

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

RESOLUÇÃO Nº 04 DE 25 DE JUNHO DE 2021.

Dispõe sobre a aprovação do Plano Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI) e do Plano Diretor Tecnologia da Informação (PDTI) da Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo/Agência Peixe Vivo.

O Conselho de Administração da Agência Peixe Vivo, por decisão Plenária, no uso de suas atribuições regulamentares, com fundamento no art. 19, inciso I da 8ª alteração do Estatuto Social da Agência Peixe Vivo;

Considerando que o Plano Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI) é o processo de elaborar uma estratégia para uso da tecnologia da informação em uma organização. É por meio do planejamento que a estratégia de TI é estruturada, organizada e sistematizada;

Considerando que o PETI orienta a elaboração dos demais planos institucionais, entre os quais o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI);

Considerando que o PDTI, é um instrumento de diagnóstico que possibilita justificar os recursos aplicados em processos de TI, de forma a minimizar o desperdício, garantir o controle, aplicar recursos no que for considerado mais relevante e que atenda incondicionalmente à missão da organização;

Considerando a recomendação da Auditoria da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) para que as Entidades Delegatárias sigam as instruções e normativos do Tribunal de Contas (TCU) referentes à Política de Gestão da Informação;

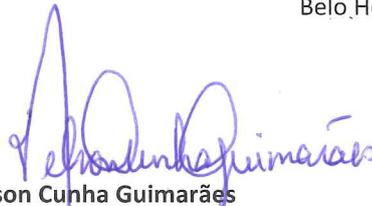
Considerando que o referencial teórico do sistema de planejamento e gestão do TCU está disciplinado por meio da Resolução-TCU nº 308, de 13 de fevereiro de 2019. O modelo prevê um conjunto integrado e sucessivo de práticas gerenciais e de planos que estabelecem a orientação e os compromissos institucionais para alcance dos resultados almejados.

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar o Plano Estratégico Tecnologia da Informação (PETI) e o Plano Diretor Tecnologia da Informação (PDTI) da Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo/Agência Peixe Vivo, em anexo, nos termos do artigo 19, inciso I, da 8ª alteração do Estatuto Social da Agência Peixe Vivo.

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Belo Horizonte, 25 de junho de 2021.



Nelson Cunha Guimarães

Presidente do Conselho de Administração – Agência Peixe Vivo

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

RESOLUÇÃO Nº 04 DE 25 DE JUNHO DE 2021.

Dispõe sobre a aprovação do Plano Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI) e do Plano Diretor Tecnologia da Informação (PDTI) da Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo/Agência Peixe Vivo.

O Conselho de Administração da Agência Peixe Vivo, por decisão Plenária, no uso de suas atribuições regulamentares, com fundamento no art. 19, inciso I da 8ª alteração do Estatuto Social da Agência Peixe Vivo;

Considerando que o Plano Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI) é o processo de elaborar uma estratégia para uso da tecnologia da informação em uma organização. É por meio do planejamento que a estratégia de TI é estruturada, organizada e sistematizada;

Considerando que o PETI orienta a elaboração dos demais planos institucionais, entre os quais o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI);

Considerando que o PDTI, é um instrumento de diagnóstico que possibilita justificar os recursos aplicados em processos de TI, de forma a minimizar o desperdício, garantir o controle, aplicar recursos no que for considerado mais relevante e que atenda incondicionalmente à missão da organização;

Considerando a recomendação da Auditoria da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) para que as Entidades Delegatárias sigam as instruções e normativos do Tribunal de Contas (TCU) referentes à Política de Gestão da Informação;

Considerando que o referencial teórico do sistema de planejamento e gestão do TCU está disciplinado por meio da Resolução-TCU nº 308, de 13 de fevereiro de 2019. O modelo prevê um conjunto integrado e sucessivo de práticas gerenciais e de planos que estabelecem a orientação e os compromissos institucionais para alcance dos resultados almejados.

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar o Plano Estratégico Tecnologia da Informação (PETI) e o Plano Diretor Tecnologia da Informação (PDTI) da Agência de Bacia Hidrográfica Peixe Vivo/Agência Peixe Vivo, em anexo, nos termos do artigo 19, inciso I, da 8ª alteração do Estatuto Social da Agência Peixe Vivo.

Art. 2º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Belo Horizonte, 25 de junho de 2021.



Nelson Cunha Guimarães

Presidente do Conselho de Administração – Agência Peixe Vivo



**PLANO ESTRATÉGICO DE TECNOLOGIA DA
INFORMAÇÃO – PETI**

APV

2021-2025



Versão: 1.0

Classificação: Doc. Público

Data Conclusão: 08/12/2020

Elaborado por: Simone Reis
Gerente de Gestão Estratégica

Revisado por: Berenice Coutinho
Gerente Administração e Finanças

Aprovado por: Célia Froes
Diretora Geral

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. TERMOS TÉCNICOS E ABREVIações	6
3. METODOLOGIA DE TRABALHO	6
4. ORGANIZAÇÃO DE TI	8
5. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI	9
5.1 Planejamento Estratégico da APV	9
5.2 Análise SWOT da TI.....	10
5.3 Missão, Visão e Valores da TI.....	11
5.4 Mapa Estratégico da TI	12
5.5 Direcionamento Estratégicos de TI	13
5.6 Indicadores de TI.....	14
6. NECESSIDADES DE TI.....	17
6.1 Atendimento Interno da TI	19
6.2 Modelo de Priorização dos Projetos de TI.....	19
6.3 Portfólio de Projetos de TI	20
7. CAPACITAÇÃO	23
8. REVISÃO E ACOMPANHAMENTO DO PETI.....	23
9. GESTÃO DE RISCOS	24
10. CONCLUSÃO.....	26
11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	26

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estrutura da Tecnologia da Informação.....	8
Figura 2. Mapa Estratégico da APV	10
Figura 3. Mapa Estratégico da TI da APV 2021-2025	12

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1. Termos e Abreviações	6
Quadro 2. Análise de Swot da TI	11
Quadro 3. Indicadores de Resultado do PETI.....	15
Quadro 4. Detalhamento dos Indicadores	16
Quadro 5. Necessidades da TI da APV.....	18
Quadro 6. Critérios de Priorização dos Projetos	20
Quadro 7. Projetos de TI – APV	21
Quadro 8. Riscos dos Projetos.....	24

1. INTRODUÇÃO

O Plano Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI) institui o principal instrumento de gestão que direciona a execução dos projetos e ações de Tecnologia da Informação da Agência Peixe Vivo, contribuindo na identificação de soluções de TI para aperfeiçoar os processos da organização.

A Constituição da República Federativa do Brasil estabelece a eficiência como um dos princípios da Administração Pública, não sendo possível ser eficiente sem planejamento. A necessidade e importância de se realizar o planejamento estratégico de TI nas organizações públicas ou privadas são evidenciadas em diversos instrumentos legais e normativos.

Conforme o Decreto-Lei nº 200, de 25 de Fevereiro de 1967, o planejamento é um princípio fundamental da APF: Art. 6º - As atividades da Administração Federal obedecerão aos seguintes princípios fundamentais:

- I. Planejamento;
- II. Coordenação;
- III. Descentralização;
- III. Controle.

A recomendação do planejamento para as contratações de soluções de TI é demonstrada na Instrução Normativa SLTI nº 04/2014, em seu artigo 4º, determinando que as contratações devam ser precedidas de planejamento e elaboradas em consonância com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI.

Há também a Resolução CGPAR nº 11, de 10 de maio de 2016, a qual determina que as empresas estatais e federais devam realizar o planejamento, implementação e manter práticas de governança de Tecnologia da Informação que abarquem, dentre outras, a elaboração e o acompanhamento de Plano Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI), aderente ao Planejamento Estratégico, dando-lhe ampla publicação e divulgação, bem como, a elaboração e o monitoramento do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), em consonância com o PETI.

A Agência Peixe Vivo adotou o PETI como uma das boas práticas de governança de TI, tendo em vista que este instrumento, como pode ser visto em seu conteúdo, norteia os elementos do Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI.

Com o propósito de alinhar as soluções de TI às metas e às necessidades da organização, bem como, apontar os recursos tecnológicos para contribuir na tomada de decisão, a Gerência de Gestão Estratégica avaliará e revisará o Plano Estratégico de TI a cada ano, ou após atualização do Planejamento Estratégico, formulando suas projeções para o quinquênio subsequente. Nesse contexto, a Gerência de Gestão Estratégica elaborou a primeira versão do PETI, para o período de 2021 a 2025.

2. TERMOS TÉCNICOS E ABREVIações

Os conceitos relacionados a termos técnicos, convenções e abreviações, mencionados no decorrer deste documento, são apresentados na tabela abaixo:

Quadro 1. Termos e Abreviações

TERMO	DESCRIÇÃO
BSC	Balanced Scorecard
APF	Administração Pública Federal
CGPAR	Comissão interministerial de Governança Corporativa e de Administração de Participações Societárias da União
APV	Agência Peixe Vivo
EGTI	Estratégia Geral de Tecnologia da Informação
GGE	Gerência de Gestão Estratégica
SLTI	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
PE	Planejamento Estratégico
PET	Plano Estratégico de Tecnologia da Informação
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
TI	Tecnologia da Informação
COGETI	Comitê Gestor de Tecnologia da Informação
SISP	Sistema de Administração de Recursos de Tecnologia da Informação

Fonte: Desenvolvido pelo autor

3. METODOLOGIA DE TRABALHO

Empregou-se para a construção do Plano Estratégico de TI da Agência Peixe Vivo, a metodologia de Gestão para Processos, que fundamenta o Planejamento Estratégico da APV. Esse modelo de gestão é baseado no desempenho empresarial, que conduz as ações da Agência para o controle dos custos operacionais, alto desempenho, satisfação dos atores interessados, maior execução dos projetos que gerem impactos na sociedade e no meio ambiente.

Na elaboração do PETI foi utilizado também como referência, o Guia de PDTIC, proposto pelo SISP (Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação), analisando as particularidades da APV e o nível de maturidade de Governança de TI da organização.

A metodologia adotada para a elaboração do PETI consiste nas seguintes etapas:

1. Diagnóstico da Situação Atual da TI

- **Análise do atual cenário da Agência Peixe Vivo:** composto pelo Planejamento Estratégico, Programas de Ações e Portfólio de Projetos Corporativos. Este processo foi analisado com o objetivo de assimilar os resultados, impactos e direcionar a elaboração do PETI;
- **Elaboração da análise SWOT:** (*Strengths* (Forças), *Weaknesses* (Fraquezas), *Opportunities* (Oportunidades) e *Threats* (Ameaças): análise dos ambientes, interno e externo da TI, a fim de identificar pontos-chaves para a gestão e facilitar a priorização de iniciativas estratégicas para a organização.

2. Definição do Cenário Futuro da TI

- **Avaliação do referencial estratégico de TI:** análise da missão, visão e valores estratégicos da TI, verificando se estão coerentes, compatíveis e alinhados ao Planejamento Estratégico do APV;
- **Definição do Mapa Estratégico de TI:** definição do mapa estratégico de TI, composto pelos insumos, atividades, produtos, resultados e impactos esperados para os próximos cinco anos, incluindo a identificação de indicadores e metas para o acompanhamento efetivo do Plano.

3. Estruturação do Portfólio de Projetos de TI

- **Identificação das Necessidades de TI:** identificação as demandas de TI em conjunto com o Ambiente Interno e Governança de TI, projetando ações para a área que gerem soluções eficazes;
- **Aprovação do Portfólio de Projetos:** os projetos submetidos são analisados pela área de Gestão Estratégica e Comitê Gestor de TI.

4. Identificação dos Riscos do PETI

- Os riscos relacionados ao PETI são mapeados quando da elaboração do Plano Estratégico de TI e monitorados durante toda a sua vigência.

5. Aprovação do PETI

- O PETI será aprovado pela Diretora Geral da APV.

6. Divulgação do PETI

- Após aprovação, o PETI será divulgado e publicado para toda a Organização, sendo também disponibilizada uma versão na página da APV na internet, a fim de dar transparência à sociedade.

4. ORGANIZAÇÃO DE TI

A área tecnológica se organiza para atender às necessidades da APV, bem como a distribuição de recursos do setor de TI.

A responsabilidade da área de TI é prover a APV de excelência em soluções de Tecnologia da Informação (TI), contribuindo para garantir elevados níveis de produtividade e qualidade nos processos da APV.

O ambiente de Governança de TI da APV promove por meio da gestão corporativa as melhorias das demandas, projetos, processos, dos padrões de arquitetura e testes de TI, bem como, realiza a conformidade regulamentar da informação tecnológica interna e externa.

A Tecnologia da Informação está vinculada à Gerência de Gestão Estratégica, conforme organograma abaixo:



Figura 1. Estrutura da Tecnologia da Informação

Seguem as responsabilidades de cada área:

- **Diretoria Executiva APV:** Formado pela Diretora e Gerentes da Agência Peixe Vivo. Responsável no monitoramento e decisões nas questões relacionadas à Governança e Planejamento de TI e Segurança da Informação, bem como pela gestão do Portfólio e dos projetos estratégicos de TI, acompanhamento dos processos de aquisição de TI e gestão de serviços. Compete apresentar propostas de soluções e serviços para a melhoria da Gestão de Informação.
- **Gerência de Gestão Estratégica:** Será responsável pelo planejamento, disponibilização e gestão da infraestrutura tecnológica que suporta os serviços e sistemas de TI da APV, bem como pelo provimento, gestão e suporte ao uso dos recursos de microinformática (desktops, notebooks, monitores, impressoras, scanners, tokens, suprimentos, dentre

outros). Responsável também pela elaboração, revisão do PETI, bem como, apresentação junto a Diretoria Executiva da APV para as devidas deliberações.

- **Coordenação de Sistemas de Informação:** área responsável pela execução da tarefa de sistemas de informação, implantação de soluções de software. Conduzir projetos que visam, entre outros aspectos, a administração e a organização das informações para oferecerem suporte à gestão de negócio. Tem a competência também de apresentar propostas de melhorias e de soluções Tecnológicas, quando solicitado pela Gerência Gestão Estratégica.

Por este instrumento cria-se o **Comitê Gestor de Tecnologia da Informação** da APV, o **COGETI**, que deverá se reunir semestralmente, composto pela Diretoria Executiva da APV, designado formalmente para acompanhamento das ações previstas no PETI.

O procedimento de monitoramento considerará três níveis de responsabilidades para atuação no processo:

- ✓ **Gestor:** representado pela Gerência de Gestão Estratégica, será responsável pela condução do PETI, pela divulgação das fases para o COGETI e pelo agendamento das reuniões semestrais;
- ✓ **Monitor:** COGETI, responsável pelo acompanhamento e aprovação dos projetos;
- ✓ **Responsável Tático:** a área de coordenação de sistemas, será responsável por manter atualizadas as informações gerenciais e pela execução das ações previstas no PETI. Deverá atualizar o status dos respectivos projetos.

5. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI

O referencial para o Planejamento Estratégico de TI da Agência Peixe Vivo foi composto pelo Planejamento Estratégico Institucional, Programas de Ações e Projetos Corporativos, fundamentando-se na projeção de soluções e expertises do segmento para a área de TI.

