



# PDTIC

Plano Diretor de Tecnologia  
da Informação e Comunicação

**2023-2027**



# SUMÁRIO

<b>1. Apresentação</b>	<b>5</b>
<b>2. Introdução</b>	<b>7</b>
2.1. Contexto e diagnóstico do Serpro no ambiente inserido	8
<b>3. Estratégia de Tecnologia da Informação</b>	<b>11</b>
3.1. Metodologia / processo	16
3.1.1. Evolução do Processo	17
3.2. Conceitos	18
3.3. Das Diretrizes, Objetivos e Metas de TI	19
3.3.1. Diretrizes de Tecnologia da Informação	19
3.3.2. Objetivos e Metas de Tecnologia da Informação	21
<b>4. Aderência dos Objetivos de TI à Estratégia do Serpro</b>	<b>26</b>
<b>5. Riscos do PDTIC</b>	<b>28</b>
<b>6. Iniciativas de Tecnologia da Informação</b>	<b>30</b>
6.1. Iniciativas por Linhas de Negócio do Serpro	32
6.2. Dimensões das iniciativas	33
<b>7. Ficha Técnica</b>	<b>36</b>
<b>8. Referências Bibliográficas</b>	<b>39</b>

## TERMOS E ABREVIACOES

SIGLA	SIGNIFICADO
APIs	Interface de programaco de aplicaces
CGPAR	Comisso Interministerial de Governana Corporativa e de Administrao de Participaces Societárias da Unio
COBIT	Controle de Objetivos para Informaco e Tecnologias Relacionadas
ePING	Padres de Interoperabilidade de Governo Eletrnico
IoT	<i>Internet of Things</i>
ISO/IEC	<i>International Organization for Standardization e International Electrotechnical Commission</i>
LGPD	Lei Geral de Proteo de Dados Pessoais
OKR	<i>Objectives and Key Results</i>
PDTIC	Plano Diretor de Tecnologia da Informaco e Comunicao
PMO	<i>Project Management Office</i>
RPA	<i>Robotic Process Automation</i>
SISP	Sistema de Administrao dos Recursos de Tecnologia da Informaco
TIC	Tecnologia da Informaco e Comunicaes

01

# Apresentação

# 1. Apresentação

O Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro) é a maior empresa pública de tecnologia da informação da América Latina e é a responsável pela prestação de serviços em Tecnologia da Informação e Comunicações para o setor público. Foi criada em 1º de dezembro de 1964, e se firma, a cada ano, como uma empresa estratégica e aliada à transformação tecnológica do governo.

O SERPRO possui instalações prediais em 11 capitais do País e está presente em todos os Estados, com atendimento em 400 municípios, sendo que em 112 deles, de forma presencial. Contando com uma equipe de cerca de 8 mil colaboradores.

As soluções entregues pelo Serpro impactaram milhões de cidadãos e beneficiam positivamente o cenário digital do Estado brasileiro. Essas ações ressaltam o papel do Serpro como o braço na transformação digital do Brasil, sendo um forte pilar na implementação de políticas públicas e na entrega de produtos e serviços aos brasileiros. Todo esse esforço pode ser traduzido no [índice](#) de transformação digital de serviços públicos, divulgado em 16/11/2022 pelo Banco Mundial, que traz o Brasil na segunda colocação entre 198 países.

Além disso, a empresa vem buscando diversificar sua atuação e aumentar a participação nos mercados privados nacional e internacional, considerando a vantagem competitiva obtida na experiência de modernizar o Estado brasileiro, atividade que desempenha há quase 60 anos, voltado ao desenvolvimento e implantação de soluções de alto valor agregado aos mercados público e privado e à sociedade de forma geral.

Todos os anos o Serpro busca aprimorar seus processos internos, desburocratizando e focando seus esforços para inovar e adotar novas tecnologias no desenvolvimento de soluções que promovam uma melhor experiência para o usuário final, sempre pautado pelos valores empresariais.

Sendo assim, o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) é o instrumento que estrutura a estratégia de tecnologia da informação da empresa, viabiliza a Missão e Visão definida em seu Planejamento Estratégico, além de sustentar e habilitar o negócio, por meio da concretização das iniciativas sugeridas e desdobradas, criando cada vez mais produtos e serviços de excelência para a sociedade.

02

# Introdução

## 2. Introdução

Diferente dos anos anteriores, para a preparação do trabalho de planejamento, o Serpro promoveu o “Workshop do Planejamento de TI 2023/2027”, nos dias 16 a 18/08/2022, que focou em buscar uma análise consistente e integrada que permitisse um direcionamento à empresa em termos de prioridades tecnológicas. O Workshop promovido pelo Comitê Tático de Tecnologia da Informação (CTTI), contou com a participação dos Diretores e Presidente do Serpro que direcionaram o trabalho de TI da organização, o [Anexo 1](#) registra as falas dos Diretores que direcionaram a elaboração do trabalho.

O evento também envolveu os executivos da empresa, trouxe especialistas do mercado e da academia e contou com diversas discussões e dinâmicas de integração das diferentes áreas de tecnologia do Serpro e principalmente de negócio.

O trabalho é voltado ao atendimento da Estratégia Empresarial do Serpro e se baseia em definir a estratégia e as iniciativas de TI responsáveis por viabilizar os Objetivos Estratégicos Empresariais. No ciclo de atualização atual, os antigos Plano Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI) e Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) foram consolidados em um único instrumento estratégico de Tecnologia da Informação com o intuito de se adequar à Resolução CGPAR 41 de 04/08/2022. O PDTIC 2023-2027, conforme apresenta a Figura 1, foi concebido nas dimensões estratégica (propósito, diretrizes e objetivos de TI), tática (metas de TI) e operacional (iniciativas de TI).

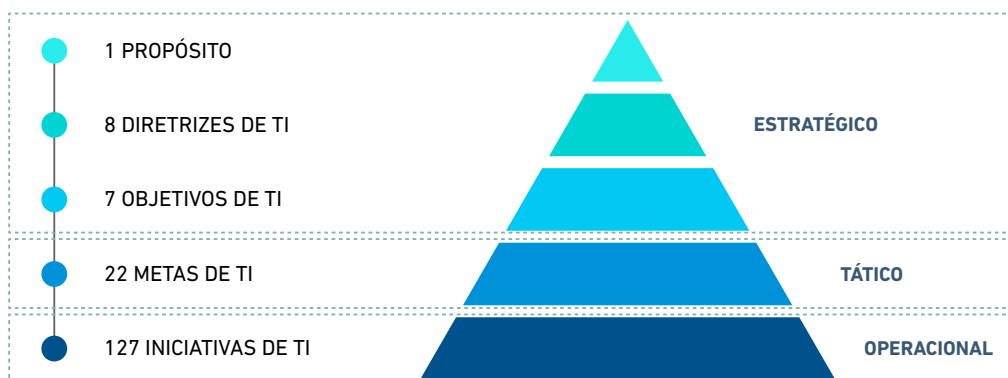


Figura 1 – Estrutura do PDTIC

Em suma, o PDTIC 2023 trata-se de um guia de tecnologia pautado nas melhores práticas em governança que subsidia a etapa seguinte das contratações de TI na empresa. O amadurecimento deste tema traz cada vez mais eficiência, excelência e segurança ao processo.

## 2.1. Contexto e diagnóstico do Serpro no ambiente inserido

No contexto institucional, o Serpro apresenta diversos desafios no que tange o seu contexto interno e externo. Como exemplo podemos citar a sua inclusão na lista privatizações do governo federal, a transformação digital dos serviços públicos, os desafios de sustentabilidade e manutenção de investimentos, a renovação do quadro de pessoal qualificado, a mudança do modelo operacional e a mudança do modelo de negócio empresarial.

Outro grande desafio está na manutenção do crescimento do Serpro e sua a tendência de ascensão dos últimos três anos. Nesse contexto, destacam-se alguns fatores determinantes que podem afetar a empresa nos próximos anos como, por exemplo, o desequilíbrio econômico brasileiro em cadeia, além do déficit nas contas públicas, que podem ocasionar contingenciamento de orçamentos dos órgãos governamentais e a inadimplência de clientes.

Apesar das ameaças citadas anteriormente, há muitas oportunidades para a empresa: cresceu significativamente entre os Clientes e o Governo a necessidade urgente de soluções no segmento de TI, bem como observou-se um fortalecimento da agenda de digitalização, como a tendência em migrar a infraestrutura de TI para a nuvem.

A tendência é que essas oportunidades se intensifiquem, pois ainda existe uma demanda reprimida por soluções inovadoras que entreguem valor à sociedade, tais como tratamento de dados não estruturados, internet das coisas, dados governamentais abertos e governo digital. Essas iniciativas inovadoras podem ser aceleradas a partir de parcerias com entidades orientadas para o desenvolvimento da cultura de inovação.

