

# **Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC)**

**2026 a 2027**

---

**Agência Brasileira de Apoio à Gestão do SUS - AgSUS**

**Brasília/DF, março de 2026**

## Ficha Técnica

### Diretoria Executiva da AgSUS

André Longo Araújo de Melo

Luciana Maciel de Almeida Lopes

Williames Pimentel de Oliveira

## Equipe Técnica Responsável

### Elaboração

Leonardo Leite Macedo

Roger Henrique Siqueira Silva

### Colaboração

Alessandro Romeiro Mendes

Ana Claudia Cielo

Davidson Roberto Alves Portella

João Paulo Almeida Brito da Silva

Leonardo Fontes de Sales

Nadja Maria Souza Araújo

Rodrigo Dantas da Silva

Ronaldo de Oliveira Melo

## Sumário

Apresentação	4
Justificativa	5
Objetivos	6
Metodologia Aplicada	8
Diagnóstico Situacional	10
Plano de Metas e Ações	17
Plano Orçamentário	22
Plano de Gestão de Riscos e Segurança da Informação	25
Plano de Implementação e Monitoramento do PDTIC	29
Plano de Capacitação em TIC	36
Plano de Investimento e Sustentabilidade em TIC	39
Alinhamento Institucional e Contrato de Gestão	42
Glossário	45

# Apresentação

---

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) da Agência Brasileira de Apoio à Gestão do SUS (AgSUS) para o período de 2026-2027 marca o início do planejamento estratégico de TIC na Agência, consolidando uma base fundamental para que a AgSUS se torne uma referência em inovação tecnológica no setor de saúde pública.

Como o primeiro PDTIC, este documento reflete o compromisso da Agência com a modernização e a segurança de suas operações, com o objetivo de criar uma estrutura tecnológica que não apenas atenda às demandas atuais, mas que também seja capaz de sustentar o crescimento tecnológico futuro da instituição. O PDTIC está alinhado ao Plano Estratégico (PE), à Política de Segurança da Informação (PSI), e às diretrizes de transformação digital do Governo Federal, especialmente aquelas expressas no Plano Plurianual 2024–2027, na Estratégia de Governo Digital (EGD) e nos padrões da Arquitetura e-PING<sup>1</sup>. Esses instrumentos compõem uma visão integrada que apoia os objetivos de longo prazo da AgSUS e os desafios específicos da tecnologia aplicada à saúde pública.

O Plano foi elaborado com base em um diagnóstico minucioso das atuais necessidades tecnológicas da Agência, envolvendo desde a infraestrutura e segurança cibernética até a governança de dados e capacitação de pessoal. Esta construção contou com a colaboração de diversas áreas, levando em consideração as diretrizes do Comitê Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação (CETIC) e a necessidade de um monitoramento contínuo e eficiente. O foco deste Plano é garantir que a AgSUS possua as ferramentas e processos de TIC que apoiem, de forma eficaz e segura, a execução de políticas públicas de saúde, o suporte aos programas estratégicos do Ministério da Saúde e a integração com o Sistema Único de Saúde (SUS).

O PDTIC estabelece uma visão estratégica para a TIC na AgSUS, que abrange a ampliação de infraestrutura, segurança cibernética, eficiência operacional e inovação. Nesse contexto, destaca-se também a inclusão da Inteligência Artificial (IA) como eixo estratégico de transformação, permitindo à Agência dar seus primeiros passos na adoção de soluções de automação, análise avançada de dados e suporte inteligente a processos internos. A abordagem será conduzida de forma gradual, ética e alinhada às normas de segurança e de proteção de dados, priorizando a capacitação dos profissionais e a implementação de projetos-piloto de alto valor agregado.

---

<sup>1</sup> **Plano Plurianual da União 2024–2027 (PPA)** – Eixo Estado para as Pessoas, que orienta a modernização e a transformação digital do setor público.

**Estratégia de Governo Digital (EGD)** – Publicada pela Secretaria de Governo Digital do MGI, define diretrizes para a transformação digital na administração pública federal.