5.1. Planejamento Estratégico da APV

São definições do planejamento estratégico da Agência Peixe Vivo:

- **Missão:** Atuar de forma integrada com os entes do sistema de recursos hídricos, para contribuir na melhoria da quantidade e qualidade das águas.
- **Visão:** Ser referência na gestão de recursos hídricos por suas ações de melhoria na quantidade e qualidade das águas, até 2025.
- **Valores:** integridade, credibilidade, trabalho em equipe, fazer a diferença.
- **Mapa estratégico:** representação gráfica do Planejamento Estratégico da APV, conforme Figura 2, a seguir:



Figura 2. Mapa Estratégico da APV

O Mapa Estratégico Corporativo tem como base a tipologia de três dimensões do resultado, a saber:

- **Eficiência:** consiste na utilização eficiente dos insumos para a geração de resultado, relacionando o que foi entregue e os recursos consumidos, sendo mensurada sob a forma de custos, execução ou produtividade;
- **Eficácia:** é a quantidade de produtos e serviços entregues ao usuário (beneficiário direto dos produtos e serviços da organização);
- **Efetividade:** são os resultados e impactos proporcionados pelos produtos, processos ou projetos. A efetividade está vinculada ao grau de satisfação ou ainda ao valor agregado e a transformação produzida no contexto em geral.

As dimensões visualizadas no mapa possuem elementos que, em conjunto, proporcionam o alcance dos resultados e impactos em todas as áreas.

As ações corporativas são traduzidas em programas de ações e projetos, refletidos em indicadores e metas que são monitorados, avaliados e atualizados de maneira sistematizada, pela área de Gerência Estratégica.

Os Programas de Ações são planos do tático e operacional, nos quais as áreas direcionam seus esforços para a conquista dos resultados propostos no Planejamento Estratégico.

Os Projetos do PE são importantes canais de entrada da inovação e da mudança na APV, levam à inovação, aperfeiçoamento de processos e melhoria da estrutura organizacional.

5.2. Análise SWOT da TI

Com o objetivo de realizar o diagnóstico da TI da APV e nortear as estratégias desta área, foi realizada a análise *SWOT* de Tecnologia.

A **análise SWOT** é muito aplicada em geral como um método de identificação para novas estratégias e análise de cenário e permite identificar todos os elementos positivos e negativos que podem afetar as ações propostas.

Apresenta de forma objetiva os fatores positivos e negativos que influenciam dentro e fora de uma organização. Seu papel fundamental é ajudar a desenvolver uma consciência plena de todos os fatores que podem afetar o planejamento estratégico e a tomada de decisão, pode ser aplicada a praticamente qualquer aspecto da proposta do plano de ação.

É uma ferramenta excelente para organizar informações e apresentar soluções, identificar obstáculos e enfatizar as oportunidades. Um método que possibilita verificar e avaliar os fatores intervenientes para um posicionamento estratégico da unidade de TI no ambiente em questão.

Tomando em consideração a análise do ambiente, focada em aspectos de TI, identificou os seguintes fatores:

Quadro 2. Análise de Swot da TI

FATORES INTERNOS	
Forças	Fraquezas
Gestão orçamentária e financeira alinhada às ações estratégicas	Processos e metodologias de trabalhos não mapeados
Infraestrutura Adequada	Baixa frequência na substituição de hardware e atualização de softwares.
Definição de implantar o Sistema Integralizado	Pouco espaço de backup nas nuvens
Definição de implantar o Papel Zero	Quantidade Insuficiente de Profissionais de TI
Desenvolvimento de Projetos de BI	Falta de uma plataforma única de acesso aos sistemas da APV
FATORES EXTERNOS	
Oportunidades	Ameaças
Reconhecimento da TI como área estratégica	Demandas não planejada
Disponibilidade de padrões e boas prática de mercado em governança de TI	Perda de informações e travamento do servidor
Oferta de capacitação para equipe	Dependência de fornecedores de mão de obra terceirizada
Avanços em serviços e ferramentas para Home Office	Falta de maturidade de governança da TI
Investimento em novos sistemas e ferramentas mais modernas	Fragilidade ao acesso da base de dados da APV
Investimento em equipamentos mais modernos	Carência de mão de obra especializada

Fonte: Desenvolvido pelo autor

5.3. Missão, Visão e Valores da TI

- **Missão:** A Missão de uma empresa ou área consiste na definição de sua própria razão de ser, ou seja, ao se refletir sobre a missão busca-se, de fato, identificar qual é o fim de

sua existência. Para a APV, alguns pontos são fundamentais para a composição de sua missão: suporte e provimento de soluções ao usuário; alinhamento aos objetivos da organização; excelência na prestação de serviços; otimização de recursos; estabelecimento e conformidade às normas e políticas. Considerando os pontos acima, constrói-se, assim, a Missão da TI da APV: ***Fornecer recursos e soluções de Sistemas de Informação que contribuam para o cumprimento da missão institucional da APV.***

- **Visão:** A Visão de uma área ou organização traduz as expectativas e desejos de como esta pretende ser vista pelos agentes que com ela interage em um determinado horizonte no tempo, ou indefinidamente. A elaboração da Visão da TI deve, necessariamente, considerar os elementos abaixo: qualidade; desenvolvimento da força de trabalho; inovação; satisfação do usuário. Assim sendo, chega-se à seguinte Visão: ***Ser instrumento de inovação e excelência em Tecnologia da Informação para apoiar as atividades da APV, até 2025.***
- **Valores:** Nenhuma empresa ou área é capaz de atingir plenamente seus objetivos se não tiver definido, de forma clara e transparente aos seus membros, seus ideais, princípios e crenças, que irão orientar e inspirar o cumprimento da sua Missão em sua Visão. Esses são os seus Valores. Além dos Valores da empresa definidos no PEI, a TI deve cultivar os seguintes Valores: ***inovação; transparência; comprometimento; ética; credibilidade; qualidade; agilidade; flexibilidade e competência.***

5.4. Mapa Estratégico da TI



Figura 3. Mapa Estratégico da TI da APV 2021-2025

A partir da estruturação do Mapa Estratégico da TI, foi possível mapear os direcionamentos estratégicos tecnológicos, na APV, objetivando desenvolver soluções, compreendendo as necessidades e ações a serem implementadas no quinquênio.

5.5 Direcionamento Estratégicos de TI

A missão da Agência Peixe Vivo de *“Atuar de forma integrada com os entes do sistema de recursos hídricos, para contribuir na melhoria da quantidade e qualidade das águas”* exige atuação colaborativa interna de todas as áreas.

Para adequar-se à estratégia institucional definida pela Agência Peixe Vivo para o quinquênio (2021-2025) e com o objetivo de nortear a definição e priorização dos projetos de TI, bem como, direcionar os objetivos da área, definiu-se os direcionamentos estratégicos, agrupados para os resultados almejados pela TI:

➤ **Soluções de TI com Qualidade e Agilidade:**

A Tecnologia da Informação da APV objetiva desenvolver soluções de TI incentivando maior colaboração entre as áreas e os profissionais de tecnologia, realçando a cultura e melhorando o ambiente em que as entregas possam ocorrer de forma ágil, frequente e confiável, gerando soluções tecnológicas com mais qualidade, colaborando diretamente para o alcance dos resultados corporativos, agregando valor à organização e promovendo produtividade.

Abaixo os resultados esperados deste Direcionamento:

1. Implantar princípios de desenvolvimento ágil nos processos de TI;
2. Aprimorar os processos internos da TI, visando ao aumento da qualidade das soluções e dos serviços fornecidos pela área;
3. Reestruturar o modelo de governança de dados, proporcionando agilidade e qualidade na tomada de decisão;
4. Ampliar atendimento as áreas, a fim de direcionar o desenvolvimento de soluções inovadoras de TI;
5. Fomentar o desenvolvimento das competências técnicas e gerenciais dos funcionários da TI, incentivando o compartilhamento de conhecimentos e experiências;
6. Aprimorar a gestão de custos de TI, com foco na redução de despesas e no aumento de receita;
7. Ampliar a capacidade operacional da TI com contratação de serviços de suporte e apoio às atividades;
8. Aprimorar segurança dos sistemas aplicativos e da infraestrutura de TI;

➤ **Disponibilidade e Desempenho das Soluções de TI:**

As soluções tecnológicas que dão suporte à organização devem estar disponíveis e com desempenho apropriado ao seu volume de operações, a fim de assegurar continuidade e melhoria dos serviços da Agência. O objetivo é que a TI promova diferencial tecnológico na eficiência para a organização. A seguir os resultados esperados deste Direcionamento:

1. Aprimorar a monitoração das soluções e serviços de TI;
2. Modernizar a plataforma de processamento;
3. Otimizar o processo de implantação das soluções de TI;
4. Cercar a ocorrência de incidentes na área;

➤ **Modernização Tecnológica:**

A modernização tecnológica dos sistemas, aplicativos e de infraestrutura de TI tem por objetivo atender às expectativas da APV, promovendo melhor desempenho e qualidade às soluções de TI. Contribui para este resultado as ações voltadas para a transformação digital, bem como, o incentivo ao desenvolvimento de tecnologias inovadoras integradas ao Hub de Inovação da organização, espaço para apoiar iniciativas que criem soluções, produtos e serviços inovadores capazes de contribuir com o dinamismo nos processos. Espera-se como resultados:

1. Promover a transformação digital na APV, com foco no atendimento ao cliente, ampliando o volume de negócios e elevando a eficiência operacional;
2. Promover atualização arquitetural das soluções de TI que estejam com tecnologias obsoletas;
3. Viabilizar a adoção de novas técnicas de desenvolvimento de sistemas/aplicativos, bem como incentivar o desenvolvimento de novas tecnologias;
4. Intensificar soluções tecnológicas com o Hub de Inovação da APV.

5.6 Indicadores de TI

A gestão do desempenho do Plano Estratégico de TI 2021-2025 será realizada por meio da monitoração e avaliação dos indicadores relacionados aos resultados constantes do Mapa Estratégico de TI.

A Gerência de Gestão Estratégica acompanhará e divulgará periodicamente o desempenho dos indicadores do PETI; mensalmente, haverá coleta dos resultados. Quando o resultado do indicador estiver abaixo do esperado, será realizada a análise do desvio. A análise incide em apontar as causas raízes do desvio e determinar um plano de ação para ajustes, fazendo com que o resultado do indicador retorne ao patamar esperado.

Após a análise do resultado do indicador será criado um plano de ação, quando necessário.

Os objetivos que determinarão o PETI da APV, são:

- Otimizar a gestão das informações;
- Aperfeiçoar a governança, a integridade e a gestão estratégica;
- Aprimorar o planejamento integrado.

Espera-se que, por meio do monitoramento dos indicadores, da análise do resultado mensal e da criação de planos de ação seja possível apontar os desvios e realizar os ajustes necessários em tempo hábil para que os resultados previstos sejam alcançados.

Os indicadores de resultados da APV, para TI, foram definidos em índices numéricos criados para acompanhar o andamento de seus processos de negócios e verificar se estão sendo eficazes e eficientes para a organização. Para atingir a frequência ideal de controle de resultados, primeiramente foram observados os principais pontos de interesse. Para isso, houve alinhamentos com a realidade e busca das metodologias adequadas às demandas da Agência.

Quadro 3. Indicadores de Resultado do PETI

Indicadores por Resultado do PETI	
Resultado PETI	Indicador
Soluções de TI com Qualidade e Agilidade	Índice de Satisfação com a TI
	Índice de Satisfação do Cliente Interno
Disponibilidade e Desempenho das Soluções de TI	Índice de Conclusão do Processamento
	Índice de Disponibilidade dos principais sistemas
Modernização Tecnológica	Produtos e Serviços para APV
	Índice de Entrega de Projetos Técnicos de TI no Prazo
	Índice de Modernização Tecnológica dos Sistemas

Fonte: Desenvolvido pelo autor

Definiu-se monitorar através de indicadores, para acompanhamento de resultados, levando em consideração a metrificação mensal de acompanhamento.

Os requisitos para definição desses indicadores de acompanhamento de resultado buscaram maximizar os resultados baseados nos pontos de visão estratégica.

A partir dos indicadores, foi possível planejar a meta da TI para o próximo quinquênio.

Pois após cada revisão do PETI, o detalhamento de indicadores poderá sofrer alteração de acordo com a realidade da época.

Segue o detalhamento de cada meta para implementação e acompanhamento:

Quadro 4. Detalhamento dos Indicadores

Detalhamento dos Indicadores			
Indicador	Descrição	Meta	Métrica
Índice de Satisfação com a TI	O indicador mede a satisfação Interna com a TI.	95%	Média dos valores respondidos, no questionário, internamente em relação a TI.
Índice de Satisfação do Cliente Interno	O indicador mede o quanto os clientes internos estão satisfeitos com o atendimento prestado pela Central de Orientação ao Cliente Interno.	91%	Percentual de notas obtidas maior ou igual a 8,0 em relação ao total de notas obtidas nos chamados fechados, cujas pesquisas de opinião foram respondidas.
Índice de Conclusão do Processamento	O Índice mede o quanto o processamento foi concluído no prazo	96%	(Quantidade de dias que o processamento foi concluído no prazo /Quantidade de dias com processamento no mês)*100
Índice de Disponibilidade dos principais sistemas	O indicador mede o grau de disponibilidade dos principais sistemas para APV	99%	(Tempo de implantação ou manutenção acordado/Tempo de implantação ou manutenção prevista)*100
Produtos e Serviços para APV	O indicador mede o grau de aquisição e evolução tecnológica da APV.	99%	(Total de Produtos e Serviços implantados/Total de Produtos e Serviços previstos no PETI)/100
Índice de Entrega de Projetos Técnicos de TI no Prazo	O indicador mede a eficácia das entregas dos projetos em relação ao prazo.	80%	((Qtd de entregas realizadas no prazo dos projetos PETI) / (Qtd de entregas previstas para os projetos PETI))*100
Índice de Modernização Tecnológica dos Sistemas	Este indicador tem por objetivo oferecer uma medida para o nível de aderência tecnologia dos sistemas às arquiteturas de referência vigentes na APV.	80%	((Quantidade total de ativos - a Quantidade de ativos em linguagem obsoleta)/ quantidade total de ativos do sistema))*100

Fonte: Desenvolvido pelo autor

Para o acompanhamento do processo será adotado o PDCA (do inglês: Plan – Do – Check – Act, ou planejar, fazer, verificar e agir).

Com este monitoramento, o controle para o alcance da melhoria contínua de processos e projetos será mais assertivo.

6. NECESSIDADES DE TI

A partir dos indicadores de TI, constantes no PETI, foram identificadas as necessidades de tecnologia da informação vinculadas a Agência Peixe Vivo e elaborado o inventário de necessidades de TI, verificando quais são as ações necessárias para executar cada processo, e se estão sendo impetradas e devidamente registradas no ciclo do processo.

Além disso, para atender a cada uma das necessidades apontadas, foram identificados os serviços de TI para solução do processo, utilizando recursos, sistemas, infraestrutura, pessoal, manutenção e contratação de soluções de TI.