Importante também destacar o mercado privado, segmento no qual o Serpro vem investindo bastante e lançado diversos produtos como, por exemplo, para os segmentos financeiro e de varejo, onde a comercialização de produtos validadores de dados já possui boa aceitação. Destaca-se, ainda, o segmento de trânsito, com um grande potencial a ser explorado pelo Serpro.

Para aproveitar essas oportunidades e contornar as ameaças, a empresa possui diferentes forças para gerar vantagem competitiva:

- Ampla base instalada de soluções e bases de dados;
- Diferentes soluções possíveis para expandir a comercialização de produtos Multiclientes;
- Conhecimento aprofundado do negócio e dos dados em diversos segmentos de governo;
- Imagem de empresa segura perante o mercado.

Esses atributos qualificam a Empresa como fornecedor confiável para órgãos governamentais e parceiro importante tanto para governos quanto para fornecedores.

Entretanto, para que a empresa esteja efetivamente habilitada a explorar as suas potencialidades, há necessidade de superar condições organizacionais, marcadas por excesso de processos manuais e sem integração, além de modelos de negócio pouco flexíveis. Assim, se faz necessária uma atuação mais integrada das equipes, implantação de novos modelos de trabalho e garantia de alta confiabilidade e eficiência que é prejudicado por processos manuais com pouca integração e viabilização de modelos de negócios flexíveis.

Além destes pontos, existe também em certo grau de obsolescência tecnológica e arquitetural, além de gaps na sustentação das soluções existentes que podem dificultar a estruturação de novos serviços e negócios sobre essas soluções.



Para analisar o atual cenário externo, esse ano o Serpro desenvolveu estudo comparativo (Assessment e Benchmarking) de seu índice de Maturidade Digital. Segundo Rossman (2018) a Maturidade Digital se traduz no “grau de adoção e aplicação de tecnologias digitais em modelos de negócios empresariais”. Diversos estudos científicos (Fitzgerald et al., 2013; Westerman et al., 2014; Mugge et al., 2020; Çalli & Çalli, 2021; Caetano, 2021) demonstram que o nível de Maturidade Digital das organizações influencia diretamente nos seus indicadores de performance empresarial.

Mugge et al. (2020) aponta que empresas com alto nível de maturidade digital são 26% mais rentáveis comparadas aos seus concorrentes e geram 9% mais receitas com seus ativos físicos. Em seus estudos, com mais de 100 empresas brasileiras, Caetano (2021) assevera que as empresas líderes em maturidade digital no Brasil alcançam indicadores EBITDA até 3x maiores que seus concorrentes.

Neste contexto, após análise (ver [Anexo 2](#)), observa-se que o Serpro vem mantendo níveis de maturidade acima da média do setor de tecnologia Brasileiro e acima dos indicadores do setor público. O modelo utilizado conta com 8 dimensões diferentes que podem ser observadas na Figura 2.

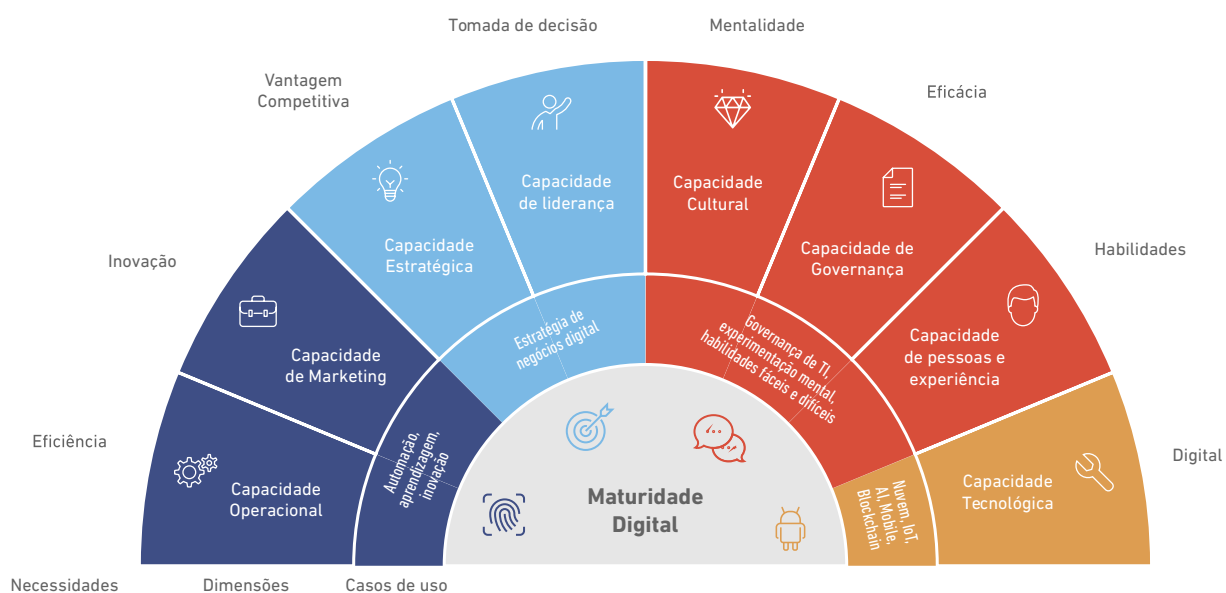


Figura 2 - Dimensões de Maturidade Digital adaptado de Rossman (2018)

Após ampla análise do CTTI, um novo assessment foi realizado internamente na empresa agora observado a relevância das Diretrizes e Objetivos do PETI 2022, frente aos desafios de negócio do Serpro. Apesar de todos os objetivos e diretrizes serem considerados importantes ou muito importantes pelos respondentes, os resultados apontaram que os objetivos e diretrizes menos relevantes, em comparação direta, são exatamente aqueles que coincidem com as dimensões de maturidade digital com menor índice obtidas pelo Serpro.

Neste contexto, seguindo o modelo de planejamento baseado em dados e informação (data driven) o planejamento estratégico foi elaborado, integrando informações e percepções internas e externas, com foco em aprimorar o Serpro em sua Maturidade Digital e posicioná-lo entre as melhores empresas digitais do país.

**03**

# **Estratégia de Tecnologia da Informação**

### 3. Estratégia de Tecnologia da Informação

Entre os elementos do Plano Estratégico do Serpro, destacam-se a Visão e a Missão como forma de direcionar, de maneira global, todas as ações da empresa. A Visão é a forma como a empresa se enxerga no longo prazo, enquanto o Missão representa a razão de ser da organização, os motivos pelos quais tal empresa existe, ou seja, o propósito de seu trabalho. Esses elementos se desdobram em Objetivos Estratégicos, que são direcionadores claros e concisos do que é preciso ser feito na empresa. Para informações detalhadas, acesse a [página da Estratégia Serpro](#).

#### COMPONENTES ESTRATÉGICOS

##### Nosso Propósito

Aproximar Estado e cidadãos por meio da tecnologia

##### Nossa Missão

Conectar Estado e sociedade com soluções digitais inovadoras

##### Nossa Visão

Ser a maior plataforma do Brasil de integração de soluções tecnológicas do Estado para a sociedade

##### Nossos Valores

Segurança e privacidade como prioridade

Inteligência de dados voltada para a sociedade

Excelência e inovação em soluções digitais

Atuação íntegra, transparente e ética

Talentos como principal ativo

Sustentabilidade econômica e socioambiental

#### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS



Figura 3 – Mapa Estratégico do Serpro 2023

Nesse contexto, o foco da Estratégia de TI é justamente viabilizar a implementação da Estratégia do Serpro por meio da adoção e implantação de melhores práticas de tecnologia da informação. O propósito da TI no Serpro foi alterado no intuito de se adequar aos novos componentes estratégicos, principalmente no que concerne a nova missão da empresa em “ser a maior plataforma do Brasil de integração de soluções tecnológicas do Estado para a sociedade” como o novo propósito de “aproximar Estado e cidadãos por meio da tecnologia”. A TI no Serpro é fator basilar para viabilizar os negócios, promover a transformação da empresa e viabilizar o alcance da sua Missão. O novo propósito de TI ficou estabelecido como segue:

***“Atuar como dimensão transformadora que habilita a exploração de oportunidades de negócio, assegurando a realização da missão do Serpro. ”***

Para atingir a este propósito, a Estratégia de TI do Serpro se ancora em quatro grandes pilares:

- Foco no cliente
- Eficiência
- Sustentabilidade
- Inovação e transformação digital.

Para viabilizar a transformação digital e ganhar maior competitividade, a estratégia de TI, entre várias atribuições, busca aumentar a agilidade interna da empresa e, por isso, o Serpro prioriza esforços de digitalização de processos internos, visando garantir maior efetividade nas ações empresariais. O foco é promover a integração, a otimização e o alinhamento das ações e iniciativas de gestão e digitalização dos processos. Para o ciclo 2023-2027 do PDTIC, o Serpro está atento a inovações do mercado, em metaverso e tecnologias sobre cloud.

