à falta de proteção adequada	Segurança	Planejamento	4	4	16
R2	Falhas técnicas, indisponibilidade ou falhas em infraestrutura, incluindo hardware, instalação e migração	Infraestrutura	Planejamento	2	3	6
R3	Atraso na entrega ou incompatibilidade de equipamentos	Infraestrutura	Planejamento	2	2	4
R4	Roubo, danos aos dispositivos, falhas de autenticação	Segurança	Planejamento	2	2	4
R5	Atrasos ou problemas relacionados ao licenciamento, incluindo renovação, aquisição e suporte técnico	Sistemas	Planejamento	2	2	4
R6	Falhas na integração dos sistemas	Sistemas	Planejamento	4	4	16
R7	Perda de dados ou indisponibilidade de serviços críticos	Sistemas	Planejamento	4	5	20
R8	Falhas na automação, medições ou desempenho, incluindo erros e atrasos na entrega de resultados	Sistemas	Gestão Contratual	2	3	6
R9	Falha na detecção e resposta a incidentes de segurança	Segurança	Gestão Contratual	3	4	12
R10	Perda de dados críticos em caso de falha no backup	Segurança	Gestão Contratual	2	4	8
R11	Interrupção dos serviços, falhas na instalação ou manutenção, causando indisponibilidade	Infraestrutura	Gestão Contratual	4	4	16
R12	Indisponibilidade dos serviços de comunicação corporativa	Serviços	Gestão Contratual	3	3	9
R13	Atrasos ou falhas na comunicação, divulgação ou precisão dos resultados e informes	Gestão	Gestão Contratual	2	2	4

19. PROCESSO DE REVISÃO DO PDTIC

O PDTIC é um documento estratégico que deve ser revisado periodicamente para garantir sua relevância, alinhamento com os objetivos organizacionais e conformidade com as mudanças tecnológicas, normativas e de negócios. A seguir, são apresentadas as diretrizes para a periodicidade das revisões, os responsáveis por conduzi-las e os motivos que podem exigir atualizações no documento.

As revisões do PDTIC ocorrerão em dois níveis: revisões ordinárias e revisões extraordinárias.

Revisões Ordinárias - Frequência: Anual, conforme necessidade.

Revisões ordinárias são programadas para ocorrer uma vez por ano, preferencialmente no primeiro trimestre, para avaliar o cumprimento das metas estabelecidas, identificar necessidades de ajustes e incorporar novas tendências tecnológicas.

Revisões Extraordinárias - Conforme a necessidade.

As revisões extraordinárias podem ser solicitadas a qualquer momento, dependendo de mudanças significativas no ambiente interno ou externo que impactem a estratégia de TIC da organização.

Responsáveis pelas Revisões

As revisões do PDTIC serão conduzidas pelo Comitê de Governança de TIC. O Comitê será responsável por aprovar as alterações propostas e garantir que o PDTIC continue alinhado com os objetivos organizacionais.

Motivos para Atualizações no PDTIC

- Mudanças no Planejamento Estratégico da Organização: Alterações nas metas, prioridades ou direcionamentos da instituição.
- Evolução Tecnológica: Surgimento de novas tecnologias ou ferramentas que impactem a infraestrutura ou os processos de TIC.
- Mudanças Normativas ou Regulatórias: Atualizações em leis, normas ou políticas que exijam ajustes no PDTIC.
- Resultados de Auditorias ou Avaliações: Identificação de lacunas ou oportunidades de melhoria no planejamento de TIC.
- Eventos Críticos: Situações como crises, mudanças no mercado ou pandemias que demandem revisão das estratégias de TIC.
- Feedback dos Stakeholders: Necessidades ou demandas identificadas pelas áreas de negócio ou usuários finais.

A revisão periódica do PDTIC é essencial para manter sua efetividade e alinhamento com as necessidades da organização. O Comitê de Governança de TI, em conjunto com as áreas envolvidas, garantirá que o documento seja atualizado de forma consistente e oportuna, assegurando que a TI continue a ser um pilar estratégico para o sucesso do negócio.

20. FATORES CRÍTICOS PARA A IMPLANTAÇÃO DO PDTIC

A execução do PDTIC é um processo complexo que pode ser influenciado por diversos fatores e condições. O sucesso ou fracasso da implementação do PDTIC depende de vários elementos que devem ser cuidadosamente gerenciados. Entre esses fatores, destacam-se:

1. **Alinhamento Estratégico:** O PDTIC deve estar alinhado com a estratégia institucional do CFQ, garantindo que as iniciativas de TIC estejam diretamente alinhadas aos objetivos e metas do Conselho, promovendo, assim, o uso eficiente dos recursos tecnológicos para apoiar o desenvolvimento das atividades e o cumprimento de suas atribuições legais e operacionais.
2. **Gestão de Recursos:** A alocação eficiente e estratégica de recursos financeiros, humanos e tecnológicos é essencial para o sucesso das ações planejadas. A escassez de recursos ou sua gestão inadequada pode prejudicar a implementação das iniciativas, comprometendo o alcance dos objetivos e o desempenho da organização.
3. **Engajamento e Capacitação da Equipe:** A motivação e a competência da equipe envolvida na execução do PDTIC são determinantes. Investir em capacitação e engajar os colaboradores nos objetivos do plano aumenta as chances de sucesso.
4. **Governança e Monitoramento:** A existência de uma estrutura de governança clara, com papéis e responsabilidades bem definidos, facilita a tomada de decisões e o acompanhamento do progresso. O monitoramento contínuo e a avaliação periódica das ações permitem ajustes e correções de rumo conforme necessário.
5. **Gestão de Riscos:** Identificar, analisar e mitigar os riscos associados à implementação do PDTIC é essencial. A falta de uma abordagem proativa para a gestão de riscos pode levar a atrasos e falhas na execução.
6. **Tecnologia Adequada:** A escolha e a implementação de tecnologias que atendam às necessidades da organização são fundamentais. A adoção de soluções tecnológicas inadequadas ou obsoletas pode prejudicar o desempenho e a eficiência dos processos.
7. **Adaptação às Mudanças:** A capacidade de adaptação às mudanças no ambiente externo e interno é vital. Mudanças regulatórias, tecnológicas ou de mercado podem exigir revisões e ajustes no PDTIC para manter sua relevância e eficácia.
8. **Comunicação Eficaz:** A comunicação clara e transparente com todas as partes interessadas (stakeholders) é essencial para garantir o entendimento e o apoio ao plano. A falta de comunicação pode gerar mal-entendidos e resistência à mudança.

Em resumo, o sucesso da execução do PDTIC depende de uma abordagem integrada que considere todos esses fatores. A atenção a esses elementos pode fazer a diferença entre um plano bem-sucedido e um que falha em alcançar seus objetivos.

21. CONCLUSÃO

As Tecnologias da Informação e Comunicação desempenham um papel fundamental no sucesso e na competitividade de qualquer organização moderna. Elas possibilitam a automação de processos, a melhoria da comunicação interna e externa, o aumento da eficiência operacional e a facilitação da tomada de decisões com base em dados precisos. Além disso, as tecnologias permitem a integração de diferentes áreas da organização, promovendo a colaboração e a inovação. Em um mundo cada vez mais digital, a adoção eficaz de TIC é essencial para atender às expectativas dos cidadãos, explorando novas oportunidades e garantir a sustentabilidade.

A execução do PDTIC é vital para alinhar as iniciativas tecnológicas com os objetivos estratégicos da organização. A implementação eficaz do PDTIC garante que os recursos de TIC sejam utilizados de maneira otimizada, proporcionando benefícios tangíveis, como a redução de custos, o aumento da produtividade e a melhoria dos serviços ofertados.

Para alcançar as metas estabelecidas, é crucial sensibilizar todas as partes envolvidas sobre a importância do acompanhamento contínuo do PDTIC. Esse acompanhamento permite monitorar o progresso das iniciativas, identificar possíveis desvios e realizar os ajustes necessários em tempo hábil. Além disso, o acompanhamento contínuo facilita a adaptação às mudanças no ambiente de negócios e às inovações tecnológicas emergentes, mantendo o plano sempre relevante e eficaz.

Por fim, é fundamental promover uma cultura de responsabilidade e comprometimento em relação ao PDTIC, incentivando a participação ativa de todos os colaboradores e garantindo que as ações planejadas sejam executadas conforme o cronograma estabelecido. Somente com um acompanhamento diligente e uma execução bem-orquestrada será possível maximizar o impacto positivo das TIC no negócio da organização.

22. GLOSSÁRIO

Alta Administração: Diretoria e/ou Presidência do CFQ.

Gestão de TIC: é o conjunto de ações relacionadas ao planejamento, desenvolvimento, execução e monitoramento das atividades de TIC, em linha com a direção definida pela função de governança, a fim de atingir os objetivos institucionais.

Governança de TIC: sistema pelo qual o uso atual e futuro de TIC é dirigido e controlado, mediante avaliação e direcionamento, para atender às necessidades prioritárias e estratégicas da organização e monitorar sua efetividade por meio de planos, incluída a estratégia e as políticas de uso de TIC no âmbito da organização.

Indicadores: são medidas usadas para ajudar a descrever a situação de um determinado fenômeno ou problema, fazer comparações, verificar mudanças ou tendências e

avaliar a execução das ações planejadas durante um período de tempo, em termos de qualidade e quantidade.

Mapa Estratégico: é a representação gráfica da estratégia. Descreve a estratégia da empresa através de objetivos relacionados entre si e distribuídos em dimensões (perspectivas).