As necessidades de TI são apontadas e monitoradas mensalmente promovendo aderência com o PDTI e o Planejamento Estratégico.

As necessidades levantadas foram agrupadas, de acordo com os indicadores e processos a serem desenvolvidos pela TI, em quatro focos de monitoramento: sistemas e soluções de TI, infraestrutura de TI, processos e pessoas, sendo que os focos se determinam conforme abaixo:

- O foco SISTEMA é a inovação tecnológica que abrange as ações para otimização e modernização dos sistemas da Agência Peixe Vivo, permitindo melhores controles internos e mais agilidade nos processos.
- O foco PESSOAS abrange as ações que visam a promover a qualificação dos profissionais de TI lotados na GGE. A necessidade de capacitação e treinamento dos profissionais envolvidos com atividades de TI se justifica pelo aumento do volume de serviços da APV que demandam ações de TI.
- O foco INFRAESTRUTURA DE TI abrange as ações que visam a ampliar a capacidade e disponibilidade da infraestrutura da APV, aperfeiçoamento dos suportes e sistemas utilizados na APV.
- O foco PROCESSOS abrange as ações que visam a aperfeiçoar os métodos de trabalho da área de TI, documentando-os e adequando-os às melhores práticas, com objetivo de elevar a maturidade da governança de TI na APV.

Quadro 5. Necessidades da TI da APV

Sistemas e Soluções de TI	Pessoas	Infraestrutura de TI	Processos
Fornecer informação confiável e consistente	Adequar o qualitativo e quantitativo de quadro de profissionais da área de TI	Melhorar e ampliar a disponibilidade de acesso e velocidade da rede APV	Melhorar a comunicação com as áreas da APV
Integrar as bases de dados da APV	Contratar e manter equipe de TI com as competências de TIC necessárias ao desenvolvimento das atividades da APV	Atualização e manutenção da infraestrutura de TIC	Apoiar o gerenciamento investimentos e aquisição de bens e serviços de TI
Garantir a segurança da informação por meio de políticas de privacidade e procedimentos de backups	Aprimorar o corpo gerencial e técnico do quadro de pessoal de TI	Definir e implementar procedimentos para um efetivo e eficiente armazenamento de dados, retenção e arquivamento	Implantar e divulgar cultura de gestão por processos
Centralizar as informações em um sistema único		Definir e implementar procedimentos para um efetivo e eficiente armazenamento de dados, retenção e arquivamento	Implantar e divulgar cultura de gestão por processos
Prover soluções de TIC para apoiar os processos da APV		Aumentar a capacidade de armazenamento de dados dos sistemas de informação	Melhorar a gestão de projetos de TI
Aperfeiçoar os sistemas de informação utilizados na APV		Atualização e manutenção dos serviços de infraestrutura de TIC	Aliar a qualidade de software aos processos da APV
Adquirir equipamentos mais modernos		Atualização ou aquisição de ferramentas de software	Promover o atendimento ao usuário centralizado, ágil e eficiente
Analisar a melhor arquitetura da informação da APV		Definir o repositório centralizado de dados e informações da APV	Zelar e garantir a segurança, integridade e confiabilidade da informação da APV
Definir e implementar procedimentos para um efetivo armazenamento de dados e arquivamento		Tornar a infraestrutura e os serviços de TIC resistentes a falhas, ataques e desastres	Aperfeiçoar o processo de contratação de soluções de TI
Melhorar os serviços de suporte e manutenção de sistemas de TI		Mapeamento da infraestrutura tecnológica por meio de mapas visuais e documentos auxiliares	Implantar procedimentos de cópia de segurança e restauração de dados e documentação
Integrar a automatização de processos e atividades na sede e regionais da APV			Aprimorar a disponibilidade, acesso e a velocidade do serviço remoto
Aperfeiçoar a disponibilidade de acesso aos sistemas de informação da APV			Mapear, documentar e manter atualizado os processos internos da TI
Fornecer solução tecnológica para apoio às áreas da APV			

Fonte: Desenvolvido pelo autor

As demandas classificadas nas necessidades serão acompanhadas, com uma planilha de controle, a fim de registrar o seu alinhamento com as estratégias da Organização e serem submetidas ao comitê gestor de TI para aprovação e priorização do atendimento. A planilha de controle é o documento que descreve, dentre outros, a motivação, o objetivo e os benefícios do projeto, informações a serem utilizadas para o cálculo da priorização.

6.1. Atendimento Interno da TI

Para atender às necessidades de TI nas diversas áreas da Agência, foi criada a Intranet da APV como forma de comunicação com a área da Tecnologia da Informação.

Esse ambiente de comunicação envolve solicitações, desenvolvimento ou manutenção de sistemas, aplicativos e hardwares. Após o registro na INTRANET, a demanda é analisada pela TI, atendida e registrada para conhecimento.

A Intranet tem como responsabilidade básica orientar os clientes internos quanto à utilização dos sistemas informatizados e dos recursos de TI disponibilizados pela organização, além de gerenciar incidentes e prover solução dos serviços de TI mais imediatos, que geralmente não provocam mudanças nos processos da organização, tais como cadastros de usuários, liberações de acesso etc.

6.2. Modelo de Priorização dos Projetos de TI

O modelo de priorização tem como objetivo aperfeiçoar a tomada de decisão e priorizar, de maneira mais efetiva, o atendimento dos projetos que melhor contribuem para o alcance dos resultados corporativos. A seguir, uma breve descrição sobre cada critério de priorização:

- **Benefício Financeiro:** Este critério visa coletar as informações relacionadas ao aumento de receita (ganho obtido) ou à redução de custos (economia) advindas da implantação do projeto;
- **Relevância Estratégica:** Este critério avalia o grau de contribuição do projeto para o alcance dos objetivos e metas estratégicas da APV;
- **Riscos:** Este critério avalia o nível de obrigatoriedade do projeto, bem como informações relacionadas às perdas financeiras que o projeto visa mitigar;
- **Complexidade:** Este critério avalia o grau de complexidade para a realização do projeto. Quanto maior a complexidade, maiores os riscos associados ao projeto. Logo, a pontuação para fins de priorização será menor;
- **Continuidade:** Este critério avalia a saúde do projeto e o esforço já despendido. O objetivo é elevar a pontuação dos projetos que já iniciaram e estão com bom desempenho.

Cada critério de priorização contém um grupo de questões (subcritérios), cujas respostas variam em uma escala de pesos conforme o grau de importância em relação à questão avaliada.

A priorização dos projetos é validada pela Gerência de Gestão Estratégica.

Quadro 6. Critérios de Priorização dos Projetos

CRITÉRIO	QUESTÕES/SUBCRITÉRIOS	PESOS	
Benefício Financeiro	Quanto o Projeto vai proporcionar anualmente de aumento de receita ou diminuição de custos para APV?	10%	30%
	Qual o Retorno sobre Investimento (ROI) do projeto?	5%	
	Qual o custo do projeto?	15%	
Relevância Estratégica	O projeto possui forte alinhamento com as diretrizes ou indicadores da APV?	2,5%	25%
	O projeto beneficia o funcionamento/ resultados do plano de ações da APV?	5%	
	O projeto está presente no Planejamento Estratégico da APV?	2,5%	
	O projeto impacta os resultados do Mapa Estratégico da APV?	15%	
Riscos	Qual o nível de obrigatoriedade do projeto?	20%	25%
	Qual o risco de perda financeira que o projeto visa mitigar?	5%	
Complexidade	Qual o grau de conhecimento dos principais processos a serem automatizados ou modificados pelo projeto?	3,3%	10%
	Qual a quantidade de sistemas impactados (que devem sofrer ajustes) para viabilizar a implementação do projeto?	3,3%	
	Qual a quantidade de integrações com as áreas e atores externos a serem implementadas no projeto?	3,4%	
Continuidade	Qual o percentual de realização do projeto?	2,5%	10%
	Qual o desvio do projeto em relação ao prazo?	2,5%	
	Qual a quantidade de mudanças realizadas?	2,5%	
	Qual o desvio do projeto em relação ao custo?	2,5%	

Fonte: Desenvolvido pelo autor

6.3. Portfólio de Projetos de TI

Os projetos de TI devem gerar valor para a organização, contribuindo direta ou indiretamente para o alcance dos resultados corporativos.

O agrupamento do portfólio em categorias facilita a sua gestão e o processo de priorização, sendo possível visualizar e comparar os projetos de natureza semelhante.

A categorização dos projetos seguem os focos determinantes neste documento que são: sistemas e soluções de TI, infraestrutura de TI, processos e pessoas.

Contabilizou-se um contingente de 44 (quarenta e quatro) Projetos de TI, que serão desenvolvidos e atualizados durante o quinquênio 2021-2025. A seguir a tabela com esses projetos após aplicação do processo de priorização.

Quadro 7. Projetos de TI – APV

FOCO	Área Responsável	Projeto	Prazo	Indicador
Sistemas	GGE	Implantação do Sistema Integralizado	dez/22	Execução da Implantação do Sistema
Sistemas	GGE	Implantação do Ponto eletrônico virtual	jun/21	Execução da Implantação do Sistema
Sistemas	CGE	Implantação do Sistema ED Digital e Papel Zero	jun/21	Execução da Implantação do Sistema
Sistemas	TI	Migração de emails para o GSuite	mar/21	Percentual de e-mails migrados/planejados
Sistemas	TI	Aquisição de licenças do BI	fev/21	Quantidade de aquisições
Sistemas	TI	Aquisição de Sistemas mais modernos para acompanhamento das metas	dez/25	Quantidade de aquisições
Sistemas	TI	Implantação do Portal de Gestão da APV	dez/25	Execução da Implantação do Sistema
Sistemas	TI	Serviço do E-protocolo digital	jun/22	Implantação do sistema
Sistemas	GGE/TI	Avaliar a melhor ferramenta para Videoconferência	mai/21	Apresentação do estudo de melhoria
Sistemas	GGE/TI	Analisar o processo de Streaming da APV	abr/21	Apresentação da análise do processo
Sistemas	TI	Aquisição de ferramentas atuais para modernização dos sistemas	dez/25	Quantidade de aquisições
Infraestrutura de TI	TI	Adequação física do Datacenter	dez/21	Execução da adequação
Infraestrutura de TI	TI	Contração de empresa especializada para suporte de rede e equipamentos	fev/21	Conclusão do processo
Infraestrutura de TI	TI	Melhorias na Infraestrutura	dez/25	Percentual de melhorias implantadas/planejadas
Infraestrutura de TI	GGE/TI	Revisar a ferramenta utilizada para acesso remoto	abr/21	Apresentação do estudo de melhoria
Infraestrutura de TI	GGE/TI	Revisar a estrutura física do servidor da APV	mar/21	Apresentação do estudo de melhoria

Continua...

Continuação...

Quadro 7. Projetos de TI – APV

FOCO	Área Responsável	Projeto	Prazo	Indicador
Infraestrutura de TI	GGE/TI	Aquisição de equipamentos modernos que promovam mobilidade	fev/21	Quantidade de aquisições
Processos	TI	Hospedagem do site CBHSF	dez/25	Execução do sistema
Processos	TI	Aquisição de Antivirus	dez/25	Quantidade de aquisições
Processos	TI	Aquisição de Hardwares e Softwares	fev/21	Quantidade de aquisições
Processos	TI	Aquisição de certificados Digitais	dez/22	Quantidade de aquisições
Processos	TI	Criação da Rede VPN	ago/21	Execução do sistema
Processos	GGE	Elaboração de um plano Diretor para atualização da TI na APV	dez/21	Apresentação do estudo de melhoria
Processos	TI	Contratação de Empresa para Elaboração do TDR do Sistema Integralizado	jun/21	Conclusão do processo
Processos	TI	Contratação de plataforma de PABX virtual	dez/21	Conclusão do processo
Processos	TI	Migração do servidor para o G-Suite	jul/21	Conclusão do processo
Processos	TI	Investimentos em segurança digital	dez/21	Quantidade de aquisições
Processos	TI	Comunicação e acesso a rede – serviços de internet	mai/21	Conclusão do processo
Processos	TI	Serviços de telefonia fixa nos escritórios	dez/21	Conclusão do processo
Processos	TI	Serviços de PABX	dez/21	Conclusão do processo
Processos	TI	Hospedagem do site APV	dez/25	Conclusão do processo
Processos	TI	Telefonia Móvel do CBHSF	dez/21	Conclusão do processo
Processos	TI	Serviço 0800	jul/21	Conclusão do processo
Processos	GGE/TI	Implantar o processo de Gerenciamento de Níveis de Serviços - SLA	mar/22	Quantidade de implantações
Processos	GGE/TI	Implantar Mapeamento de processos	jul/21	Quantidade de mapeamentos
Processos	GGE/TI	Definir modelo de governança para bases de dados recebidas ou geradas na APV.	ago/21	Apresentação do estudo de melhoria
Processos	GGE/TI	Monitorar a execução do PDTI	dez/25	Divulgação do Relatório
Processos	GGE	Disponibilizar as soluções de TI priorizadas pelo COGETI	dez/25	Percentual de projetos priorizados para o período concluídos

Continua...

Continuação...

Quadro 7. Projetos de TI – APV

FOCO	Área Responsável	Projeto	Prazo	Indicador
Processos	GGE/TI	Revisão do modelo de hospedagem externa de soluções baseadas em TI	dez/22	Análise do Processo de hospedagem em nuvem
Processos	GGE/TI	Realizar Planos de Gestão de Continuidade de soluções de TI	dez/24	Apresentação do estudo de melhoria
Pessoas	GGE	Contratação de pessoal para TI	fev/22	Conclusão do processo
Pessoas	GGE	Capacitação Equipe TI	dez/22	Quantidade colaboradores capacitados
Pessoas	GGE	Participar de congressos, seminários, cursos, ações e parcerias de TI	dez/25	Comprovação de participação

Fonte: Desenvolvido pelo autor

O COGETI pode deliberar nova priorização para atendimento dos projetos de TI, em virtude da alocação de recursos financeiros e de pessoal, bem como do surgimento de novas necessidades de ordem legal ou estratégicas para a Organização.

7. CAPACITAÇÃO

Para alcançar os resultados e impactos de TI, é preciso reforçar as habilidades e competências dos colaboradores, com destaque para as tecnologias e métodos de trabalho emergentes, criando um ambiente de excelência e alto nível de qualidade das equipes.

O Plano de Capacitação Corporativa da APV tem como objetivo orientar todas as ações de capacitação, a fim de prover as necessidades de competências, conhecimentos e habilidades dos colaboradores alinhadas às estratégias da APV, bem como ao alcance dos resultados esperados pela organização.

8. REVISÃO E ACOMPANHAMENTO DO PETI

Os processos de revisão e acompanhamento do PETI serão de responsabilidade da área de Gerência de Gestão Estratégica.

Segundo o normativo que rege a elaboração do Plano Estratégico de TI, a revisão do PETI deve ocorrer anualmente ou quando publicada uma nova versão do Plano Estratégico Institucional. Esse normativo determina as fases de elaboração do PETI e deve contemplar, pelo menos, a definição de cenário futuro e a revisão do portfólio de projetos de TI.