Outro olhar prioritário é a garantia do Sucesso do Cliente (*Customer Success*). O sucesso do cliente é uma estratégia que surgiu com as empresas de *Software as a Service* (Saas) para manter seus clientes por mais tempo e, assim, reter mais receita. É neste contexto e com esta mentalidade que surge um movimento para tentar mudar a ideia de todo o pós-venda.

A jornada para o alcance digital tem o objetivo de estruturar a transformação fim-a-fim dos processos na empresa, possibilitando gerenciar eficiência e efetividade das ações. Nela, são abordados elementos-chave como governança digital; estratégia digital; gestão de competências e ações de desenvolvimento de pessoas; tecnologia e infraestrutura; gestão da performance; gestão da mudança, entre outros.

É preciso garantir que os serviços digitais resultantes desse processo atendam as interações e utilizações dos seus usuários de maneira mais simples, menos custosa possível e com menos interações possíveis. Assim, a transformação digital do Serpro compreende tanto iniciativas de melhoria, quanto iniciativas transformacionais, conforme figura 4.



Figura 4 - Transformações x Melhorias

Sobre esse tema, o Gartner Group defende: “Os princípios de *hyper automation* são a base para o futuro do trabalho, pois ele mudou rapidamente de uma opção para uma condição de sobrevivência dos negócios. Tudo o que pode ser automatizado será automatizado. Além disso, a pandemia quebrou as barreiras comerciais por parte da resistência dos funcionários à automação. As pressões competitivas por eficiência, eficácia e agilidade de negócios estão forçando as organizações a abordar as operações de *back-office*, *middle-office* e *front-office*. As organizações que resistem às pressões terão dificuldade em se manter competitivas ou se diferenciar”.

Ainda no âmbito da eficiência, o Serpro, se colocou em uma posição de principal agente de Transformação Digital do Governo Federal, com isso, tem recebido um aumento de demandas e gerado novas oportunidades de negócio. Assim, é preciso avaliar sempre a capacidade de atendimento versus a expectativa do cliente.

Buscando viabilizar o processo de digitalização do governo, a Empresa interage com o mercado buscando possibilidades para atender o desafio e se manter como protagonista no papel estratégico no que se diz respeito à modernização do Estado. O objetivo é observar o mundo externo, mapear oportunidades de parcerias com outras empresas e analisá-las nos aspectos financeiro, jurídico e técnico, visando promover a expansão do desenvolvimento de soluções inovadoras para atender a transformação digital do Governo Federal.

No contexto de negócio, a empresa investe seus esforços em três grandes frentes para manter a tendência de crescimento consolidada nos últimos quatro anos:

**Viabilizar o Governo Digital:** Dentre várias ações possíveis em termos de oportunidades que este assunto traz, mesmo porque se mistura com nossa missão e que se encontra espalhado como direcionamento em nossa estratégia, o Serpro destaca a busca em se consolidar como operador de governo da identidade digital para o cidadão brasileiro, conforme priorizado no Objetivo Estratégico: “Prover plataformas de negócio que impulsionem a transformação digital do Estado”. Não somente, o Serpro busca entregar as plataformas de negócio essenciais para conectar Cidadão, Empresas Privadas e os Órgãos Governamentais responsáveis pela definição das políticas públicas, de forma sustentável e escalável.

Com um cenário promissor de oportunidades, o desafio é a implementar um ecossistema modelado em plataformas de negócio multisided, onde a identidade do cidadão é um dos principais componentes formado por:

- Coleta e registro de identificação (quem é você) - incrementado por tecnologia ABIS; cadastro Base do Cidadão; individualização biométrica; balcão digital de emissão; e ingestão de biometrias.
- Autenticação (você é quem você diz ser?) - autenticador único; liveness; facematch (1: N); validador Documentos; e AntiFraude.
- Autorização (você está autorizado/elegível?) - selos de segurança; infraestrutura de assinatura eletrônica; e gestão privacidade LGPD.

**Além disso, o Serpro estabelece em sua estratégia a oferta de Serviços Inteligentes:**

Transformar a oferta de serviços digitais por meio da adoção de tecnologia de Inteligência Artificial (IA), *Robotic Process Automation* (RPA), *BigData*, *Internet of Things* (IoT), Georreferenciamento. Na busca contínua de melhoria dos serviços prestados, promovendo redução de custos e aumento da eficiência, priorizando a implementação de serviços inteligentes impulsionando em 4 (quatro) frentes:

- **Aceleração de entregas em inteligência artificial:** nessa frente a atuação priorizada é a formação de profissionais em ciência de dados; adequar as esteiras de soluções de IA inseridas aos negócios com foco ao time-to-market dos clientes; internalizar a Inteligência Artificial nos times de desenvolvimento - IA by design; incentivar postura propositiva para gerar novos negócios.
- **Impulsioneamento na adoção de RPA na transformação digital do governo:** RPA tornou-se uma das tecnologias mais requeridas nos processos de transformação digital e automação de processos. No governo há um enorme potencial a ser explorado que pode permitir uma verdadeira revolução na prestação de serviços públicos.
- **Aceleração da jornada de transformação digital a partir dos dados:** nos projetos de transformação digital que o Serpro tem atuado, é comum que os clientes insiram pedidos de entregas rápidas de painéis com inteligência de dados. A ideia é instituir e consolidar um serviço denominado: Pacote de Transformação Digital a partir dos Dados.
- **Implantação da capacidade crítica de IOT:** o foco é aumentar a capacidade de entrega de soluções, utilizando tecnologia e arquitetura IOT. É uma oportunidade de inovação em novos negócios para o Serpro, a partir da previsão de mais de 40 bilhões de dispositivos conectados em 2025, juntamente com a Internet 5G. Uma possibilidade para agilizar essa capacidade é a busca de parcerias para a implantação de IOT.

Em termos estratégicos do Serpro, esse bloco alinha-se fortemente à sua Visão e viabiliza a praticamente todos os Objetivos Estratégicos, principalmente ao OE3 "Inovar o Portfólio de Negócios".

**Os serviços de infraestrutura tecnológica são a base fundacional para a construção de novos negócios.** É necessário suportar essa grande transformação digital do Serpro e do Estado brasileiro, deste modo, o *Data Center 3.0* apresenta-se como um requisito essencial para a entrega de serviços de alto desempenho e disponibilidade e seguros. *Data Center 3.0* é um conceito, instituído pelo Serpro, de uma infraestrutura digital distribuída, que abrange *Data Centers* certificados *Tier III* para produção de soluções críticas e dados sensíveis, *on-premises* e de terceiros. Inclui ainda

nuvens públicas de parceiros que oferecem as características de escalabilidade, agilidade e pagamento por consumo, e infraestruturas de computação em borda que viabilizam maior disponibilidade e melhor experiência para os usuários finais.

Dentro desse contexto, parte fundamental da estratégia do Serpro é a viabilização da plataforma multinuvem, que consolida a nuvem do próprio Serpro e as nuvens públicas de parceiros em uma infraestrutura híbrida, capaz de atender a maior gama de soluções transformadoras que o Serpro necessita entregar.

A nuvem do Serpro, oferecendo recursos equivalentes às grandes nuvens públicas, permitirá trazer os benefícios do modelo já consolidado no mercado para as nossas instalações *on-premises*, garantindo a compatibilidade com as aplicações legadas e, principalmente, o atendimento a questões normativas e de segurança que eventualmente não possam ser atendidas nas nuvens públicas.

Na linha da eficiência com foco na rápida implementação de aplicações, a proposta é definir padrões arquiteturais, a partir de tecnologias e serviços no padrão *building blocks*, acelerando a oferta de soluções inovadoras e inteligentes a partir da plataforma multinuvem.

### 3.1. Metodologia / processo

O trabalho utilizou como base um conjunto de referências, de maneira a abranger diferentes perspectivas. Dentre elas ressalta-se o Guia de Orientações do PDTI (SISP) e as Resoluções CGPAR afetas ao tema, as quais orientaram a definição do processo Direcionar Estratégia de TI; o Modelo de Governança COBIT; a Norma ISO/IEC 38500; características do OKR; e gestão de projetos (PMO).

A implementação da Estratégia de TI e do Plano Diretor adota os seguintes passos:

- Análise / Diagnóstico
- Revisão do Plano Estratégico realizado
- Pesquisas de novas tecnologias no mercado
- Visão da estratégia de negócios
- Elaboração da Estratégia de TI
- Desdobramento em iniciativas

Destaca-se o esforço colaborativo de grupos formados por integrantes de todas as áreas da empresa que trabalharam de forma harmônica para buscar o melhor resultado. Esses profissionais são distribuídos nas seguintes instâncias:

**Comitê Estratégico de Governança de TI (COGTI):** É uma instância colegiada, de caráter estratégico e permanente, responsável por assegurar a adoção de práticas de Governança de TI, pelo direcionamento e pela aprovação da estratégia de TI.