**Arquitetura e-PING** – Padrões de interoperabilidade que promovem a integração entre sistemas e a oferta de serviços digitais com segurança e eficiência.

Segundo a Decisão nº 002/2024/PRES/AgSUS, a elaboração, o monitoramento, avaliação e atualização do PDTIC, assim como a priorização das demandas de TIC, é de competência do CETIC. A revisão deste Plano é anual, entretanto, pode ocorrer extraordinariamente, quando fatores externos e/ou internos exigirem, tais como as atualizações do Planejamento Estratégico 2024-2026 da Agência.

Assim, ao implementar o PDTIC, a AgSUS não apenas reafirma seu compromisso com a excelência em tecnologia, mas também estabelece os pilares para uma gestão de TIC moderna e resiliente, que apoia a missão institucional de fortalecer o SUS e promover uma saúde pública de qualidade para todos os brasileiros.

## Justificativa

---

O PDTIC é fundamental para a AgSUS, pois estabelece uma visão estruturada e estratégica para a gestão e o desenvolvimento das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) na Agência. Com o crescimento e a evolução das necessidades de saúde pública no Brasil, a AgSUS se depara com demandas crescentes de inovação e eficiência em suas operações, bem como com a necessidade de integrar-se continuamente às diretrizes e políticas do Sistema Único de Saúde (SUS).

Este PDTIC foi elaborado para ser um instrumento de governança e gestão que possibilita o alinhamento das iniciativas de TIC com as metas organizacionais da AgSUS, promovendo a melhoria contínua dos processos e serviços. Como agência de interesse público e sem fins lucrativos, a AgSUS atua diretamente no apoio às políticas de saúde em todo o território nacional, com enfoque especial na Atenção Primária à Saúde (APS) e na Atenção à Saúde Indígena (ASI). Para alcançar esses objetivos, é imprescindível que a Agência disponha de uma estrutura tecnológica robusta, segura e eficiente, que otimize a utilização dos recursos públicos e ofereça respostas ágeis e eficazes às demandas emergentes do setor.

A implementação deste PDTIC visa garantir uma abordagem estratégica no uso de TIC, facilitando a identificação e a priorização de investimentos, a mitigação de riscos cibernéticos e a adoção de soluções inovadoras. Nesse contexto, a Inteligência Artificial (IA) passa a ser considerada um eixo relevante de inovação, permitindo a criação de soluções que otimizem processos internos, aumentem a capacidade analítica da Agência e ampliem a qualidade dos serviços prestados. Sua adoção será conduzida de maneira progressiva e responsável, priorizando a capacitação dos profissionais e a realização de projetos-piloto que gerem resultados tangíveis.

A adoção de uma abordagem estratégica na gestão das TIC permitirá à AgSUS explorar novas oportunidades tecnológicas e responder de maneira ágil aos desafios impostos pelo cenário atual da saúde pública. Esse plano não apenas promove a eficiência e a qualidade dos serviços oferecidos pela Agência, mas também fortalece a capacidade da AgSUS de inovar e se adaptar continuamente, contribuindo para a transformação digital e a modernização do SUS.

# Objetivos

---

## Objetivo Geral

Ampliar a capacidade de gestão da Agência Brasileira de Apoio à Gestão do SUS (AgSUS), fornecendo suporte integral à execução das políticas públicas de saúde, estabelecendo uma base tecnológica segura, inovadora e alinhada com as necessidades do Sistema Único de Saúde (SUS), promovendo a eficiência operacional e a transparência na atuação institucional.