O normativo referente ao acompanhamento do PETI determina que esta ação é executada pela área de GGE que, mensalmente, coleta as informações sobre o andamento dos projetos, monitora

os indicadores, as metas e os riscos do PETI e, posteriormente, divulga o resultado desse acompanhamento para a Diretoria Executiva.

9. GESTÃO DE RISCOS

A gestão dos riscos do PETI é tratada no âmbito dos projetos de TI, durante a execução destes. Entretanto, também devem ser monitorados os riscos que podem afetar a execução do Plano Estratégico de TI. Esses riscos, geralmente são relacionados à gestão do portfólio de projetos, ao orçamento de TI e à capacidade de trabalho disponível.

Importante salientar que os riscos identificados refletem a conjuntura atual da APV e podem sofrer alterações durante a execução do PETI.

Quadro 8. Riscos dos Projetos

RISCOS DOS PROJETOS - NA TI							
N.	Risco	Impacto	Tipo da Ação	Ação de Resposta	Gatilho	Responsável	Indicador impactado
R-1	Alteração na priorização dos projetos	Projetos mais importantes não serem executados	Mitigação	Garantir a aplicação do modelo de priorização de projetos.	Aprovação do portfólio de projetos da TI.	GGE	Índice de Entrega de Projetos Técnicos de TI no Prazo.
	Alteração na priorização dos projetos			Realizar acompanhamento periódico pelo COGETI para garantir que o plano seja cumprido.			
R-2	Projetos sem o escopo fechado ou janela de tempo (timebox) definida.	Atraso nos projetos e alocação incorreta dos recursos.	Mitigação	Definir escopo e duração máxima do projeto.	Autorização para início do projeto.	GGE	Índice de Entrega de Projetos Técnicos de TI no Prazo.
				Controlar mudanças de escopo conforme metodologia definida.	Autorização para mudança.		
R-3	Não cumprimento de Acordos de Níveis de Serviço (Service Level Agreement-SLA) ou rompimento de contratos com fornecedores.	Atraso ou não realização das entregas previstas para os projetos e redução no atendimento das demandas de sustentação.	Mitigação	Monitorar SLAs, buscando atuar em parceria com os fornecedores para o cumprimento dos acordos firmados.	Aprovação do PETI	GGE	Índice de Disponibilidade dos principais sistemas para APV.
							Índice de Conclusão do Processamento;
							Índice de Satisfação com a TI.

Continua...

Continuação...

Quadro 8. Riscos dos Projetos

RISCOS DOS PROJETOS - NA TI							
N.	Risco	Impacto	Tipo da Ação	Ação de Resposta	Gatilho	Responsável	Indicador impactado
R-4	Sobrecarga de atividades das equipes de TI.	Atraso na execução dos projetos.	Mitigação	Reportar ao COGETI questões de pessoal para a solução adequada.	Planilha de controle	GGEI	Índice de Entrega de Projetos Técnicos de TI no Prazo; Índice de Satisfação com a TI.
R05	Falha na monitoração e avaliação dos indicadores relativos aos resultados do PETI.	Não atingir os resultados previstos para o PETI.	Mitigação	Realizar reuniões de acompanhamento para analisar os resultados e tratar os desvios.	Aprovação do PETI	GGE	Índice de Conclusão do Processamento;
							Índice de Disponibilidade dos principais sistemas para APV.
							Índice de Entrega de Projetos Técnicos de TI no Prazo;
							Índice de Modernização Tecnológica dos Sistemas.
R-6	Indisponibilidade dos recursos humanos e materiais necessários para execução do projeto.	Atraso ou não na realização das entregas previstas pelos projetos.	Mitigação	Garantir formalmente alocação dos recursos necessários, de acordo com o cronograma estabelecido.		GGE	Índice de Entrega de projetos Técnicos de TI no Prazo.
R-7	Redução de investimentos em função da conjuntura econômica do país.	Falta de orçamento para a realização dos Projetos e atividades de sustentação.	Mitigação	Reservar previamente recursos financeiro para os investimentos.	Aprovação do PETI	GGE	Índice de Entrega de Projetos Técnicos de TI no prazo ;
				Racionalizar o uso dos recursos disponíveis para maximizar o atendimento das demandas.			Índice de Satisfação com a TI.

Fonte: Desenvolvido pelo autor

10. CONCLUSÃO

As ações e projetos descritos neste PETI têm o objetivo de requerer a transformação da Tecnologia da Informação na APV, a fim de atender às expectativas da organização para os próximos cinco anos.

Tem também o objetivo de nortear as diretrizes para o PDTI da APV, desta forma PDTI dá cumprimento ao Plano Estratégico de TI – PETI da APV. Se por um lado o PETI define a estratégia geral de TI da Agência Peixe Vivo, o PDTI desdobra essa estratégia em iniciativas e projetos, ou seja, em planejamento tático. As iniciativas de TI devem atender aos objetivos e metas estratégicas descritos no PETI.

Com o intuito de alcançar efetividade dos resultados de TI, o desenvolvimento do PETI foi pautado pelas estratégias corporativas da APV, pelos normativos internos, melhores práticas preconizadas pelo COBIT e pelas recomendações dos Órgãos de Controle. De tal modo, uma vez idealizado e formalizado, o PETI 2021-2025 constitui-se num importante instrumento de gestão e norteador das decisões de TI, possibilitando justificar os recursos aplicados em Tecnologia da Informação, minimizar o desperdício, garantir o controle, mitigar os riscos, aplicar recursos naquilo que é apontado mais relevante e, por fim, melhorar a qualidade dos serviços prestados aos atores interessados, conforme orienta o Guia de PDTIC, proposto pelo SISP.

A atualização do PETI, de forma sistemática e periódica, é essencial para garantir o cumprimento da missão da Agência Peixe Vivo.

11. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COBIT – *Control Objectives for Information and Related Technologies: framework* de boas práticas em gestão e governança de TI.

Decreto nº 9.507/2018: dispõe sobre a execução indireta, mediante contratação, de serviços da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e das empresas públicas e das sociedades de economia mista controladas pela União.

Guia de Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação – **PDTIC - do SISP** (Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação) - Versão 2.0, 2016, que tem como finalidade disponibilizar conhecimento para auxiliar a elaboração e o acompanhamento de um PDTIC.

Instrução Normativa SLTI/MP nº 04/2014: dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de TI pelos órgãos integrantes do SISP do Poder Executivo Federal.

ITIL – Information Technology Infrastructure Library: conjunto de boas práticas aplicadas nos processos de infraestrutura, operação e manutenção de serviços de TI.

Resolução CGPAR nº 11: Resolução da Comissão Interministerial de Governança Corporativa e de Administração de Participações Societárias da União, que dispõe sobre o planejamento e implementação de práticas de governança de Tecnologia da Informação para as empresas estatais federais.



**Plano Diretor de Tecnologia da Informação
da Agência Peixe Vivo PDTI –
2021/2025**



Versão: 1.0

Classificação: Doc. Público

Data Conclusão: 08/12/2020

Elaborado por: Simone Reis
Gerente de Gestão Estratégica

Revisado por: Mateus Carvalho
Coordenador de Sistemas

Aprovado por: Célia Froes
Diretora Geral

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO.....	6
2.	APRESENTAÇÃO	6
2.1	Objetivo.....	7
2.2	Objetivos específicos.....	7
3.	METODOLOGIA APLICADA.....	7
3.1	Abrangência.....	9
3.2	Período de Validade e Monitoramento	9
3.3	Estrutura de Governança de TI.....	9
4.	PRINCÍPIOS E DIRETRIZES.....	12
4.1	Princípios.....	12
4.2	Diretrizes	13
5.	REFERENCIAL ESTRATÉGICO DA APV	15
5.1	Missão da TI da APV	15
5.2	Visão da TI da APV	15
5.3	Valores da TI da APV	15
5.4	BSC da TI da APV	16
6.	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DA TI DA APV	16
7.	INDICADORES DE DESEMPENHO DE TI	17
8.	ANÁLISE DE CENÁRIO	17
8.1	Fatores Internos.....	19
8.2	Fatores Externos	19
9.	ALINHAMENTO À ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO	20
10.	INVENTÁRIO DE NECESSIDADES	21
10.1	Critérios de Priorização	24
11.	PLANO DE AÇÕES	25
12.	PLANO DE INVESTIMENTOS	29
13.	FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO.....	31

14. MONITORAMENTO PDTI	32
15. CONCLUSÃO.....	33
16. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34
ANEXO I – TERMOS E ABREVIATURAS.....	35
ANEXO II – INVENTÁRIO – HARDWARE E SOFTWARE	36
ANEXO II – INVENTÁRIO HARDWARE E SOFTWARE - Continuação	37
SOLUÇÕES DE TI – S I S T E M A S	37
ANEXO III – RELAÇÃO DE SERVIÇOS DE TI.....	38

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Fases de Elaboração do PDTI.....	7
Figura 2. Fluxo Apresentação do PDTI.....	9
Figura 3. Estrutura Organizacional da APV.....	9
Figura 4. Estrutura da TI	10
Figura 5. Mapa Estratégico DA TI	16
Figura 6. Relatório da Swot da TI da APV	20
Figura 7. Relação Planejamento Estratégico da Organização e PDTI.....	21

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1. Indicador Estratégico da TI.....	17
Quadro 2. Análise de SWOT da TI	18
Quadro 3. Necessidades da TI da APV.....	22
Quadro 4. Pontuações GUT da TI	24
Quadro 5. Ações da TI da APV.....	26
Quadro 6. Inventário da TI da APV.....	30

1. INTRODUÇÃO

A Tecnologia da Informação (TI) está atuante no dia-a-dia das organizações de todos os setores (público ou privado), isso acontece porque a informação é cada vez mais um ativo valioso para tomar decisões, conhecer o ambiente externo, executar processos organizacionais, gerar conhecimento e inovação. E para gerenciar esse ativo, é necessário utilizar com efetividade os recursos de TI (aplicações, infraestrutura, serviços). Segundo Luftman (2003) “a TI é considerada um elemento facilitador do sucesso organizacional” por permitir uma gestão otimizada às organizações.

As boas práticas relacionadas à governança de tecnologia da informação orientam que as organizações públicas e privadas preparem um planejamento, no qual estejam relacionadas às metas a serem alcançadas e às ações previstas, com o fim de realizar uma gestão efetiva dos recursos de TI e alcançar os resultados desejados para a área de TI, colaborando para os objetivos da organização.

Assim sendo, um Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI concebe um instrumento indispensável para a gestão dos recursos de tecnologia da informação. Os órgãos de controle de governo, em especial o Tribunal de Contas da União – TCU vêm enfatizando a necessidade dos órgãos públicos elaborarem um PDTI que considere as ações e as associem às metas de suas áreas de projetos, antes de executarem seus gastos relacionados a TI.

2. APRESENTAÇÃO

A Agência Peixe Vivo fortaleceu seu Planejamento Estratégico para adaptar-se rapidamente às alterações do ambiente global, construindo um planejamento realista e flexível. O processo de tomada de decisões se tornou ágil e dinâmico, com uma visão de futuro estabelecida e com controles internos.

Atendendo orientações do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – MP, por mediação da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação – SLTI, que junta as atividades de planejamento, coordenação, organização, operação, controle e supervisão dos recursos de tecnologia da informação dos órgãos e entidades da administração pública federal, atendendo também às recomendações da ANA – Agência Nacional das Águas, em 2020, a Agência Peixe Vivo iniciou o processo de elaboração do seu Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI).

Essa recomendação tornou-se obrigatória diante da publicação da Instrução Normativa SLTI/MP nº 04/2008, de 19 de maio de 2008 e posterior atualização pela IN SLTI/MP nº 04/2010 que em seu art. 2º, inciso XXII, define o PDTI como um “instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de TI que visa a atender às necessidades tecnológicas e de informações de um órgão ou entidade para um determinado período”. Esse instrumento possibilita

justificar os recursos aplicados em TI, minimizar o desperdício, garantir o controle, aplicar recursos no que for considerado mais relevante e que atenda incondicionalmente a missão da organização.

Diante do exposto quanto à regulação dos recursos de tecnologia da informação no suporte às práticas organizacionais e na concepção dos projetos estruturadores, a Agência Peixe Vivo estabeleceu o objetivo estratégico da TI *“Fornecer soluções tecnológicas integradas, seguras e articuladas com as áreas da organização”* sempre alinhando a tecnologia da informação à estratégia da APV. O desdobramento desse objetivo estratégico originou iniciativas estratégicas, dentre as quais *“Desenvolver a governança de TI”*.

2.1 Objetivo

O objetivo deste PDTI é sistematizar o planejamento da gestão de TI para o período de 2021-2025, considerando as necessidades da Agência Peixe Vivo.

2.2 Objetivos específicos

- ✓ Definir projetos associados às metas estratégicas;
- ✓ Nortear as ações de TI na Agência Peixe Vivo;
- ✓ Priorizar a execução das ações.

3. METODOLOGIA APLICADA

A metodologia utilizada para a elaboração deste PDTI embasou-se na proposta do *“Guia do Processo de Elaboração de Plano Diretor de Tecnologia da Informação”*, desenvolvido pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento e a partir das diretrizes apresentadas no Guia de Elaboração de PDTI do Sistema de Administração de Recursos de Informação e Informática - SISP, versão 1.0, de 2012.

Essa metodologia está fundamentada em três fases: Preparação, Diagnóstico e Planejamento. A figura a seguir ilustra as fases que compõem o processo de elaboração do PDTI:

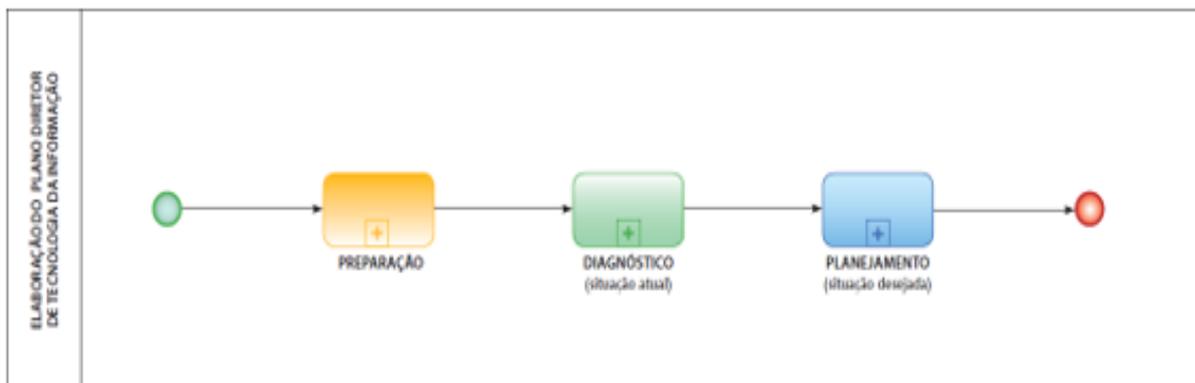


Figura 1. Fases da Elaboração do PDTI

A primeira fase da elaboração do PDTI foi a Preparação, na qual foram realizadas as tarefas necessárias para a criação de um Plano de Trabalho para o PDTI. Após a aprovação do Plano de Trabalho, iniciou-se a fase de Diagnóstico, durante a qual foi identificada a situação atual da TI da organização e as necessidades a serem atendidas.