**Comitê Tático de TI (CTTI):** Conta com representantes de todas as diretorias, de maneira a criar um grupo multidisciplinar que aborda todos os aspectos da empresa e tem como atribuição principal a formulação e a atualização da estratégia de TI na empresa, desde o processo até a definição da própria estratégia, de forma crítica e propositiva. Responsável também em coordenar o desdobramento do PDTIC dentro das unidades, por meio da definição das iniciativas de TI.

O PDTIC está formulado em um ciclo de cinco anos (2023 – 2027), alinhado à Estratégia Empresarial do Serpro. Contudo, o plano é revisado anualmente com o intuito de considerar o dinamismo do ambiente em que a empresa está inserida, com possibilidade de atualizá-lo a tempo, ao considerar os impactos detectados. O PDTIC é monitorado trimestralmente e acompanhado ordinariamente pelo Comitê Estratégico de TI (COGTI), com possibilidade de ajustes no decorrer do ano.

O plano consolida as iniciativas que viabilizam os Objetivos de TI que, por sua vez, viabilizam a Estratégia Empresarial do Serpro.



### 3.1.1. Evolução do Processo

Este ano diversas melhorias no processo de construção do PDTIC foram alcançadas e pode-se sintetizá-las nos seguintes pontos:

- A consolidação do PETI/PDTI em um único instrumento de estratégia que seja o PDTIC 2023, adequando à Resolução CGPAR 41, de 04/08/2022;
- Adequação do propósito de TI aos novos componentes estratégicos do Serpro;
- A maior sinergia entre as equipes para a construção de um Plano Integrado;
- O aprimoramento dos Princípios para Diretrizes para o PDTIC 2023;
- A revisão dos Objetivos Estratégicos de TI para 2023;
- O alinhamento com a estratégia empresarial e de negócio;
- A Classificação de iniciativas de TI em dimensões tecnológicas e seguimentos de negócio (Processo de experimentação do PETI/PDTI 2022 para validação do modelo proposto);
- Declaração da estratégia de TI mais clara;
- Integração com o processo orçamentário.

## 3.2. Conceitos

**Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC):** É o processo de planejar como viabilizar o negócio da empresa por meio da tecnologia. Ainda, uma maneira de promover o alcance dos objetivos e das metas propostas no plano estratégico.

**Diretrizes de TI:** são declarações que direcionam as ações de Tecnologia na empresa e representam orientações que norteiam a tomada de decisão sobre Tecnologia.

**Objetivo de TI (OTI):** O objetivo de TI define o caminho a ser percorrido em termos de TI e tem a finalidade de declarar o que deve ser feito para viabilizar o alcance dos Objetivos do Plano Estratégico da empresa. São concebidos a partir de interações com a Diretoria, Superintendências e empregados-chave.

**Metas de TI (MTI):** Trata-se das quantificações dos objetivos caracterizadas por serem mensuráveis, atingíveis, relevantes e com tempo pré-determinado para o alcance. As metas devem ser desafiadoras e diretamente alinhadas aos objetivos TI.

**Iniciativa de TI (IN):** é o esforço de ações tecnológicas que viabiliza ou contribui para um determinado empreendimento voltado para um produto ou serviço ou melhoria de processo, uma contratação ou uma compra importante para alcance das metas ou objetivos de TI.

### 3.3. Das Diretrizes, Objetivos e Metas de TI

O PDTIC é um processo dinâmico e interativo responsável por viabilizar, em termos tecnológicos, o alcance dos objetivos do Plano Estratégico Empresarial do Serpro. O PDTIC do Serpro tem horizonte de 5 anos com intuito de dar uma maior previsibilidade ao gestor na tomada de decisão, mas também é necessário dar flexibilidade ao plano frente à velocidade das mudanças no setor de tecnologia e aos impactos gerados no ambiente em que a empresa está inserida.

#### 3.3.1. Diretrizes de Tecnologia da Informação

As Diretrizes são orientações que norteiam as prioridades que constituem as regras que auxiliam a tomada de decisão sobre a Tecnologia da Informação, considerados nas ações voltadas para a Infraestrutura de TI, desenvolvimento de plataformas e aplicações tecnológicas, entre outros itens.

São elas:

##### **[D1]. Priorize o ciclo de vida de produtos e serviços orientado à nuvem (arquitetura, desenvolvimento, sustentação e negócio)**

Essa diretriz preconiza um cuidado relacionado à visão ponta a ponta, passando desde a arquitetura, o desenvolvimento, a sustentação até o negócio voltado para a nuvem. Seja em nuvem privada, pública ou híbrida, a operação de serviços em nuvem é uma realidade crescente de mercado, dadas as características de resiliência, escalabilidade, otimização de recursos e de custos, entre outras, próprias da natureza de computação em nuvem. Por outro lado, a habilidade de desenvolvimento de soluções digitais para operação em nuvem também deve ser observada, e arquiteturas de software “*cloud based*”, orientadas a microserviços e eventos são fundamentais para extrair os melhores ganhos da operação em cloud. O *know how* de nuvem também traz uma variedade de serviços organizados em *Building Blocks*, Software como Serviço (SaaS), Infraestrutura como Serviço (IaaS) e Plataforma como Serviço (PaaS), que aceleram a disponibilização e operação das soluções digitais, entregando valor ao usuário final de forma rápida e segura.

##### **[D2]. Evite o aprisionamento lock in tecnológico**

A integração entre soluções digitais é cada vez mais imprescindível para atender de forma eficaz as necessidades de negócio e, neste contexto, padrões de arquitetura e interoperabilidade como por exemplo ePING – Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico, além de boas práticas no desenvolvimento de Interface de programação de aplicações - APIs que busquem a resiliência e a segurança das mesmas, são fundamentais. Além disso, o contínuo avanço das tecnologias de Nuvem acarretam aprisionamentos tecnológicos em ambientes de um único fornecedor e requer um olhar arquitetural completo das soluções, permitindo a migração de *workloads* entre serviços de nuvem diversos, permitindo uma estratégia adequada de redução de custos de operação. Da mesma forma, é importante o uso de padrões e protocolos de mercado para garantir interoperabilidade e não gerar aprisionamento tecnológico, de modo a evitar a dependência de fornecedores.

##### **[D3]. Mantenha as tecnologias de soluções atualizadas**

Além do esforço em se evitar o aprisionamento tecnológico o risco de descontinuidade e obsolescência das soluções desenvolvidas pelo Serpro pode acarretar uma constrição da arquitetura tecnológica restringindo os novos negócios e a transformação digital do Estado. Manter as

tecnologias atualizadas requer esforço extra, mas se traduz em um diferencial competitivo para o Serpro que sustenta soluções com décadas de operação. A atualização tecnológica reduz os riscos de segurança, indisponibilidade e melhora a qualidade do serviço prestado pelo Serpro.

#### **[D4]. Simplifique e Automatize**

Essa diretriz traz à tona a necessidade de simplificar e priorizar a automação, a integração de ferramentas de desenvolvimento e a implantação de soluções para aumentar a produtividade das equipes e a qualidade dos produtos gerados. Pretende-se uma abordagem orientada a produto com a introdução de metodologias ágeis, visando eficiência e eficácia no menor tempo possível (*time to market*), e respeitando as políticas de segurança e a tempestividade das soluções. Focar na alta sinergia entre as equipes de Desenvolvimento e Operações de Infraestrutura. A não-intervenção manual deve ser utilizada a fim de diminuir incidentes, promover a padronização e a racionalização das atividades. Com essa abordagem, espera-se ampliar a automação de testes e verificações que permitam identificar, em tempo de desenvolvimento, problemas funcionais, problemas relacionados à segurança e ao desempenho dos sistemas, antecipando o tratamento da incidência de potenciais problemas na produção. Há a expectativa de ocorrer também a redução do tempo de implantação e o número de incidentes em ambientes produtivos.

#### **[D5]. Entregue a melhor experiência do usuário para todas as soluções digitais**

O foco dos serviços e produtos é a necessidade de clientes ou usuários, por isso a experiência do usuário (*User Experience - UX*) deve ser sempre priorizada. O que funcionava no desktop, com o usuário sentado na frente do computador, tem boas chances de não funcionar nos vários contextos que dispositivos móveis oferecem. Essa pode, muitas vezes, ser a diferença entre o sucesso e o fracasso de uma solução digital. A portabilidade entre dispositivos também deve ser valorizada (smartphone, automóveis, TV etc.), pois um usuário nem sempre estará em sua mesa de trabalho quando precisar de uma resposta. Com essa abordagem, busca-se fazer a coisa certa que resolva problemas reais dos usuários nos diversos canais nos quais ele se encontra (omnichannel).

#### **[D6]. Garanta a segurança e privacidade para todos os cidadãos**

Esta diretriz visa garantir a segurança da infraestrutura tecnológica e do desenvolvimento de soluções, promovendo a continuidade de negócio e a confidencialidade, integridade, privacidade e a disponibilidade da informação. Com isso, pretende-se aumentar ainda mais a satisfação dos clientes em relação à segurança, fortalecendo a marca Serpro. Além disso, é necessário gerenciar os riscos de segurança decorrentes da disposição de dados em nuvens públicas e os riscos relacionados ao acesso à informação e desenvolvimento seguro.