## Objetivos Específicos

1. **Realizar o inventário de necessidades:** Identificar, em colaboração com as Unidades Administrativas da Agência, as necessidades específicas de TIC para suportar as operações e os objetivos institucionais.
2. **Implementar uma infraestrutura robusta e integrada:** Adotar uma arquitetura de TIC baseada em Infraestrutura como Serviço (IaaS), proporcionando maior centralização e otimização dos recursos de rede, armazenamento, computação e segurança.
3. **Fortalecer a segurança cibernética:** Estabelecer políticas, procedimentos e tecnologias que assegurem a proteção dos dados sensíveis da AgSUS contra ameaças internas e externas, em conformidade com a Política de Segurança da Informação (PSI).
4. **Promover a interoperabilidade dos sistemas de informação:** Facilitar o fluxo de dados entre as plataformas e aplicativos da AgSUS e do SUS, melhorando a eficiência operacional e possibilitando a tomada de decisões estratégicas baseadas em dados.
5. **Implementar práticas de governança de TIC:** Adotar padrões reconhecidos internacionalmente, como o *Control Objectives for Information and Related Technology* (COBIT), para assegurar transparência, responsabilidade e eficácia na gestão dos recursos e projetos de TIC.
6. **Fomentar a inovação tecnológica:** Estimular a adoção de novas tecnologias e soluções digitais que otimizem os serviços prestados pela AgSUS que melhorem a experiência dos usuários finais.
7. **Estabelecer um sistema de monitoramento e avaliação:** Implantar mecanismos contínuos de acompanhamento das iniciativas de TIC, com indicadores de desempenho que possibilitem ajustes e melhorias em tempo hábil.
8. **Garantir o alinhamento estratégico:** Integrar o PDTIC ao Plano Estratégico (PE) e ao Plano de Gestão Anual (PGA), assegurando que todas as iniciativas de TIC estejam diretamente vinculadas aos objetivos organizacionais.
9. **Promover a transparência e a eficiência operacional:** Desenvolver sistemas de informação que facilitem o acesso público às informações sobre as atividades da AgSUS, contribuindo para uma gestão pública mais eficiente e responsável.

10. **Estabelecer parcerias estratégicas com o Ministério da Saúde:** Alinhar as iniciativas de TIC da AgSUS às políticas públicas nacionais de saúde, promovendo a colaboração e o desenvolvimento conjunto de projetos de TIC.

# Metodologia Aplicada

---

A elaboração do PDTIC da AgSUS seguiu um processo estruturado baseado nas diretrizes do Guia de PDTIC do [Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação \(SISP\)](#), versão 2.1, de 2021. Esse modelo foi escolhido por ser amplamente reconhecido na gestão pública e compatível com a finalidade da AgSUS, como um serviço social autônomo de interesse público.

O processo foi dividido em três fases principais: **Preparação**, **Diagnóstico** e **Planejamento**, cada uma com atividades específicas que envolveram a colaboração de diversas áreas da Agência. O PDTIC foi desenvolvido para estabelecer diretrizes que possam servir como base estratégica para o crescimento organizacional e tecnológico da Agência.

## I. Preparação

A fase de **Preparação** concentrou-se em definir os parâmetros iniciais do PDTIC. As atividades incluíram a determinação do escopo, período de vigência e abrangência do Plano, além da formação da equipe de trabalho responsável por sua elaboração. Também foi realizado um alinhamento com as diretrizes gerais da Agência, priorizando os objetivos estratégicos conhecidos e as demandas emergentes.

## II. Diagnóstico

A fase de **Diagnóstico** visou compreender o cenário atual de TIC na AgSUS. Nessa etapa, foram realizados:

- **Levantamento de Necessidades:** Identificação das demandas tecnológicas prioritárias, como infraestrutura, segurança da informação e integração de sistemas.
- **Avaliação de Recursos:** Análise detalhada da infraestrutura atual, do capital humano e dos sistemas em uso, para identificar lacunas e oportunidades de melhoria.

## III. Planejamento

Na fase de Planejamento, foram estabelecidas as ações prioritárias para alcançar os objetivos definidos, incluindo:

- **Definição de Metas e Ações:** Formulação de metas estratégicas alinhadas às necessidades de curto, médio e longo prazo da TIC na AgSUS.
- **Planejamento Orçamentário:** Elaboração de um plano orçamentário para aquisição, manutenção e desenvolvimento de recursos de TIC.
- **Gestão de Riscos:** Identificação e priorização de riscos, com estratégias de mitigação para proteger a operação da Agência.