Na fase do diagnóstico, as necessidades de TI da Agência Peixe Vivo foram identificadas pontuando: sistemas, infraestrutura de TI, processos e pessoas. As necessidades foram priorizadas utilizando-se a técnica GUT (Gravidade, Urgência, Tendência), resultando em uma planilha com as necessidades de toda a APV.

A partir do diagnóstico desenvolveu-se o planejamento para cada necessidade, definiram-se prioridades, metas e ações para seu atendimento.

Essas ações puderam envolver a previsão de contratação de serviços, aquisição de equipamentos ou o uso de recursos próprios, inclusive humanos, para seu desenvolvimento.

Todas as ações se atentaram para a política nas normas POSIC que tem o objetivo de estabelecer diretrizes estratégicas, responsabilidades, competências, normas e procedimentos de uso, visando a assegurar a disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade dos dados, informações, sistemas, documentos, correspondências e publicações, bem como seus repositórios.

As necessidades de TI da APV foram levantadas e abalizadas nos indicadores do Planejamento Estratégico da organização, nas recomendações da Estratégia Geral de Tecnologia da Informação – EGTI 2013-2015, do MPOG/SLTI.

Observando as particularidades da Agência Peixe Vivo, as informações foram consolidadas gerando uma versão preliminar do Plano de Ações.

A Gerência de Gestão Estratégica da APV efetuou ajustes apontando itens e ampliando o escopo de ações, garantindo com isso singularidade, abrangência e alinhamento das ações previstas às estratégias organizacionais.

Todo o processo decisório iniciou-se com o PEI - Planejamento Estratégico Institucional definido em reunião presencial com a Diretoria Executiva da APV, na data de 16/03/2020. Na ocasião, foi definida como Meta a criação do PETI – Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação e do PDTI – Plano Diretor de Tecnologia da Informação.

Consolidadas as etapas, conhecidas as escolhas e considerando a experiência e os conhecimentos técnicos acumulados durante o processo, foram realizados ajustes a fim de incorporar necessidades relevantes não previstas pelas áreas demandantes (reengenharias, prospecção de soluções decorrentes de inovações e normativos).

A figura 2 a seguir apresenta o fluxo de apresentação de construção deste documento:



Figura 2. Fluxo de apresentação do PDTI

3.1 Abrangência

As ações e metas apontadas no PDTI foram definidas considerando as necessidades de TI identificadas para a Agência, junto à Diretora Geral e áreas Gerenciais da APV.

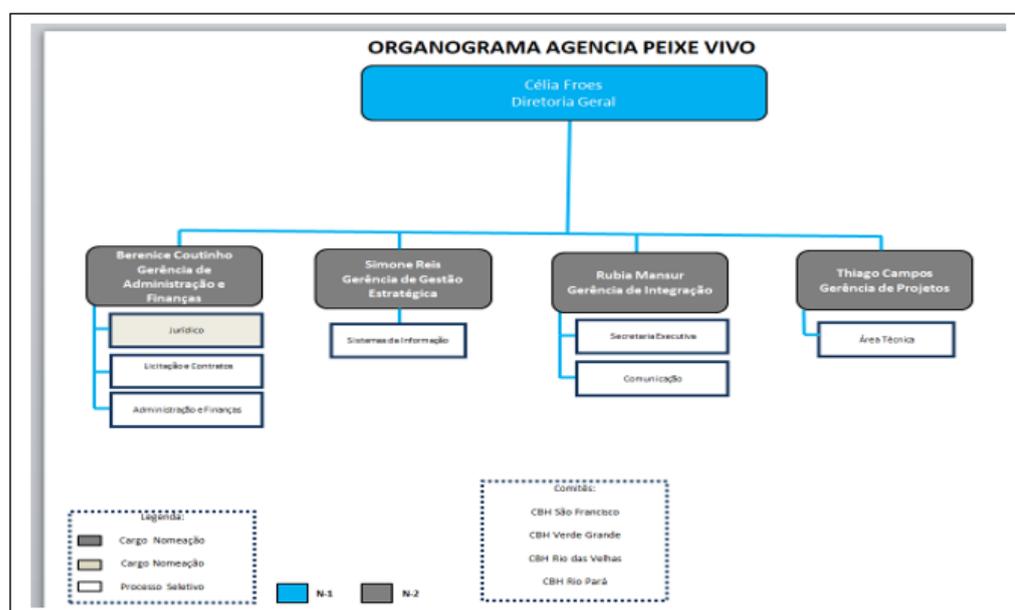


Figura 3. Estrutura Organizacional da APV

3.2. Período de Validade e Monitoramento

O período de validade deste PDTI compreenderá o quinquênio 2021/2025 e contemplarão as ações, indicadores e metas até o final do período.

A revisão do PDTI da Agência Peixe Vivo ocorrerá anualmente, de modo a atualizar diretrizes, planos e, principalmente, consolidar a proposta orçamentária de TI para o exercício seguinte.

3.3. Estrutura de Governança de TI

As ações de TI serão conduzidas pela Gerência de Gestão Estratégica com deliberação conjunta com a Diretoria Executiva da APV. Essa área tem como propósito planejar, coordenar e acompanhar a execução das atividades inerentes à gestão de tecnologia de informação e da segurança da informação no âmbito da Agência.

Ao Coordenador de Sistemas de Informação, em consonância com o que está determinado no PDTI da APV, cabe disponibilizar soluções e serviços de tecnologia e sistemas de informação, bem como orientar e disciplinar sua utilização no âmbito da organização, visando à melhoria da eficiência operacional, dos processos de gestão e das ferramentas de trabalho.

A estrutura interna da TI está representada na figura abaixo:



Figura 4. Estrutura da Tecnologia da Informação

A governança e o uso estratégico da Tecnologia da Informação competem ao Comitê Gestor de Tecnologia da Informação – COGETI, que tem como objetivo promover a entrega de valor por meio da TI e do uso estratégico da informação na organização. Compete, também, ao COGETI a coordenação, articulação e priorização das ações e investimentos em TI.

O Comitê terá a seguinte composição:

- I. Diretoria Executiva APV – Monitoramento do PDTI
 - II. Gerente de Gestão Estratégica - Presidente do COGETI
 - III. Coordenação de Sistemas de Informação – Responsável Tático e Operacional
- **Diretoria Executiva APV:** Formado pela Diretora e Gerentes da Agência Peixe Vivo. Responsável no monitoramento e decisões nas questões relacionadas à Governança e Planejamento de TI e Segurança da Informação, bem como pela gestão do Portfólio e dos projetos estratégicos de TI, acompanhamento dos processos de aquisição de TI e gestão de serviços. Compete apresentar propostas de soluções e serviços para a melhoria da Gestão de Informação.
- **Presidente do Comitê:** A Gerência de Gestão Estratégica será responsável pelo planejamento, disponibilização e gestão da infraestrutura tecnológica que suporta os

serviços e sistemas de TI da APV, bem como pelo provimento, gestão e suporte ao uso dos recursos de microinformática (desktops, notebooks, monitores, impressoras, scanners, tokens, suprimentos, dentre outros). Responsável também pela elaboração, revisão do PDTI, bem como, apresentação junto a Diretoria Executiva da APV para as devidas deliberações.

- **Coordenador de Sistemas de Informação:** Responsável Tático pela execução da tarefa de sistemas de informação, implantação de soluções de software. Também conduz projetos que visam, entre outros aspectos, a administração e a organização das informações para oferecerem suporte à gestão de negócio. Faz parte da competência, participar da revisão do PDTI. Tem a competência também de apresentar propostas de melhorias e de soluções Tecnológicas, quando solicitado pela Gerência Gestão Estratégica.

Compete ainda ao Coordenador de Sistemas:

- ✓ Participar do desenvolvimento de projetos, pesquisa, implantação, manutenção, documentação e suporte de sistemas;
- ✓ Apoiar o desenvolvimento das práticas de gestão de Tecnologia da Informação-TI;
- ✓ Apoiar no mapeamento e otimização dos processos da Agência;
- ✓ Apoiar no planejamento e gerenciamento de sistemas informatizados, elaborando a especificação ou documentação de requisitos das funcionalidades dos sistemas, citando sua arquitetura, escolhendo ferramentas de desenvolvimento e apontando softwares;
- ✓ Prestar treinamento e suporte técnico aos usuários;
- ✓ Elaborar Termos de Referência/Especificações Técnicas para contratações de soluções de TI, além de outras atividades de planejamento de TI, construção de políticas de TI projetos a serem contratados;
- ✓ Gerenciar e fiscalizar os contratos da área de TI e TIC;
- ✓ Acompanhar as mudanças que possam ocorrer e identificar oportunidades para sugestões práticas de TI para melhoria da qualidade e eficácia dos processos de TI;
- ✓ Desenvolver especificações técnicas dos serviços e projetos a serem contratados;
- ✓ Realizar acompanhamento técnico das contratações e entregáveis;
- ✓ Elaborar pareceres e documentos para aprovação dos estudos e contratações de serviços;
- Prestar suporte na organização de estoque e inventário de bens e produtos de informática;

- ✓ Planejar, desenvolver, implantar e fiscalizar as atualizações dos sistemas de informação da APV;
- ✓ Auxiliar a Gerência de Gestão Estratégica na proposição de capacitação e atualização técnica dos recursos humanos envolvidos nos projetos de desenvolvimento de sistemas de informação e modernização tecnológica;
- ✓ Apoiar a GGE na Informação no planejamento, elaboração e execução de planos estratégicos de tecnologia da informação;
- ✓ Dar suporte a GGE na definição e implantação de normas e procedimentos para a administração dos recursos de tecnologia da informação disponíveis na APV.

4. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

Princípios e diretrizes são normas gerais que orientam os conceitos de um processo norteando uma tomada de decisão. Compõem proposições estruturantes para determinado fim.

Representam as estratégias relevantes com as quais a TI deve se alinhar, pois formarão a base para as decisões ao longo do processo de elaboração do PDTI.

Os princípios determinam o ponto de partida para o planejamento e as diretrizes são instruções para o alcance dos objetivos do PDTI. Eles orientaram o conteúdo do PDTI, apoiando na priorização de necessidades e critérios para aceitação de riscos.

Os princípios e diretrizes mais relevantes foram identificados, levando-se em consideração a elaboração do PDTI, sua execução, além das necessidades da APV e da área de TI.

A definição dos princípios e diretrizes evidenciaram os critérios de priorização, para validação do Comitê Gestor de TI, observando-se também os critérios de prazos, criticidade e impacto na realização ou não das necessidades levantadas, bem como os critérios para aceitação de risco.

4.1 Princípios

Os princípios são os aspectos que determinam o ponto de partida, regularmente delimitados por instrumentos legais, diretrizes de governo, recomendações e determinações das instâncias de controle, melhores práticas de mercado e pelo próprio contexto da estrutura de TI da organização.

No contexto do presente PDTI, foram considerados princípios como estratégias relevantes com as quais a área de TIC deve se alinhar. Desta forma, foi o alicerce que regerá os padrões de conduta e, sobre o qual, estarão pautadas as ações de Tecnologia da Informação e Comunicação na APV.

A elaboração deste PDTI foi norteada pelos seguintes princípios:

- Alinhamento dos objetivos institucionais de TI às estratégias de negócio;
- Promoção da gestão do conhecimento;

- Melhoria contínua da prestação de serviços e a transparência de informações à sociedade;
- Aperfeiçoamento da governança de TI;
- Efetividade na gestão de TI;
- Adoção de padrões tecnológicos e soluções de TI;
- Contratações de bens e serviços de TI deverão ser precedidas de planejamento, seguindo o previsto no PDTI;
- Planejamento dos investimentos de hardware e software seguindo políticas, diretrizes e especificações definidas em instrumentos legais;
- Atendimento às orientações do Órgão Gestor – Agência Nacional das Águas;
- Estímulo ao desenvolvimento, à padronização, à integração, à normalização dos serviços e à disseminação de informações;
- Garantia da Segurança da Informação e Comunicações;
- Priorização de soluções de TI socialmente e ecologicamente sustentáveis;
- Especificações da maioria dos bens e serviços de TI de acordo com padrões de desempenho e qualidade usuais do mercado, para que ocorram mais processos licitatórios por pregão;
- O pagamento de serviços contratados deve, sempre que possível, ser definido em função de resultados objetivamente mensurados;
- Garantia da melhoria contínua da infraestrutura de TI;
- Estímulo e promoção da formação, do desenvolvimento e do treinamento dos servidores que atuam na área de TI;
- Aprimorar a gestão de pessoas de TI;
- Melhorar continuamente a prestação de serviços e a transparência de informações à sociedade.

4.2 Diretrizes

As diretrizes são as linhas básicas que determinam um plano para alcançar um fim.

Determinadas a seguir estão as diretrizes da TI:

- Inovar na busca de metodologias de trabalho e de soluções que aperfeiçoem esforços e maximizem a entrega de sistemas e serviços, com foco na eficiência da prestação de serviços;
- Valorizar o capital intelectual por meio do estímulo à capacitação e à disseminação do conhecimento;

-
- Promover a interação e a troca de experiências de TI com os Órgãos da Administração Pública Federal, com a ANA, demais Eds, bem como com as demais instituições em nível nacional e internacional, buscando compartilhar conhecimento, infraestrutura, sistemas, serviços e dados;
 - Estimular a participação da sociedade na criação e melhoria das soluções de TI, facilitando o acesso a dados e serviços em diversos formatos e plataformas;
 - Promover a proposição e a adoção de políticas de segurança da informação, visando à garantia de disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade dos dados e informações, além de proteger o sigilo e a privacidade pessoais dos cidadãos na forma da legislação;
 - Criar, manter, integrar e aperfeiçoar os sistemas informatizados e as soluções de TI da APV;
 - Manter atualizada a infraestrutura de TI de maneira adequada às necessidades da APV;
 - Assegurar a qualidade dos serviços prestados e das soluções de TIC fornecidas;
 - Buscar excelência, inovação e criatividade na gestão da TI da APV;
 - Promover a melhoria contínua dos sistemas de informação da APV;
 - Assegurar a qualidade dos processos e serviços de tecnologia da informação;
 - Garantir a segurança da informação e comunicações;
 - Promover a integração entre os sistemas de informação da APV com outros processos e sistemas de outros órgãos da Administração Pública Federal;
 - Estimular a adoção de metodologias que assegurem padronização, integração e agilidade ao processo de implementação de soluções de TIC;
 - Incorporar modelo de governança de TI baseado nas melhores práticas de mercado;
 - Aumentar o nível de maturidade da Tecnologia da Informação;
 - Instituir e programar processo transparente e participativo de priorização das demandas por recursos de TI;
 - Contribuir para o desenvolvimento e aperfeiçoamento de serviços e sistemas;
 - Promover o atendimento às normas de acessibilidade (e-Mag) e interoperabilidade do Governo Eletrônico (e-Ping), incluindo padrões de governança;
 - Garantir a disponibilidade e integridade da informação;
 - Promover a melhoria contínua da infraestrutura de TI;
 - Estimular o funcionamento do Comitê Diretivo de Tecnologia da Informação;
 - Aprimorar continuamente a comunicação e integração da TI com as áreas finalísticas da APV;

- Assegurar a melhoria contínua do processo de contratação e execução de serviços e soluções de TIC;
- Assegurar que os objetivos estratégicos de TI estejam alinhados aos objetivos de negócio da APV;
- Garantir que as propostas orçamentárias de TIC sejam elaboradas com base em planejamentos e alinhadas com os objetivos de negócio;
- Promover capacitação e atualização tecnológica dos servidores de TI na APV;
- Promover a cultura de inovação e aprendizagem contínua;
- Manter os processos internos de TIC mapeados, formalizados, mensurados e otimizados;
- Estabelecer, gerir, incentivar e manter políticas públicas por meios eletrônicos.

5. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DA APV

5.1 Missão da TI da APV

Missão é a declaração concisa do propósito fundamental da organização, a finalidade de sua existência, o motivo pela qual foi criada. A partir da avaliação de suas atividades, a GGE instituiu a missão da TI da APV, declarando explicitamente a parcela de contribuição que essa área deve oferecer para que a missão da organização seja alcançada.

MISSÃO

Fornecer recursos e soluções de Sistemas de Informação que contribuam para o cumprimento da missão institucional da APV.

5.2 Visão da TI da APV

Visão representa um estado futuro para a organização, onde ela deseja chegar e o que quer alcançar. Assim sendo, a proposta que a TI da APV deseja para os próximos anos é a seguinte:

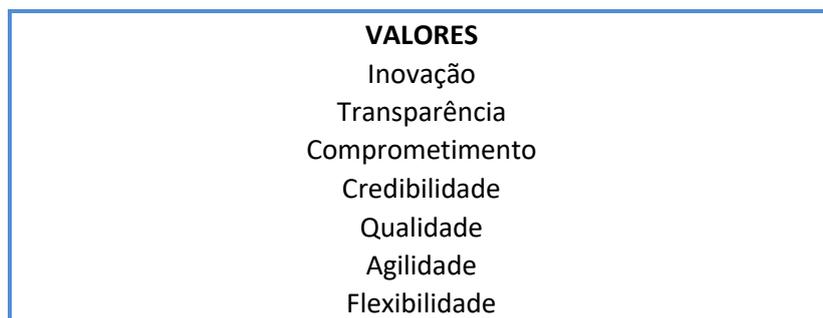
VISÃO

Ser instrumento de inovação e excelência em Tecnologia da Informação para apoiar as atividades da APV, até 2025.

5.3 Valores da TI da APV

Valores são as crenças, filosofia e atitudes que devem ser seguidos pelos funcionários dentro das regras da organização. São os pilares de construção fundamentos na ética.

Estes representam os princípios que conduzem a conduta dos colaboradores da TI.



5.4 BSC da TI da APV

O BSC - Balanced Scorecard serve para construir um mapa significativo dos seus objetivos, indicadores e para distribuir os seus projetos. Abaixo o BSC da área de TI:

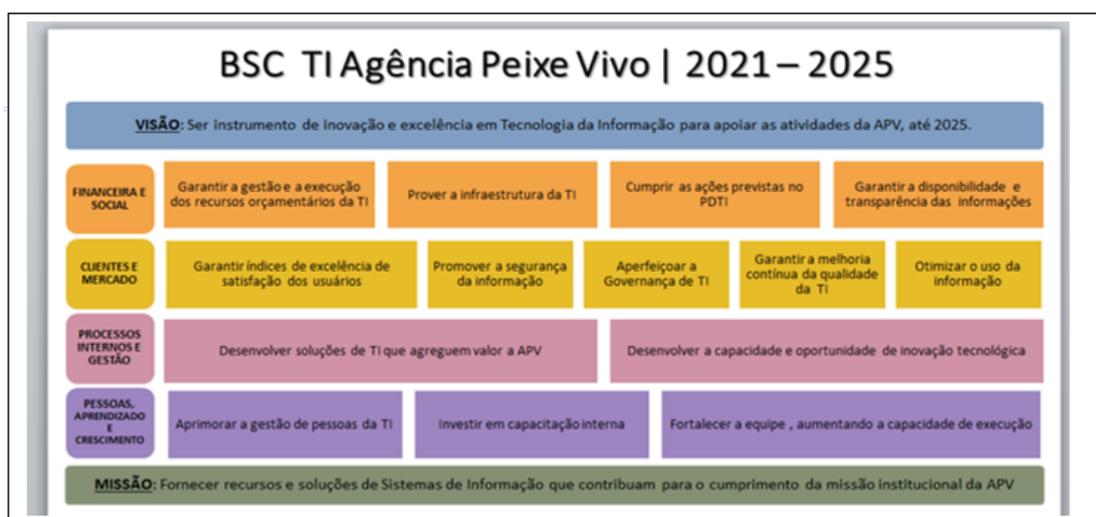


Figura 5. Mapa Estratégico da TI da APV 2021-2025

6. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DA TI DA APV

O objetivo estratégico norteador para APV é *“Fornecer soluções tecnológicas integradas, seguras e articuladas com as áreas da organização”*.

Deste ponto macro foi desmembrado os objetivos a serem implementados na organização:

- Desenvolver soluções de TI que agreguem valor a APV;
 - Aumentar o nível de maturidade da Tecnologia da Informação;
 - Instituir e implementar processo transparente e participativo de priorização das demandas por recursos de TI;
 - Contribuir para o desenvolvimento e aperfeiçoamento de serviços e sistemas com órgãos parceiros;
- Criar, manter, integrar e aperfeiçoar os sistemas informatizados e as soluções de TI da APV;

- Atualizar a Infraestrutura de TI, disponível e adequada às necessidades da APV;
- Promover a segurança da informação e comunicação;
- Aperfeiçoar a governança de TI;
- Garantir melhoria contínua da qualidade da prestação de serviços de TI;
- Garantir índices de excelência de satisfação dos usuários de recursos de TI;
- Garantir a disponibilidade e a transparência das informações;
- Prover a infraestrutura de TI apropriada e necessária às atividades finalísticas da APV;
- Aperfeiçoar o uso da informação;
- Desenvolver capacidade e oportunidades de inovação tecnológica.

7. INDICADORES DE DESEMPENHO DE TI

Os planos operacionais da APV projetam as ações a serem realizadas no exercício e contribuem para o alcance da missão, visão e dos objetivos estratégicos nos seguintes eixos: resultados, processos internos, pessoas e infraestrutura.

Para o alcance dos objetivos estratégicos está previsto o indicador a seguir, com periodicidade anual de aferição:

Quadro 1. Indicador Estratégico da TI

Indicador	Percentual de projetos constantes do PDTI, de acordo com o planejamento de execução aprovado pelo COGETI, no ano vigente									
Descrição	Indicador de acompanhamento do grau de conclusão dos projetos constantes do Plano Diretor de Tecnologia da Informação, o qual será formulado a partir de estrutura de governança da TI e com base em critérios de priorização, de forma a prover maior maturidade e integração aos processos da área de TI									
Memória de Cálculo	Número de projetos constantes do Plano Diretor de Tecnologia da Informação da APV concluídos/Total de projetos constantes do PDTI planejados									
Metas	2021	80%	2022	85%	2023	90%	2024	95%	2025	100%

Fonte: Desenvolvido pelo autor

8. ANÁLISE DE CENÁRIO

A análise SWOT é muito aplicada em geral como um método de identificação para novas estratégias e análise de cenário. A sigla é formada pelas iniciais de forças (*Strengths*), fraquezas (*Weaknesses*), oportunidades (*Opportunities*) e ameaças (*Threats*) e permite identificar todos os elementos positivos e negativos que podem afetar todas as ações propostas.

A análise SWOT tem como objetivo principal apresentar um posicionamento estratégico de TI, mapeando o ambiente interno (Forças e Fraquezas) da TI e externo (Oportunidades e Ameaças).

Apresenta de forma objetiva os fatores positivos e negativos que influenciam dentro e fora de uma organização.

Seu papel fundamental é ajudar a desenvolver uma consciência plena de todos os fatores que podem afetar o planejamento estratégico e a tomada de decisão, pode ser aplicada a praticamente qualquer aspecto da proposta do plano de ação.

Quadro 2. Análise de Swot da TI

FATORES INTERNOS	
Forças	Fraquezas
Gestão orçamentária e financeira alinhada às ações estratégicas	Processos e metodologias de trabalhos não mapeados
Infraestrutura Adequada	Baixa frequência na substituição de hardware e atualização de softwares.
Definição de implantar o Sistema Integralizado	Pouco espaço de backup nas nuvens
Definição de implantar o Papel Zero	Quantidade Insuficiente de Profissionais de TI
Desenvolvimento de Projetos de BI	Falta de uma plataforma única de acesso aos sistemas da APV
FATORES EXTERNOS	
Oportunidades	Ameaças
Reconhecimento da TI como área estratégica	Demandas não planejadas
Disponibilidade de padrões e boas práticas de mercado em governança de TI	Perda de informações e travamento do servidor
Oferta de capacitação para equipe	Dependência de fornecedores de mão de obra terceirizada
Avanços em serviços e ferramentas para Home Office	Falta de maturidade de governança da TI
Investimento em novos sistemas e ferramentas mais modernas	Fragilidade ao acesso da base de dados da APV
Investimento em equipamentos mais modernos	Morosidade nos processos de contratação

Fonte: Desenvolvido pelo autor

Os pontos fortes e os pontos fracos na análise estão relacionados a fatores internos, nos quais a área de TI tem interferência direta no alcance de seus objetivos e metas. As oportunidades e

ameaças estão relacionadas a fatores positivos e negativos externos, sobre os quais a TI não possui controle, mas que interferem diretamente na busca dos resultados pretendidos pela equipe.

É uma ferramenta excelente para organizar informações e apresentar soluções, identificar obstáculos e enfatizar as oportunidades. Um método que possibilita verificar e avaliar os fatores intervenientes para um posicionamento estratégico da unidade de TI no ambiente em questão.

A ferramenta Swot atua como um precursor para qualquer tipo de ação da empresa, o que o torna adequado para os seguintes momentos:

- Explorar caminhos para novas iniciativas;
- Tomada de decisões sobre estratégias de execução para uma nova política;
- Identificar possíveis áreas para a mudança em um programa de remodelagem interna;
- Rever e redirecionar os esforços de um determinado plano.

8.1 Fatores Internos

As **Forças** refletem a diferenciação conseguida pela instituição – variável controlável – que lhe proporciona uma vantagem operacional. As **Fraquezas** ou Oportunidades de Melhoria relacionam-se com situações inadequadas da instituição – variáveis controláveis – que lhe proporcionam uma vantagem operacional no ambiente em que se situa. Um exemplo para análise interna: Os processos atuais, tais como programas de funcionários, hierarquias de departamentos e sistemas de software.

A identificação de fatores fortes e fracos é fundamental na criação de uma análise SWOT completa.

8.2 Fatores Externos

Toda organização é influenciada e afetada por forças externas e normalmente são relacionados às coisas que a organização não controla.

As **Oportunidades** são forças externas incontroláveis pela organização, que podem favorecer sua ação estratégica, desde que conhecidas e aproveitadas, satisfatoriamente, enquanto perduram. Estão ligadas aos **fatores externos que podem aumentar o potencial da organização** e fazê-la crescer.

As **Ameaças** remetem a forças externas incontroláveis pela organização, que criam obstáculos à sua ação estratégica, mas que poderão ou não ser evitadas, desde que conhecidas em tempo hábil. Fatores externos que podem comprometer o sucesso da entidade.

Não é suficiente identificar as ameaças de segurança corporativa. A área de TI tem que trabalhar com grupos de alto nível de gestão, para entender como estes riscos ameaçam a organização,

especificamente, e programar as melhores práticas e tecnologias que irão proteger os dados e manter a integridade do sistema organizacional.

Após identificação de Matriz de Swot da área de TI, obtivemos o gráfico abaixo que apresenta a situação futura do nosso horizonte do PDTI permitindo uma análise mais assertiva e com comprovação estatística.

Demonstrando o índice de favorabilidade das ações de melhorias de forças e oportunidades e medidas de contenção de possíveis fraquezas e ameaças.



Figura 6. Relatório SWOT da TI da APV

9. ALINHAMENTO À ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO

O alinhamento estratégico é determinado como um processo de transformar a estratégia de tecnologia da informação em conformidade com o Planejamento Estratégico institucional.

Desta forma, garantindo que os objetivos propostos sejam apoiados e os recursos investidos em tecnologia da informação gerem valor à organização.

É imprescindível que o PDTI, nesse contexto esteja alinhado com o planejamento estratégico. Essa integração é que possibilita à TI desenvolver ferramentas de apoio às metas e objetivos estratégicos da organização, proporcionando a criação de processos e determinando OS investimentos e os recursos humanos em TI, orientados pela estratégia da organização.

No intuito de alinhar as diretrizes estabelecidas foram delineados os instrumentos de planejamentos setoriais nos níveis estratégico, tático e operacional, voltados para os planos de ações.

Após o alinhamento estratégico, foram definidas as políticas de Gestão que subsidiam os Gestores na construção do Planejamento Tático e Operacional, por meio do Plano de Metas e Ações definindo prioridades, objetivando assim, dentre outros escopos a adequada alocação de recursos, ordenando o pleno equilíbrio entre receita e despesa e cumprindo as metas físicas e financeiras estabelecidas na Proposta Orçamentária da Instituição.