#### **[D7]. Garanta a governança de dados**

Esta diretriz tem o objetivo de garantir que os dados no Serpro sejam seguros, privados, precisos, disponíveis e utilizáveis. Isso inclui as ações que as pessoas devem realizar, os processos que devem seguir e a tecnologia que oferece suporte durante todo o ciclo de vida dos dados. Governança de dados significa definir padrões internos (políticas de dados) que se aplicam a forma como os dados são coletados, armazenados, processados e descartados. Ela controla quem pode acessar quais tipos de dados e quais tipos de dados estão sob governança. A governança de dados também envolve a conformidade com padrões externos definidos por associações do setor, agências governamentais e outras partes interessadas.

## [D8]. Atue com excelência técnica

Atuar com excelência técnica é a garantia do sucesso do propósito da empresa, bem como dos propósitos individuais dos profissionais do Serpro. Um profissional de excelência, bem como um produto ou serviço de excelência, será aquele que serve como referência positiva em determinado grupo ou local. Isto significa que se um determinado profissional pode ser percebido como alguém especial é porque suas ações são especiais. Excelência técnica é um diferencial competitivo para o Serpro e é o diferencial percebido pelo próprio cidadão.

### 3.3.2. Objetivos e Metas de Tecnologia da Informação

Objetivo de TI define o caminho ou linha de conduta a ser percorrido. Tem a finalidade de declarar o que deve ser feito para obter sucesso no negócio e viabilizar o alcance dos Objetivos do Plano Estratégico. São concebidos a partir de interações com a diretoria, superintendentes e empregados. Foram definidos 7 (sete) objetivos de TI (OTI), conforme Figura 5.

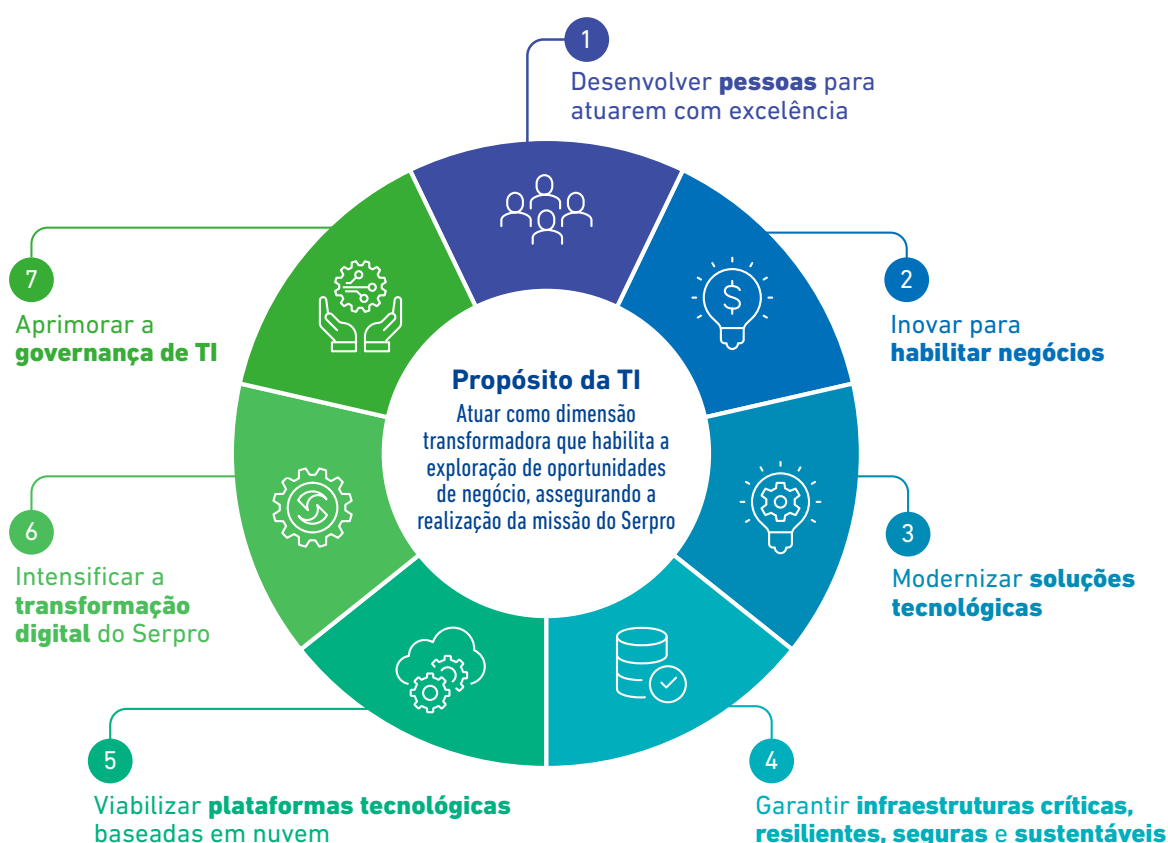


Figura 5 – Mandala de objetivos de TI 2023-2027

## [OTI1]. Desenvolver pessoas para atuarem com excelência

Diante dos desafios estipulados na Estratégia Empresarial do Serpro, cravados principalmente pelo reposicionamento da visão da empresa de “Ser a plataforma de integração de soluções tecnológicas do Estado para a sociedade”, faz-se necessário estabelecer e tornar fluída e natural a cultura da transformação digital na empresa. O investimento em conhecimento dos profissionais é imprescindível. Portanto, é fundamental que as equipes estejam capacitadas não só em tecnolo-

gias, mas também na mudança de pensamento voltado para uma empresa de inteligência capaz de oferecer soluções e produtos que facilite a vida dos cidadãos, usuários, Estado e empresas. O Serpro deve fomentar capacitações em assuntos como: ciência de dados, *big data*, inteligência artificial, *blockchain*, Internet das coisas, nuvem, experiência do usuário (UX), LGPD, inovação, empreendedorismo, certificados específicos e cultura. Este OTI está alinhado, principalmente, aos Objetivos Estratégicos OE6 “Garantir sustentabilidade econômico-financeira” e o OE3 - “Inovar o Portfólio de Negócios”, mas contribui para todos os outros Objetivos Estratégicos.

#### **Metas:**

- MTI 1.1 Desenvolver 80% do público-alvo indicado em competências técnicas (*hard skills*) - SUPED
- MTI 1.2 Desenvolver 100% do público-alvo indicado em competências comportamentais (*soft skills*) - SUPED

### **[OTI2]. Inovar para habilitar negócios**

A inovação é uma das forças que movem os negócios da empresa. Estar preparado para os desafios dos clientes, ser referência em tecnologias digitais e em processos criativos é fundamental para garantir o futuro da organização. A inovação tecnológica no conceito do Serpro necessita estar conectada a uma aplicação prática, no mundo real, com execução bem-sucedida e que gere resultados econômicos para a Empresa. Algo novo ou uma combinação das potencialidades empresariais existentes com o uso de criatividade, objetividade e orientada a dados advindos de experimentações rigorosas e rápidas. Tem o desafio em disponibilizar novas condições de desenvolvimentos em nuvem, gerar soluções inteligentes e inovadoras por meio de tecnologias como, por exemplo, *Analytics*, Inteligência Artificial, RPA, *Blockchain*, IoT, Georeferencial. Prioriza a transformação do data center virtual em arquitetura cloud híbrida, buscando a automação. Este objetivo atende aos Objetivos Estratégicos OE1 - “Fortalecer a marca Serpro”, OE6 - “Garantir a sustentabilidade econômico-financeira” e OE4 - “Prover plataformas de negócio que impulsionem a transformação Digital do Estado”.

#### **Metas:**

- MTI 2.1 Realizar 8 experimentos em temas técnicos estratégicos - SUPSE
- MTI 2.2 Construir 3 APIs de IA reutilizáveis - SUPAI
- MTI 2.3 Lançar 3 novas funcionalidades para o ecossistema de Biometria – SUPAI
- MTI 2.4 Construir 2 casos de uso envolvendo IA e GeoAnalytics a partir de imagens satelitais e aéreas - SUPAI

### **[OTI3]. Modernizar soluções tecnológicas**

A modernização traduz-se nas melhorias em nossos produtos e soluções, por meio da implementação de tecnologias atualizadas, pela redução dos níveis de obsolescência dos ativos tecnológicos, pela introdução de novas práticas e tecnologias. Estão alinhadas diretamente ao OE3 “Inovar o Portfólio de Negócios”. Outro cuidado é manter a segurança da informação atualizada, principalmente com a migração dos serviços para a nuvem. Nessa linha busca-se também modernizar e resolver a obsolescência em sistemas de desenvolvimento. Este objetivo atende aos Objetivos Estra-

tégicos OE1 - “Fortalecer a marca Serpro”, OE6 - “Garantir a sustentabilidade econômico-financeira” e OE4 - “Prover plataformas de negócio que impulsionem a transformação Digital do Estado”.