Metas: valores esperados ou desejados em um marco temporário específico para um indicador estabelecido.

Missão: corresponde à finalidade da existência de uma organização.

Objetivo estratégico: o que deve ser alcançado e o que é crítico para o sucesso da organização.

Planejamento Estratégico Institucional – PEI: Processo gerencial para a formulação de objetivos e definição de planos de ação para o alcance dos objetivos, levando em conta as condições internas e externas à instituição e sua evolução esperada.

Plano de ação: conjunto de iniciativas (programas ou projetos) necessário para o alcance dos objetivos.

Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação – PDTIC: instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação e Comunicação que visa atender às necessidades tecnológicas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período.

Política: Instruções claras e mensuráveis de direção e comportamento desejado que condicionem as decisões tomadas dentro de uma organização.

Princípios de TIC: são os valores, convicções e assunções fundamentais que orientam e impõem limites à tomada de decisão, à comunicação dentro e fora da organização, bem como a sua administração.

Processos: conjunto sequencial e particular de ações com objetivo comum.

Projeto: esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo.

SISP: Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação instituído pelo Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011, com o objetivo de organizar a operação, controle, supervisão e coordenação dos recursos de tecnologia da informação da administração direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo Federal.

Solução de TIC: conjunto de bens e/ou serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação que se integram para o alcance dos resultados pretendidos.

SWOT: a análise SWOT, do inglês *Strengths* (Forças), *Weaknesses* (Fraquezas), *Opportunities* (Oportunidades) and *Threats* (Ameaças); dá origem a uma matriz, que é uma ferramenta utilizada para fazer análise de cenário, sendo usada para gestão e planejamento estratégico.

Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC: ativo estratégico que apoia processos de negócios institucionais, mediante a conjugação de recursos, processos e técnicas utilizados para obter, processar, armazenar, disseminar e fazer uso de informações.

23. **CRONOGRAMA**

1ª FASE – PREPARAÇÃO

ID	Atividade	Data de Início	Data de Término	Responsável
1	Minutagem da Portaria de Designação e do Plano de Trabalho - PDTIC	11/11/2024	13/11/2024	GETIC
2	Definir a abrangência, designação dos membros para a criação do grupo de trabalho e elaboração de portarias do PDTIC	13/11/2024	13/11/2024	CGD
3	Aprovação da minuta do PT - PDTIC	13/11/2024	13/11/2024	CGD
4	Aprovação da Indicação da Equipe de Elaboração do PDTIC	18/11/2024	19/11/2024	GEREX

2ª FASE - DIAGNÓSTICO

ID	Atividade	Data de Início	Data de Término	Responsável
1	Análise do Resultados do PDTIC Anterior	18/11/2024	24/11/2024	EqEPDTIC
2	Identificar pontos fortes e fracos, ambientes interno e externo à TIC organizacional para um posicionamento estratégico, e em seguida documentá-los na Análise SWOT	25/11/2024	06/12/2024	EqEPDTIC
3	Identificar necessidades de Serviços, Infraestrutura, Contratação de TIC, Pessoal de TIC	07/12/2024	12/01/2025	EqEPDTIC
4	Priorizar as necessidades de TIC	13/01/2025	17/01/2025	CGD

3ª FASE - PLANEJAMENTO

ID	Atividade	Data de Início	Data de Término	Responsável
1	Elaborar o Plano de Metas e Ações, identificando prazos e recursos (humanos e orçamentários) de TIC necessários para a realização das ações do plano	20/01/2025	31/01/2025	EqEPDTIC
2	Direcionar o planejamento das ações, de pessoal, relacionando, metas e ações do PDTIC, as necessidades de pessoal especificamente relacionadas aos temas: serviços, sistemas, infraestrutura, governança de TIC, segurança, pessoal e capacitação, registrando essas informações no Plano de Gestão de Pessoas	01/02/2025	08/02/2025	EqEPDTIC
3	Realizar o planejamento de acordo com o orçamento aprovado PPA 2025/2027 para as ações do PDTIC	01/02/2025	08/02/2025	EqEPDTIC
4	Realizar o planejamento do gerenciamento de riscos (identificando os riscos associados às ações planejadas, realizando a análise e planejando respostas, para posterior registro no Plano de Gerenciamento de Riscos)	10/02/2025	14/02/2025	EqEPDTIC
5	Elaborar e aprovação da minuta do PDTIC, incluídos todas as necessidades identificadas e planos elaborados	17/02/2025	19/02/2025	CGD
6	Aprovação e publicação do PDTIC	19/02/2025	10/03/2025	Diretoria/Presidência

Referência: Processo nº 2800.00.03769.2024 SEI nº 0154456

SCS Quadra 09, Edifício Parque Cidade Corporate, Torre B, 9º andar
Brasília/DF, CEP 70308-200
Telefone: (61) 2099-3300 - www.cfq.org.br