A figura abaixo apresenta a relação entre o Planejamento Estratégico da organização e o PDTI:

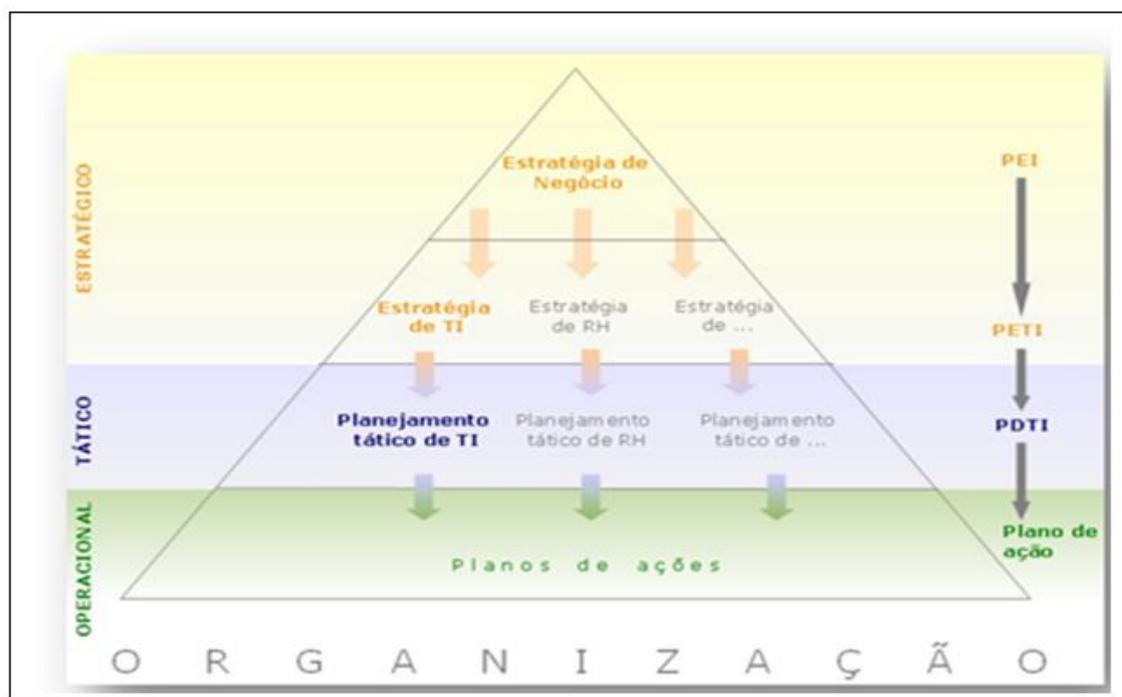


Figura 7. Relação Planejamento Estratégico da Organização e o PDTI

O alinhamento das estratégias de TI com a organização garante uma excelente ferramenta de gestão, permitindo que a TIC (Tecnologia da Informação e Comunicação) seja utilizada como viabilizadora de novas oportunidades, evitando o retrabalho e possibilitando, entre outras ações, a otimização dos investimentos necessários para a implementação de projetos.

10. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

A partir da identificação das necessidades de informação vinculadas à Agência Peixe Vivo, foi elaborado o inventário de necessidades de TI, verificando quais são as ações necessárias para executar cada processo e se elas estão sendo impetradas e devidamente registradas no ciclo do processo.

Além disso, para atender a cada uma das necessidades apontadas, foram identificados os serviços de TI para solução do processo, utilizando recursos, sistemas, infraestrutura, pessoal, manutenção e contratação de soluções de TI.

Desse levantamento, resultou uma lista com as metas e as ações propostas para a APV, de forma consolidada e classificada por prioridades e foco. As metas e ações agrupadas das necessidades estão apresentadas no Plano de Ações.

As necessidades levantadas foram agrupadas, de acordo com a afinidade, em quatro focos: sistemas e soluções de TI, infraestrutura de TI, processos e pessoas, sendo

que os focos se determinam, conforme abaixo:

- O foco SISTEMA é a inovação tecnológica que abrange as ações para otimização e modernização dos sistemas da Agência Peixe Vivo, permitindo melhores controles internos e mais agilidade nos processos.
- O foco PESSOAS abrange as ações que visam a promover a qualificação dos profissionais de TI lotados na GGE. A necessidade de capacitação e treinamento dos profissionais envolvidos com atividades de TI se justifica pelo aumento do volume de serviços da APV que demandam ações de TI.
- O foco INFRAESTRUTURA DE TI abrange as ações que visam a ampliar a capacidade e disponibilidade da infraestrutura da APV, aperfeiçoamento dos suportes e sistemas utilizados na APV.
- O foco PROCESSOS abrange as ações que visam a aperfeiçoar os métodos de trabalho da área de TI, documentando-os e adequando-os às melhores práticas, com objetivo de elevar a maturidade da governança de TI na APV.

Quadro 3. Necessidades da TI da APV

Sistema de Soluções de TI	Pessoas	Infraestrutura de TI	Processos
Fornecer informação confiável e consistente.	Adequar o quadro de profissionais da área de TI.	Melhorar e ampliar a disponibilidade de acesso e velocidade da rede APV.	Melhorar a comunicação com as áreas da APV.
Integrar as bases de dados da APV.	Contratar e manter equipe de TI com as competências de TIC necessárias ao desenvolvimento das atividades da APV.	Atualização e manutenção da infraestrutura de TIC.	Apoiar o gerenciamento investimentos e aquisição de bens e serviços de TI.
Garantir a segurança da informação por meio de políticas de privacidade e procedimentos de backups.	Aprimorar o corpo gerencial e técnico do quadro de pessoal de TI.	Aprimorar a disponibilidade, o acesso e a velocidade do serviço remoto disponível.	Aperfeiçoar o processo de planejamento de TIC.
Centralizar as informações em um sistema único.	Definir e implementar procedimentos para um efetivo e eficiente armazenamento de dados, retenção e arquivamento.		Implantar e divulgar cultura de gestão por processos.

Continua...

Continuação...

Quadro 3. Necessidades da TI da APV

Sistema de Soluções de TI	Pessoas	Infraestrutura de TI	Processos
Aperfeiçoar os sistemas de informação utilizados na APV.		Aumentar a capacidade de armazenamento de dados dos sistemas de informação.	Melhorar a gestão de projetos de TI.
Prover soluções de TIC para apoiar os processos da APV.		Atualização e manutenção dos serviços de infraestrutura de TIC.	Aliar a qualidade de software aos processos da APV.
Adquirir equipamentos mais modernos.		Atualização ou aquisição de ferramentas de software.	Promover o atendimento ao usuário centralizado, ágil e eficiente.
Analisar a melhor arquitetura da informação da APV.		Definir o repositório centralizado de dados e informações da APV.	Zelar e garantir a segurança, integridade e confiabilidade da informação da APV.
Definir e implementar procedimentos para um efetivo armazenamento de dados e arquivamento.		Tornar a infraestrutura e os serviços de TIC resistentes a falhas, ataques e desastres.	Aperfeiçoar o processo de contratação de soluções de TI.
Melhorar os serviços de suporte e manutenção de sistemas de TI.		Mapeamento da infraestrutura tecnológica por meio de mapas visuais e documentos auxiliares.	Implantar procedimentos de cópia de segurança e restauração de dados e documentação.
Integrar a automatização de processos e atividades na sede e regionais da APV.			Aprimorar a disponibilidade, acesso e a velocidade do serviço remoto.
Aperfeiçoar a disponibilidade de acesso aos sistemas de informação da APV.			Mapear, documentar e manter atualizado os processos internos da TI.
Fornecer solução tecnológica para apoio às áreas da APV			

Fonte: Desenvolvido pelo autor.

10.1 Critérios de Priorização

Os critérios de priorização das necessidades basearam-se na técnica de seleção de projetos denominada GUT (Gravidade, Urgência, Tendência). Essa técnica analisa a gravidade ou impacto que as necessidades produzem quando são atendidas ou não, além de considerar a urgência no atendimento e a tendência de agravamento do problema ou de perda da oportunidade enquanto a necessidade não for atendida.

Quadro 4. Pontuações GUT da TI

Pontuação	Gravidade	Urgência	Tendência
1	Os prejuízos ou dificuldades são extremamente graves	É necessária uma ação imediata	Se nada for feito, a situação vai piorar rapidamente
2	Muito graves	Com alguma urgência	A situação vai piorar em pouco tempo
3	Graves	O mais cedo possível	A situação vai piorar a médio prazo
4	Pouco graves	Pode esperar um pouco	A situação vai piorar a longo prazo
5	Sem gravidade	Não tem pressa alguma	A situação não vai piorar e pode até melhorar

Fonte: Desenvolvido pelo autor

Para extrair as necessidades por prioridades, para alcance do resultado final, foi aplicada a técnica GUT atribuindo às três dimensões valores de 1 a 5.

As necessidades apontadas por ordem de prioridade foram:

1. Fornecer solução tecnológica para apoio às áreas da APV;
2. Fornecer informação confiável e consistente;
3. Melhorar e ampliar a disponibilidade de acesso e velocidade da rede APV;
4. Integrar a base de dados da APV;
5. Aprimoramento dos Backups
6. Adquirir equipamentos mais modernos;
7. Atualização ou aquisição de ferramentas de software;
8. Tornar a infraestrutura e os serviços de TIC resistentes a falhas, ataques e desastres;
9. Aliar a qualidade de software aos processos da APV;

10. Definir o repositório centralizado de dados e informações da APV;
11. Promover o atendimento ao usuário centralizado, ágil e eficiente;
12. Centralizar as informações em um sistema único;
13. Aperfeiçoar o processo de contratação de soluções de TI;
14. Definir e implementar procedimentos para um efetivo e eficiente armazenamento de dados, retenção e arquivamento;
15. Melhorar a gestão de projetos;
16. Prover soluções de TIC para apoiar os processos da APV;
17. Aperfeiçoar os sistemas de informação utilizados na APV;
18. Apoiar no gerenciamento de investimentos e aquisição de bens e serviços de TI;
19. Aperfeiçoar processo de planejamento de TIC;
20. Analisar a melhor arquitetura da informação da APV;
21. Implantar e divulgar cultura de gestão por processos;
22. Zelar e garantir a segurança, integridade e confiabilidade das bases de dados dos sistemas de informação da APV;
23. Integrar a automatização de processos e atividades na sede e regionais da APV;
24. Aperfeiçoar a disponibilidade de acesso aos sistemas de informação da APV;
25. Aprimorar a disponibilidade, o acesso e a velocidade do serviço remoto;
26. Aumentar a capacidade de armazenamento de dados dos sistemas de informação;
27. Melhorar a comunicação com as áreas da APV;
28. Melhorar a disponibilidade, o acesso e a velocidade do serviço remoto disponível;
29. Mapeamento da infraestrutura tecnológica por meios de mapas e documentos auxiliares;
30. Atualização e manutenção dos serviços de infraestrutura de TIC;
31. Mapear, documentar e manter atualizado os processos internos da TI.

11. PLANO DE AÇÕES

A priorização de ações de TI da APV para o quinquênio 2021-2025 foi elaborada a partir do resultado da etapa de inventário e classificação das necessidades. A técnica GUT foi aplicada para gerar as prioridades estratégicas.

Para consolidação das prioridades, também foram considerados os seguintes aspectos: estratégias de atendimento das necessidades da APV e alternativas de ações recomendadas pela TI para atender às necessidades inventariadas.

A tabela 5, a seguir apresenta as ações, classificadas pelos focos definidos no tópico 10.1(sistemas, infraestrutura de TI, processos e pessoas), com a área responsável, ação, prazos de conclusão, indicadores e metas até o término deste PDTI.

Quadro 5. Ações da TI – APV

FOCO	Área Responsável	Ação	Prazo	Indicador
Sistemas	GGE	Implantação do Sistema Integralizado	dez/22	Execução da Implantação do Sistema
Sistemas	GGE	Implantação do Ponto eletrônico virtual	jun/21	Execução da Implantação do Sistema
Sistemas	CGE	Implantação do Sistema ED Digital e Papel Zero	jun/21	Execução da Implantação do Sistema
Sistemas	TI	Migração de emails para o GSuite	mar/21	Percentual de e-mails migrados/planejados
Sistemas	TI	Aquisição de licenças do BI	fev/21	Quantidade de aquisições
Sistemas	TI	Aquisição de Sistemas mais modernos para acompanhamento das metas	dez/25	Quantidade de aquisições
Sistemas	TI	Implantação do Portal de Gestão da APV	dez/25	Execução da Implantação do Sistema
Sistemas	TI	Serviço do E-protocolo digital	jun/22	Implantação do sistema
Sistemas	GGE/TI	Avaliar a melhor ferramenta para Videoconferência	mai/21	Apresentação do estudo de melhoria
Sistemas	GGE/TI	Analisar o processo de Streaming da APV	abr/21	Apresentação da análise do processo
Sistemas	TI	Aquisição de ferramentas atuais para modernização dos sistemas	dez/25	Quantidade de aquisições

Continua...

Continuação...

Quadro 5. Ações da TI – APV

FOCO	Área Responsável	Ação	Prazo	Indicador
Infraestrutura de TI	TI	Adequação física do Datacenter	dez/21	Execução da adequação
Infraestrutura de TI	TI	Contração de empresa especializada para suporte de rede e equipamentos	fev/21	Conclusão do processo
Infraestrutura de TI	TI	Melhorias na Infraestrutura	dez/25	Percentual de melhorias implantadas/planejadas
Infraestrutura de TI	GGE/TI	Revisar a ferramenta utilizada para acesso remoto	abr/21	Apresentação do estudo de melhoria
Infraestrutura de TI	GGE/TI	Revisar a estrutura física do servidor da APV	mar/21	Apresentação do estudo de melhoria
Infraestrutura de TI	GGE/TI	Aquisição de equipamentos modernos que promovam mobilidade	fev/21	Quantidade de aquisições
Processos	TI	Hospedagem do site CBHSF	dez/25	Execução do sistema
Processos	TI	Aquisição de Antivirus	dez/25	Quantidade de aquisições
Processos	TI	Aquisição de Hardwares e Softwares	fev/21	Quantidade de aquisições
Processos	TI	Aquisição de certificados Digitais	dez/22	Quantidade de aquisições
Processos	TI	Criação da Rede VPN	ago/21	Execução do sistema
Processos	GGE	Elaboração de um plano Diretor para atualização da TI na APV	dez/21	Apresentação do estudo de melhoria

Continua...

Continuação...

Quadro 5. Ações da TI – APV

FOCO	Área Responsável	Ação	Prazo	Indicador
Processos	TI	Contratação de Empresa para Elaboração do TDR do Sistema Integralizado	jun/21	Conclusão do processo
Processos	TI	Contratação de plataforma de PABX virtual	dez/21	Conclusão do processo
Processos	TI	Migração do servidor para o G-Suite	jul/21	Conclusão do processo
Processos	TI	Investimentos em segurança digital	dez/21	Quantidade de aquisições
Processos	TI	Comunicação e acesso a rede – serviços de internet	mai/21	Conclusão do processo
Processos	TI	Serviços de telefonia fixa nos escritórios	dez/21	Conclusão do processo
Processos	TI	Serviços de PABX	dez/21	Conclusão do processo
Processos	TI	Hospedagem do site APV	dez/25	Conclusão do processo
Processos	TI	Telefonia Móvel do CBHSF	dez/21	Conclusão do processo
Processos	TI	Serviço 0800	jul/21	Conclusão do processo
Processos	GGE/TI	Implantar o processo de Gerenciamento de Níveis de Serviços - SLA	mar/22	Quantidade de implantações
Processos	GGE/TI	Implantar Mapeamento de processos	Jul/21	Quantidade de mapeamentos

Continua...

Continuação...