#### **Metas:**

- MTI 3.1 Manter em 25% o indicador de obsolescência dos ativos de TI do SERPRO - SUPEC (Meta Estratégica ME6.4)
- MTI 3.2 Reduzir 5% as Dívidas Técnicas de Obsolescência Tecnológica nos Sistemas - SUPSE
- MTI 3.3 Realizar 7 melhorias no ecossistema de dados - SUPAI

#### **[OTI4]. Garantir infraestruturas críticas, resilientes, seguras e sustentáveis**

Pautado em três grandes pilares: eficiência, sustentabilidade e transformação digital do Serpro, do governo e de outros clientes. A transformação digital está em uma crescente exponencial, quem não se atentar ficará pelo caminho, e esse movimento gera diversas oportunidades de negócio para o Serpro, da mesma maneira temos que nos adequar internamente. O desafio é melhorar a eficiência operacional empresarial com foco nas necessidades dos usuários, no esforço e nos benefícios empresariais. A intenção é desburocratizar, aprimorar e simplificar a vida dos usuários. Este OTI é voltado principalmente para atender o OE6 - “Garantir sustentabilidade econômico-financeira” e o OE4 - “Prover plataformas de negócio que impulsionem a transformação Digital do Estado”. Vale ressaltar que a qualidade dos serviços é um elemento fundamental do processo de transformação digital. Portanto, é preciso garantir que os serviços digitais resultantes dessa transformação atendam às necessidades dos seus usuários, da maneira mais simples e menos custosa possível.

#### **Metas:**

- MTI 4.1 Entregar 3 capacidades de Data Center TIER III – SUPCD
- MTI 4.2 Evoluir 2 plataformas críticas para arquiteturas resilientes – SUPCD
- MTI 4.3 Evoluir 20% a Arquitetura de Segurança da Informação - SUPSI
- MTI 4.4 Implantar 8 melhorias de infraestrutura de Operações - SUPOP

#### **[OTI5]. Viabilizar as plataformas tecnológicas baseada em nuvem**

Na linha da eficiência com foco na rápida implementação de aplicações, a proposta deste Objetivo é definir padrões arquiteturais, a partir de tecnologias e serviços no padrão **building blocks**, acelerando a oferta de soluções inovadoras e inteligentes a partir da plataforma multinuem. Busca-se viabilizar plataformas e arquiteturas modernas orientadas à operação em nuvem, mantendo o alto nível de disponibilidade. Possibilita que o Serpro seja o principal agente de Transformação Digital do Governo Federal, viabilizando dentre outras a implementação da identidade digital. Este OTI colabora, com os Objetivos Estratégicos OE1 - “Fortalecer a marca Serpro”, OE5 - “Potencializar a carteira de clientes” e OE3 - “Inovar o Portfólio de Negócios” e principalmente ser a base tecnológica para a entrega do OE4 - “Prover plataformas de negócio que impulsionem a transformação Digital do Estado”.

#### **Metas:**

- MTI 5.1 Aumentar 100% a capacidade do Serpro Cloud One – SUPCD

- MTI 5.2 Disponibilizar 10 novos serviços de nuvem no Serpro Cloud One - SUPCD

### **[OTI6]. Intensificar a transformação digital do Serpro**

Como estruturado no [DECRETO Nº 10.569, DE 9 DE DEZEMBRO DE 2020](#) a segurança de infraestruturas críticas é atividade fundamental no reforço da segurança e da resiliência dos setores estratégicos vitais para o funcionamento dos Estados, individualmente ou em blocos, configurando-se tema de grande projeção internacional. No contexto empresarial a manutenção de nossos Datacenters seu contínuo aperfeiçoamento e modernização são atividades fundamentais para a construção dos negócios do Serpro. Identificar as possíveis ameaças e vulnerabilidades dessas infraestruturas críticas e estabelecer as medidas de controle para redução dos riscos a elas é a prioridade deste objetivo que contribui diretamente com os Objetivos Estratégicos OE1 - "Fortalecer a marca Serpro", OE6 "Garantir a sustentabilidade econômico-financeira"; OE5 "Potencializar a carteira de clientes" e OE4 "Prover plataformas de negócio que impulsionem a transformação Digital do Estado".

#### **Metas:**

- MTI 6.1 Executar 80% das ações priorizadas do Plano de Transformação Digital – SUPOG
- MTI 6.2 Reduzir 20% o lead time de execução dos processos finalísticos priorizados - SUPOG

### **[OTI7]. Aprimorar a governança de TI**

A Governança de TI tem o propósito de fornecer uma estrutura de TI planejada, visando a geração de valor e o alcance de metas e objetivos. Para uma empresa complexa como o Serpro ter êxito no OE1 - "Fortalecer a marca Serpro" que, na sua essência, preza pela conformidade e integridade, pela qualidade e segurança, pela responsabilidade social é fundamental manter a governança de TI bem gerida e atuante. Para isso, é necessário se manter na vanguarda da excelência de guarda dos dados sensíveis, gerenciar os riscos que a TI oferece ao negócio, garantindo segurança, redução de custos e otimização de recursos, além de se atentar à Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD. Este Objetivo de TI contribui diretamente com o Objetivo Estratégico OE1 "Fortalecer a marca Serpro". Contribui também, indiretamente com os Objetivos OE6 "Garantir a sustentabilidade econômico-financeira"; OE5 "Potencializar a carteira de clientes" e OE4 "Prover plataformas de negócio que impulsionem a transformação Digital do Estado".

#### **Metas:**

- MTI 7.1 Ampliar 10% o Score de Privacidade no Desenvolvimento – SUPSE
- MTI 7.2 Ampliar 10% a automação do ciclo DevOps do Desenvolvimento – SUPSE
- MTI 7.3 Ampliar 10% o Score de UX do Desenvolvimento – SUPSE
- MTI 7.4 Implantar 6 práticas em Governança de Dados – SUPAI
- MTI 7.5 Implantar 5 práticas de Governança de TI - SUPSE



**04**

# **Aderência dos objetivos de TI à estratégia do Serpro**

## 4. Aderência dos Objetivos de TI à Estratégia do Serpro

Para garantir que os objetivos de TI estejam alinhados com a Estratégia Empresarial, conforme o planejamento inicial, foi realizada uma análise de aderência entre eles. A Tabela 1 correlaciona os objetivos dos planos e categoriza a aderência entre 3 níveis de força (Fraca, Intermediária e Forte). O nível intermediário de aderência representa impactos indiretos nos Objetivos Estratégicos e o nível forte representa impactos diretos.

Como pode-se observar todos os objetivos de TI tem impactos significativos nos Objetivos Estratégicos, demonstrando que o resultado do trabalho ocorreu conforme planejado.

	OE1. Fortalecer a marca Serpro	OE2. Ter pessoas e cultura posicionadas para atender a estratégia empresarial	OE3. Inovar o portfólio de negócios	OE4. Prover plataformas de negócio que impulsionem a transformação digital do Estado	OE5. Potencializar a carteira de clientes	OE6. Garantir a sustentabilidade econômico-financeira
OT11. Desenvolver pessoas para atuarem com excelência	++	+++	+	+	+	+
OT12. Inovar para habilitar negócios	+++	+	+++	+++	+++	++
OT13. Modernizar soluções tecnológicas	+++	+	++	++	++	++
OT14. Garantir a infraestrutura crítica, resilientes, segura e sustentável	+	+	++	+++	++	+
OT15. Viabilizar as plataformas tecnológicas baseada em nuvem	+++	+	++	+++	+++	++
OT16. Intensificar a transformação digital do Serpro	+	++	+	+++	+	++
OT17. Aprimorar a governança de TI	+++	++	++	++	+	+++

Tabela 1 – Matriz de Aderência entre os Objetivos de TI e os Objetivos Estratégicos

(+ Aderência fraca / ++ Aderência intermediária ou de impacto indireto / +++ Aderência significativa ou de impacto direto)

**05**

# **Riscos do PDTIC**

## 5. Riscos do PDTIC

Neste novo ciclo de planejamento, conforme definido no Plano de Gestão de Riscos e Controles Internos (GRCI) do Serpro, a gestão de riscos do processo “Direcionar a Estratégia de TI” foi reavaliada (riscos reavaliados: IR-01839407, IR-01839421, IR-01839428, IR-01839445 e IR-01839449). A reavaliação revisou os seguintes itens:

- As causas e consequências dos riscos;
- Alteração do aprovador e partes interessadas estabelecendo a conformidade com a composição do Comitê Tático de TI (CTTI) e Comitê Estratégico de Governança de TI (COGTI);
- Os riscos atuais avaliando, no contexto atual, probabilidade e impacto;
- O status de implementação dos controles adotados;
- As datas de conclusão e início dos controles;
- As evidências anexadas; e
- Os riscos projetados.

Com estas ações pretendeu-se atualizar a gestão e monitoração de riscos da estratégia de TI habilitando futuras melhorias nos riscos propostos. Neste contexto, os riscos de TI mapeados são os apresentados na Tabela 2.

ID do Risco	Risco	Descrição	Status	Nível de Risco Projetado
IR-01839407	Alteração da Estratégia de TI devido a mudanças na alta administração da Empresa.	Alteração da Estratégia de TI devido a mudanças na alta administração da Empresa.	Aprovado	Baixo
IR-01839421	Falta de conscientização da alta administração sobre a importância da Governança de TI	Falta de conscientização da alta administração sobre a importância da Governança de TI	Aprovado	Baixo
IR-01839428	PETI e PDTI desalinhado a estratégia governamental	PETI e PDTI desalinhado a estratégia governamental	Aprovado	Baixo
IR-01839445	Geração de PETI e PDTI com baixo nível de detalhamento	Geração de PETI e PDTI com baixo nível de detalhamento	Aprovado	Baixo
IR-01839449	Não atendimento das ações de alta prioridade que demandem aquisição de produtos e serviços	Não atendimento das ações de alta prioridade que demandem aquisição de produtos e serviços	Aprovado	Baixo

Tabela 2 – Riscos do processo Direcionar Estratégia de TI

**06**

# **Iniciativas de Tecnologia da Informação**

## 6. Iniciativas de Tecnologia da Informação

A Iniciativa de TI tem por objetivo contribuir com o alcance das Metas de TI - MTIs e, consequentemente, com os Objetivos de Tecnologia - OTIs. Esse alinhamento, por sua vez, tem por finalidade viabilizar a Estratégia Empresarial e a Estratégia de Negócio. Ou seja, a Iniciativa de TI visa a consolidação e contribuição para um determinado empreendimento voltado para um produto ou serviço ou a automatização de processos (digitalização) que ensejem na eficiência operacional e na melhora da prestação dos serviços de TI ou ainda que necessite da tecnologia para se concretizar. Uma iniciativa pode ser desdobrada em mais de uma ação, a depender da finalidade a qual pretende atender, desde que guardem estrita relação com a Meta de TI - MTI.

O [Anexo 4](#) traz todas as iniciativas de TI, contemplando o responsável pela iniciativa, seu título, descrição, data estimada de início, data estimada de fim, dimensão tecnológica, linha de negócio que atende, objetivo estratégico que atende, objetivo de TI que está vinculada, meta de TI que está vinculada, se possui necessidade de aquisição ou contratação, tipo de aquisição ou contratação, número do DOD, valor estimado, impacto da não realização e a análise de conformidade da área de controles internos SUPCR.

Foram estruturadas 127 iniciativas de TI ao todo, propostas pelos times operacionais do Serpro para o atendimento dos objetivos e metas de TI. Na Tabela 3, apresenta-se o quadro de quantitativo de iniciativas por objetivo de TI, na Tabela 4 apresenta-se o quadro de iniciativas por metas de TI.

Tabela 3 – Quadro de quantidade de iniciativas por objetivos de TI

OBJETIVOS DE TI	QUANTIDADE
OTI 1 - Desenvolver pessoas para atuarem com excelência	12
OTI 2 - Inovar para habilitar negócios	15
OTI 3 - Modernizar soluções tecnológicas	23
OTI 4 - Garantir infraestruturas críticas, resilientes, seguras e sustentáveis	31
OTI 5 - Viabilizar plataformas tecnológicas baseadas em nuvem	9
OTI 6 - Intensificar a transformação digital do Serpro	16
OTI 7 - Aprimorar a governança de TI	21
<b>TOTAL</b>	<b>127</b>

Tabela 4 – Quadro de quantidade de iniciativas por meta de TI

OBJETIVOS DE TI	QTD.
MTI 1.1. Desenvolver 80% do público-alvo indicado em competências técnicas ( <i>hard skills</i> ). Relacionadas aos temas priorizados nos planos de capacitação das diretorias	13
MTI 1.2. Desenvolver 80% do público-alvo indicado em competências comportamentais ( <i>soft skills</i> ). Relacionadas aos temas priorizados nos planos de capacitação das diretorias	1
MTI 2.1 Realizar 8 experimentos em temas técnicos estratégicos	10
MTI 2.2 Construir 3 APIS de IA reutilizáveis	1
MTI 2.3 Lançar 3 novas funcionalidades para o ecossistema de Biometria	1
MTI 2.4 Construir 2 casos de uso envolvendo IA e <i>GeoAnalytics</i> a partir de imagens de satelitais e aéreas	3
MTI 3.1 Manter em 25%o indicador de obsolescência dos ativos de TI do Serpro	6
MTI 3.2 Reduzir 5% as dívidas técnicas obsolescência tecnológica nos Sistemas do Desenvolvimento	3
MTI 3.3 Realizar 7 melhorias no ecossistema de dados	9
MTI 4.1 Entregar 3 capacidades de Data Center TIER III	3
MTI 4.2 Evoluir 2 plataformas críticas para arquiteturas resilientes	2
MTI 4.3 Evoluir 20 % da Arquitetura de Segurança da Informação	15
MTI 4.4 Implantar 8 melhorias de infraestrutura de Operações	18
MTI 5.1 Aumentar 100% a capacidade do Serpro cloud one	2
MTI 5.2 Disponibilizar 10 novos serviços de nuvem no Serpro Cloud one	7
MTI 6.1 Executar 80% das ações priorizadas do Plano de Transformação Digital	14
MTI 6.2 Reduzir em 20% o lead time de execução dos processos finalísticos priorizados	1
MTI 7.1 Aumentar em 10% o Score de Privacidade e Proteção de Dados no Desenvolvimento	1
MTI 7.2 Ampliar 10% o score de automação do ciclo DevOps do Desenvolvimento	1
MTI 7.3 Ampliar 10% o score de UX do Desenvolvimento	1
MTI 7.4 Implantar 6 práticas em Governança de Dados	7
MTI 7.5 Implantar 5 práticas em Governança de TI	8
<b>TOTAL</b>	<b>127</b>

Para uma visão analítica transversal as iniciativas de TI são classificadas segundo as Linhas de Negócio ou Dimensões Tecnológicas, descritas a seguir.

## 6.1. Iniciativas por Linhas de Negócio do Serpro

O Serpro é o principal provedor de tecnologia do governo e investe na ampliação de seus negócios com um novo posicionamento empresarial. A empresa trabalha em prol do Estado e da sociedade, viabilizando a conexão entre essas partes por meio de soluções tecnológicas. O foco da nossa atuação é continuar como protagonista da modernização do Estado brasileiro e, além disso, uma empresa inovadora e que oferece negócios de alto valor agregado ao mercado e à sociedade, baseados na sua expertise tecnológica e experiência no tratamento e armazenamento de grandes volumes de informações de governo.

**Operações de Governo:** Serviços públicos nos quais o Estado atua como regulador e o Serpro atua como executor, coordenando a operação e provendo-os diretamente à sua cadeia produtiva.

**Informação e Análise:** Serviços que fomentam a atividade econômica, proporcionam relacionamentos de negócio mais confiáveis, processos mais seguros e tomada de decisão inteligente ao viabilizar canais de acesso e integração a informações de governo. Serpro é uma empresa de inteligência não apenas no governo, mas também para o mercado.

**Software:** Serviços de software multiplataforma que simplificam e modernizam a operação do negócio dos clientes, voltados para atender necessidades internas ou finalísticas do negócio do cliente, com soluções inovadoras para problemas complexos do cotidiano do mercado público e privado.

**Ambientes e Conectividade de TI:** Serviços de computação em nuvem, redes de conectividade, infraestrutura, administração de ambientes de rede e suporte técnico especializado, de alta confiabilidade e disponibilidade, essenciais para órgãos públicos operarem atividades de sua competência e cumprirem suas finalidades.

**Privacidade e Segurança:** Com o uso cada vez maior de serviços públicos digitais, essa linha de negócio oferece soluções para promover segurança na identificação digital do brasileiro, a privacidade de seus dados e o uso seguro de serviços públicos.

**Sob Medida:** Soluções de software desenvolvidas de acordo com as necessidades e especificações do cliente (*tailor made*).

Como podemos analisar a partir da Tabela 5, nem todas as iniciativas de TI estão diretamente conectadas às linhas de negócio, em alguns casos as iniciativas entregam soluções de forma transversal ao atendimento das necessidades empresariais. Muitas delas possibilitam a transformação digital interna, garantindo eficiência e eficácia nos processos corporativos.