Quadro 5. Ações da TI – APV

FOCO	Área Responsável	Ação	Prazo	Indicador
Processos	GGE/TI	Definir modelo de governança para bases de dados recebidas ou geradas na APV.	ago/21	Apresentação do estudo de melhoria
Processos	GGE/TI	Monitorar a execução do PDTI	dez/25	Divulgação do Relatório
Processos	GGE	Disponibilizar as soluções de TI priorizadas pelo COGETI	dez/25	Percentual de projetos priorizados para o período concluídos
Processos	GGE/TI	Realizar Planos de Gestão de Continuidade de soluções de TI	dez/24	Apresentação do estudo de melhoria
Pessoas	GGE	Contratação de pessoal para TI	fev/22	Conclusão do processo
Pessoas	GGE	Capacitação Equipe TI	dez/22	Quantidade colaboradores capacitados
Pessoas	GGE	Participar de congressos, seminários, cursos, ações e parcerias de TI	dez/25	Comprovação de participação

Fonte: Desenvolvido pelo autor

12. PLANO DE INVESTIMENTOS

O Plano de Investimento é um resumo executivo das estimativas de investimentos necessários à área de TI para cumprimento das metas e ações deste PDTI. É importante ressaltar que os valores demonstrados são estimados e serão reavaliados a cada revisão do PDTI, e servirão de base para a elaboração da proposta orçamentária anual da área de TI da APV.

A planilha apresentada a seguir demonstra o recurso necessário para atendimento de todas as metas deste PDTI para 2021 e 2025.

Quadro 6. Investimentos da TI – APV

ESTIMATIVA DE GASTOS (EM REAIS)						
Item	Descrição do Investimento	2021	2022	2023	2024	2025
1º	Implantação do Sistema integralizado	0,00	1.505.100,00	1.700,00	1.700,00	1.700,00
2º	Implantação do Ponto eletrônico virtual	1.918,80	1.918,80	1.918,80	1.918,80	1.918,80
3º	Implantação do Sistema ED Digital e Papel Zero	210.000,00	118.000,00	50.000,00	9.000,00	50.000,00
4º	Aquisição de licenças do BI	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00
5º	Aquisição de Sistemas mais modernos	0,00	6.300,00	0,00	0,00	0,00
6º	Serviço do E-protocolo digital	4408,49	0	4.408,49	0	4.408,49
7º	Adequação física do Datacenter	23.000,00	0	0	0	0
8º	Contração de empresa especializada para suporte de rede e equipamentos	30.168,00	30.168,00	30.168,00	30.168,00	30.168,00
9º	Hospedagem do site CBHSF	1.291,46	1.291,46	1.291,46	1.291,46	1.291,46
10º	Aquisição de Antivirus	0,00	8.500,00	0,00	0	8.500,00
11º	Aquisição de Hardwares e Softwares	160.000,00	160.000,00	0	0	0
12º	Aquisição de certificados Digitais	3.740,00	0,00	4.840,00	0,00	0,00
13º	Criação da Rede VPN	7.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00
14º	Aquisição de plataforma Streaming lives	5.964,00	5.964,00	5964	5.964,00	5.964,00
15º	Elaboração de um plano Diretor para atualização da TI na APV	0	0	0	0	0
16º	Contratação de Empresa para Elaboração do TDR do Sistema Integralizado	300.000,00	0	0	0	0
17º	Contratação de plataforma de PABX virtual	15.487,08	0	0	15487,08	0
18º	Migração do servidor para o G-Suite	60.000,00	60.000,00	60.000,00	60.000,00	60.000,00
19º	Investimentos em segurança digital	4.056,00	4.056,00	4.056,00	4.056,00	4.056,00
20º	Comunicação e acesso a rede serviços de internet	12.549,84	12.549,84	12.549,84	12.549,84	12.549,84
23º	Hospedagem do site APV	1.046,40	1.046,40	1.046,40	1.046,40	1.046,40
24º	Plataforma de videoconferencias	34.936,80	34.936,80	34.936,80	34.936,80	34.936,80

Continua...

ESTIMATIVA DE GASTOS (EM REAIS)						
Item	Descrição do Investimento	2021	2022	2023	2024	2025
25º	Telefonia Móvel do CBHSF	16.678,48	18.338,63	20.172,49	22.189,74	24.408,71
26º	Serviço 0800	2.604,12	2.864,53	3.150,99	3.466,08	3.812,69
27º	Contratação de pessoal para TI	163.066,56	163.066,56	163.066,56	163.066,56	163.066,56
28º	Manutenção Sistema SAP	68.090,28	70.000,00	70.000,00	70.000,00	70.000,00
29º	Servidor SAP	16.119,20	53.000,00	16.119,30	16.119,30	16.119,30
30º	Servidor Arquivos	16.119,33	27.000,00	16.119,30	16.119,30	16.119,30
31º	Capacitação Equipe TI	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00
VALOR FINAL DOS INVESTIMENTOS						
		2021	2022	2023	2024	2025
TOTAL ANO		1.172.844,84	2.299.701,02	517.108,43	484.679,36	525.666,35
TOTAL GERAL		5.000.000,00				

Quadro 6. Investimentos da TI – APV

Fonte: Desenvolvido pelo autor

13. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Fatores críticos de sucesso são pontos-chave que, quando bem executados, definem e garantem o alcance dos objetivos. Para sua efetiva execução todo planejamento requer condições favoráveis. O apoio da alta administração é um forte condutor que impulsionam os fatores críticos de sucesso para a direção das ações previstas neste PDTI.

Para que o PDTI alcance a efetividade esperada, os fatores críticos de sucesso devem ser observados e satisfeitos, tornando um importante instrumento para o aprimoramento da governança na APV.

Os principais fatores criticos observados são:

- Apoio da alta direção da APV.
- Participação ativa do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação na discussão, análise das necessidades, priorização dos projetos, bem como avaliação e monitoramento deste PDTI;
- Criação de equipe de acompanhamento das metas e ações associadas ao PDTI;
- Controle e monitoramento dos projetos e ações decorridos do PDTI pela GGE;
- Formulação de um cronograma de revisões periódicas do PDTI para considerar possíveis mudanças nas ações estratégias ou na estrutura organizacional;
- Empenho das áreas responsáveis na prestação oportuna à TI de informações sobre o curso dos projetos e ações previstos no PDTI;

- Disponibilidade orçamentária e de pessoal de TI.

A legitimidade e reconhecimento deste PDTI permeia a execução de todo processo que promoverá o norte a todas as partes envolvidas e necessárias à condução dos projetos e ações aqui descritos, conforme planejado.

Para o sucesso da implementação deste PDTI destacam-se:

- Engajamento e comprometimento de todos os níveis de gestão da organização gerando entendimento, entusiasmo e motivação;
- Ser implementado em etapas, promovendo a disseminação da visão futura de TI para a organização, a fim de permitir a adequada capacitação e adaptação, desde o nível operacional;
- Ser bem compreendido para que a remodelagem dos processos organizacionais aconteça de forma didática e participativa;
- Ser percebido como instrumento dinâmico, contínuo e ágil, não se estabelecido como um evento único, pontual e estático.

14. MONITORAMENTO PDTI

O monitoramento dos projetos e ações avalia a metodologia de trabalho adotada permitindo verificar se a equipe está no caminho certo ou se é preciso modificar algum processo para obtenção de mais êxitos. No PDTI, é fundamental um monitoramento contínuo para o seu sucesso.

Desta forma, este PDTI procurou, entre outros objetivos, determinar o processo de monitoramento que será adotado a partir de agora para a verificação da execução das metas e projetos previstos.

O Comitê Gestor de Tecnologia da Informação, deverá se reunir semestralmente, composto pela Diretoria Executiva da APV, designado formalmente para acompanhamento das ações previstas no PDTI.

O procedimento de monitoramento considerará três níveis de responsáveis para atuação no processo:

- ✓ **Gestor:** representado pela Gerência de Gestão Estratégica, será responsável pela condução do PDTI, pela divulgação das fases para o COGETI e pelo agendamento das reuniões semestrais;
- ✓ **Monitor:** COGETI, responsável pelo acompanhamento e aprovação dos projetos;
- ✓ **Responsável Institucional:** representado pelo Coordenador de Sistemas, que será responsável por manter atualizadas as informações gerenciais e pela execução das ações previstas no PDTI. Deverá atualizar o status dos respectivos projetos.

Os projetos foram identificados na fase preparatória e as ações descritas na fase de diagnóstico. Após a implementação do PDTI, entrará a fase de monitoramento.

A cada reunião do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação, haverá apresentação do status dos projetos e análise crítica do andamento das ações constantes no PDTI.

Após a reunião do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação, deverão ser informadas possíveis alterações ou correções de rumos dos projetos. A GGE e a TI enquanto responsáveis pela execução dos projetos definirão as ações que serão conduzidas para correção de rumos do projeto. A área de TI deverá alimentar a ferramenta de acompanhamento para que essas ações corretivas possam da mesma forma ser monitoradas.

15. CONCLUSÃO

A Tecnologia da Informação tem assumido a cada dia um papel fundamental para auxiliar a eficiência organizacional, reforçando-a como uma importante área estratégica, ainda que atuante como área meio que garante o desenvolvimento de atividades com gestão de excelência.

Por si só a Tecnologia da Informação, não consegue gerar resultados positivos e garantir o alcance dos objetivos finalísticos de uma organização.

Para que os projetos e as ações de TI sejam efetivos, é indispensável que estejam alinhados aos objetivos estratégicos, para não implementar tecnologias caras e ineficientes que não atendam a própria organização.

Para o atendimento da organização e o alcance dos resultados, é essencial traduzir os objetivos macros estratégicos em objetivos menores, só então estabelecer ações e metas de TI que contribuam efetivamente para a obtenção desses objetivos.

Durante o processo de execução deste trabalho, buscou-se atender aos objetivos estratégicos da Agência Peixe Vivo, observando os normativos pertinentes, as melhores práticas recomendadas pelo COBIT e as indicações de órgãos de controle e reguladores.

O presente documento será monitorado ininterruptamente na sua execução, para que seja possível visualizar a evolução do cumprimento da missão institucional da TI, na APV.

Para o êxito deste Plano Diretor de Tecnologia da Informação, será indispensável o comprometimento de toda organização, garantia de viabilidade de recursos financeiros e humanos e o adequado monitoramento.

Portanto, uma vez idealizado e formalizado, o PDTI 2021/2025, agora na sua primeira versão, deverá se estabelecer como um instrumento importante de gestão e norteador das decisões organizacionais da Agência Peixe Vivo.

16. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **ACÓRDÃO 1.558/2003 PLENÁRIO TCU**. Dispõe Auditoria de conformidade realizada com o objetivo de avaliar a legalidade e a oportunidade das aquisições de bens e serviços de informática.

BRASIL. **ACÓRDÃO 1.603/2008 – PLENÁRIO TCU**. Dispõe situação da Governança de Tecnologia da Informação – TI na Administração Pública Federal (APF).

BRASIL. **ACÓRDÃO 2.308/2011 – PLENÁRIO TCU**. Estabelece no 9.1.1, mecanismos para que a alta administração acompanhe o desempenho da TI da instituição.

BRASIL. **DECRETO N.1.048**, de 1994. Dispõe no Art. 1º o planejamento, a coordenação, a organização, a operação, o controle e a supervisão dos recursos de informação e informática.

BRASIL. **Decreto N.7.579/2011**. Dispõe as atribuições e a denominação do SISP, para Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação.

BRASIL. **DECRETO-LEI Nº 200, DE 25 DE FEVEREIRO DE 1967**. Dispõe no Art. 6º e 37º as atividades da Administração Federal que obedecerão, os princípios fundamentais.

BRASIL. **ESTRATÉGIA GERAL DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - SISP - 2013-2015**. Estabelece a troca de informações, experiências, conhecimento e desenvolvimento colaborativo entre os órgãos que compõem o SISP.

BRASIL. **INSTRUÇÃO NORMATIVA IN Nº 04, DE 12 DE NOVEMBRO DE 2010 – SLTI/MP**. Dispõe Art. 3º e 4º, elaboração do PDTI e normativo de contratações.

BRASIL. **MP 2016** - Estratégia de Governança Digital da Administração Pública Federal 2016-2019 (EGD 2016-2019) v1.0 MP 2016.

BRASIL. **INSTRUÇÃO NORMATIVA GSI/PR Nº 1, DE 13 DE JUNHO DE 2008**. Disciplina a Gestão de Segurança da Informação e Comunicações na Administração Pública Federal, direta e indireta, e dá outras providências.

CONTROL OBJECTIVES FOR INFORMATION AND RELATED TECHNOLOGY- (COBIT® 4.1). PO1 – Definir um Plano Estratégico de TI, PO1.2 – Alinhamento entre TI e Negócio PO1.4 – Plano Estratégico de TI.

INFORMATION TECHNOLOGY INFRASTRUCTURE LIBRARY – ITIL. Dispõe Conjunto de boas práticas a serem aplicadas na infraestrutura, operação e manutenção de serviços de tecnologia da informação. LUFTMAN, Jerry (2003). *Managing the Information Technology Resource: Leadership in the Information*. Estados Unidos, Pearson.

ANEXO I – TERMOS E ABREVIATURAS

Os conceitos relacionados a termos técnicos, convenções e abreviações, mencionados no decorrer deste documento, são apresentados na tabela abaixo.

TERMO	DESCRIÇÃO
ANA	Agência Nacional de Águas
BSC	Balanced Scorecard
APF	Administração Pública Federal
DOU	Diário Oficial da União
APV	Agência Peixe Vivo
EGTI	Estratégia Geral de Tecnologia da Informação
GGE	Gerência de Gestão Estratégica
GUT	Gravidade, Urgência e Tendência
IN	Instrução Normativa
MP	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
PE	Planejamento Estratégico
PEI	Planejamento Estratégico Institucional
TI	Tecnologia da Informação
COGETI	Comitê Gestor de Tecnologia da Informação
POSIC	Política de Segurança da Informação e Comunicação
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação
SISP	Sistema de Administração de Recursos de Tecnologia da Informação
SLTI	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação
TCU	Tribunal de Contas de União

ANEXO II – INVENTÁRIO – HARDWARE E SOFTWARE

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADES
Computador Desktop	39
Servidor	4
Monitor	46
Notebook	12
Impressora	7
Scanner/Digitalizadora	2
Nobreak	5
Estabilizador	42
Roteador	4
Projeter	4
Switch	2
Acess Point	1
HD Externo 1TB	1

ANEXO II – INVENTÁRIO HARDWARE E SOFTWARE - Continuação

SOLUÇÕES DE TI – S I S T E M A S

ITEM	SISTEMAS
1º	SAP
2º	INTRANET
3º	E-PROTOCOLO
4º	SIGA VELHAS
5º	SIGA SÃO FRANCISCO
6º	SIGA GESTÃO
7º	GEPLANES
8º	POWER BI
9º	BIZAGI MODEER
10º	LIFESIZE
11º	GOOGLE WORKPACES
12º	TEAMVIEWER
13º	KASPERSKY ANTIVIRUS

ANEXO III – RELAÇÃO DE SERVIÇOS DE TI

- I. Desenvolvimento e manutenção de sistemas de Tecnologia da Informação.
- II. Gerência de banco de dados.
- III. Serviços de impressão, cópia e digitalização.
- IV. Segurança de TI.
- V. Atendimento de TI.
- VI. Suporte de rede.
- VII. E-mail.
- VIII. Infraestrutura de rede.
- IX. Acesso à internet e a sistemas externos.
- X. Webmaster.
- XI. Estrutura de equipamentos de TI.
- XII. Servidor de arquivos.
- XIII. Disseminação de Dados e Informações.