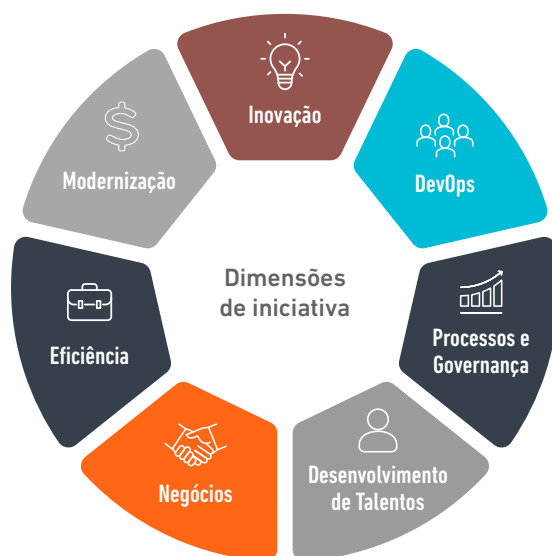
Tabela 5 – Quadro de quantidade de iniciativas por Linhas de negócio

LINHAS DE NEGÓCIO	QTD.
Operações de Governo	2
Informação e Análise	21
Software	2
Ambiente e Conectividade de TI	29
Privacidade e segurança	16
Sob Medida	7
Não se aplica	36
Atende diversas linhas de negócio	14
<b>TOTAL</b>	<b>127</b>



## 6.2. Dimensões das iniciativas

Figura 6 - Dimensões de iniciativas



**Modernização:** O domínio de modernização está localizado no nível intermediário do framework do Gartner (*Pace Layered*) e as iniciativas localizadas nesse domínio tem a característica de transformar o processo atual da organização com adição de melhorias incrementais.



**Eficiência:** Servindo como base para todas as operações, o domínio de eficiência integra a parte inferior da hierarquia da arquitetura do Gartner (*Pace Layered*), tendo as iniciativas classificadas nesse domínio o papel de gerenciar dados mestres críticos e os principais processos de sustentação da organização.



**Inovação:** Localizado no nível superior do framework do Gartner (*Pace Layered*), as iniciativas de inovação são aquelas em que as empresas podem realmente fazer a diferença em relação à concorrência - permitindo que elas sejam criativas e explorem novos modelos de negócios.



**DevOps:** O Domínio DevOps tem como objetivo classificar as iniciativas de integração entre negócio, desenvolvimento, operação e segurança maximizando a cultura colaborativa e de experimentação, redefinindo o modelo de entrega da organização.



**Processos e Governança:** O domínio de processos e governança tem como objetivo classificar as iniciativas destinadas ao amadurecimento da Governança de TI corporativa incentivando a estratégia, liderança e simplificando a gestão por meio de tecnologia e informação.



**Negócios:** O domínio de negócios tem como objetivo classificar as iniciativas com foco em atendimento a demandas e projetos estratégicos de negócio da organização e a promoção da tecnologia como vetor de modernização dos modelos de negócio do Serpro.



**Desenvolvimento de pessoal:** As iniciativas de desenvolvimento de pessoas do Serpro tanto em *soft skills*, quanto em *hard skills* objetivando a excelência do quadro técnico da empresa.

A classificação por dimensões tecnológicas permite a rápida compreensão do foco adotado na estratégia de TI corrente. Observando a Tabela 6 é possível perceber que o PDTIC 2023-2027 está mais orientada a Modernização Tecnológica (24% das iniciativas), Eficiência (21% das iniciativas) e Inovação (20% das iniciativas). Uma evolução natural das necessidades da empresa.

Tabela 6 – Quadro de quantidade de iniciativas por Dimensão Tecnológica

DIMENSÃO	QTD.
Operações de Governo	12
Informação e Análise	1
Software	30
Ambiente e Conectividade de TI	25
Privacidade e segurança	29
Sob Medida	7
Não se aplica	23
<b>TOTAL</b>	<b>127</b>

07

# Ficha Técnica

## 7. Ficha Técnica

**Andre Luiz Sucupira Antonio**

DIRETORIA JURÍDICA E DE GOVERNANÇA E GESTÃO

**Ana Flavia Bastos Guedes Resende**

SUPERINTENDÊNCIA DE CONTROLES, RISCOS E CONFORMIDADE

**Fernanda Roscille Bezerra de Medeiros**

DEPARTAMENTO DE DESEMPENHO E AVALIAÇÃO DA GOVERNANÇA

**Renata Cinat Peres – Analista**

DEPARTAMENTO DE DESEMPENHO E AVALIAÇÃO DA GOVERNANÇA

### Comitê Tático de TI (CTTI)

<b>COORDENADOR</b>	<b>LOTAÇÃO</b>
Thiago Carlos de Sousa Oliveira	CONSELHO/DIRET/DP
<b>MEMBROS</b>	<b>LOTAÇÃO</b>
Sérgio Santana de Melo	GABIN/INGEP/INFDE
Marcio de Araújo Benedito	DIDHM/SUPED/EDESC/EDGCO
Maykel Douglas Sousa Rocha	DIJUG/SUPOG/OGPCI
Leandro Lopes Lyra	DIOPE/SUPEC/ECPTI
Régison Rodrigo Martins	DIOPE/SUPCD/CDINO
Fabiano Carreiro de Alencastro Graca	DIDES/SUPAI/AIEGD
Jonas Vian	DIDES/SUPSE/SEDAT
Moziel da Silva Freire	DIRCL/SUNIN/INOVA

<b>SUPERINTENDÊNCIA</b>	<b>LOTAÇÃO</b>
Superintendente de Organização, Processos e Projetos	DIJUG/SUPOG
Superintendente de Controles, Riscos e Conformidade	DIJUG/SUPCR
Superintendente de Planejamento, Especificação e Negociação das Contratações e Gestão dos Recursos de TI	DIOPE/SUPEC
Superintendente de Segurança da Informação	DIOPE/SUPEC
Superintendente de Produtos e Serviços - Operações	DIOPE/SUPOP
Superintendente de Produtos e Serviços – Centro de Dados	DIOPE/SUPCD
Superintendente de Serviços e Engenharia de Solução Digital	DIDES/SUSPE
Superintendente de Soluções Analíticas e Inteligência Artificial	DIDES/SUPAI
Superintendente de Digitalização de Governo	DIDES/SUPDG
Superintendente de Estratégia Comercial	DIRCL/SUNEC
Superintendente de Inteligência de Negócio	DIRCL/SUNIN

## Comitê Estratégico de Governança de TI

<b>COORDENADOR</b>	<b>LOTAÇÃO</b>
Coordenador do Comitê Tático de Tecnologia da Informação (CTTI)	-
<b>MEMBROS</b>	<b>LOTAÇÃO</b>
Diretor de Operações	DIOPE
Diretor de Desenvolvimento	DIDES
Diretor de Relacionamento com Clientes	DIRCL
Diretor Jurídico e de Governança e Gestão	DIJUG
Superintendente de Organização, Processos e Projetos	DIJUG/SUPOG
Superintendente de Controles, Riscos e Conformidade	DIJUG/SUPCR
Superintendente de Planejamento, Especificação e Negociação das Contratações e Gestão dos Recursos de TI	DIOPE/SUPEC
Superintendente de Produtos e Serviços – Centro de Dados	DIOPE/SUPCD
Superintendente de Serviços e Engenharia de Solução Digital	DIDES/SUPSE
Superintendente de Soluções Analíticas e Inteligência Artificial	DIDES/SUPAI
Superintendente de Estratégia Comercial	DIRCL/SUNEC
Superintendente de Inteligência de Negócio	DIRCL/SUNIN

**08**

# **Referências Bibliográficas**

## 8. Referências Bibliográficas

- Guia de PDTIC do SISP 2.0, Governo Federal. Disponível em <<https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/documentos/guia-de-ptdic-do-sisp-v2.0>>.
- COBIT | Control Objectives for Information Technologies | ISACA. Disponível em <<https://www.isaca.org/resources/cobit>>.
- EUAX Consulting. Consultoria Empresarial com foco em Performance. Página inicial disponível em:<<https://euax.com.br/>>.
- Blog SINNEX Westcon - Comstor. O Blog dos negócios de TI. Página Inicial disponível em: <<https://http://digital.br.synnex.com/pt>>.
- +MSP blog | ADDE. Soluções para MSPs e Prestadores de Serviços de TI. Página Inicial disponível em <<https://addee.com.br/>>.
- OpServices | Monitoramento de TI, IOT e Processos de Negócios. Página Inicial disponível em:<<https://www.opservices.com.br/>>.
- Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2020/2022 do Governo Federal. Disponível em <<https://www.gov.br/economia/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/arquivos/plano-diretor-de-tecnologia-da-informacao-pdti-2020-2022-v1-3>>.
- Curso completo “Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI)”, Escola Nacional de Administração Pública (Enap). Disponível em <<https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/1130>>.
- Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação: objetivos estratégicos orientados pela e-governança, acervo da Biblioteca Digital da Sociedade Brasileira de Computação (SBC OpenLib). Disponível em <<https://sol.sbc.org.br/index.php/wcge/article/view/15976>>.