- **Revisão e Consolidação do PDTIC:** Finalização do documento com validação pelo CETIC.

## Diagnóstico Situacional

---

O Diagnóstico Situacional do PDTIC tem como finalidade oferecer uma visão detalhada e estratégica do estado atual da TIC na Agência. Essa análise identifica os recursos existentes, as necessidades prioritárias e os desafios enfrentados pela instituição, fornecendo uma base sólida para a elaboração de ações que promovam o alinhamento das TIC com os objetivos institucionais, as diretrizes governamentais e as demandas do Sistema Único de Saúde (SUS).

Com o intuito de estabelecer um planejamento tecnológico eficiente, o diagnóstico situacional foi estruturado para:

- Mapear os recursos tecnológicos e humanos disponíveis, permitindo uma visão clara sobre a infraestrutura e as competências existentes.
- Identificar lacunas e oportunidades de melhoria, tanto na infraestrutura tecnológica quanto nos processos de gestão e integração com sistemas externos.
- Priorizar as iniciativas que gerem maior impacto na eficiência operacional e na segurança da informação, assegurando a continuidade dos serviços essenciais.
- Alinhar as ações de TIC às metas estratégicas da AgSUS e às diretrizes nacionais de governança e transformação digital.

Essa análise busca, ainda, oferecer insumos para o desenvolvimento de soluções tecnológicas inovadoras e para a construção de uma infraestrutura robusta, capaz de atender às demandas crescentes da Agência e às necessidades dos cidadãos. O diagnóstico foi dividido em áreas-chave, que serão detalhadas a seguir: infraestrutura de TIC, sistemas e ferramentas, capital humano, segurança da informação e alinhamento estratégico.

Diante desse cenário, a AgSUS adota uma estratégia tecnológica orientada pela busca de equilíbrio entre o desenvolvimento interno de soluções e a adoção de ferramentas consolidadas no mercado, assegurando agilidade, aderência às melhores práticas e foco em resultados. O desenvolvimento interno será priorizado para soluções de alto impacto, especialmente aquelas pactuadas em instrumentos de governança, como o Contrato de Gestão n.º 02/2024 firmado com o Ministério da Saúde — que prevê, entre outras entregas, a criação de um novo sistema de apoio às estratégias de provimento de profissionais no SUS, como o Sistema de Gerenciamento de Programas - SGP.

Para viabilizar essas entregas, a Agência considera essencial a definição clara de prioridades institucionais, que possibilitem não apenas a alocação eficiente de recursos,

mas também a ampliação da capacidade técnica da Unidade de Tecnologia da Informação e Comunicação (UTIC). Nesse sentido, estão previstas estratégias complementares, como o fortalecimento do corpo técnico por meio da contratação de profissionais especializados, inclusive em regime híbrido (limitado a, no máximo, 1 dia por semana, conforme o Acordo Coletivo de Trabalho), e o estabelecimento de parcerias estratégicas com instituições públicas ou privadas, voltadas à inovação, desenvolvimento tecnológico e incremento de capacidade operacional.

Essa abordagem, alinhada à Política de Inovação da Agência (Resolução CDA n.º 13/24), amplia a autonomia técnica e fortalece a capacidade da AgSUS em responder com agilidade às demandas do Ministério da Saúde, consolidando sua atuação como agente-chave na transformação digital da saúde pública brasileira.

## 1. Infraestrutura de TIC

A AgSUS possui uma infraestrutura tecnológica em evolução, com investimentos direcionados para modernização e expansão. Alguns pontos foram identificados como prioridades:

- **Recursos Computacionais:** O parque tecnológico da Agência — que compreende o conjunto de equipamentos e dispositivos de tecnologia utilizados nas atividades institucionais, como notebooks, monitores, servidores e periféricos — encontra-se em fase de renovação. Está prevista a aquisição de equipamentos modernos, como notebooks, desktops e monitores, capazes de atender às crescentes demandas operacionais e de processamento.
- **Rede e Conectividade:** Reconhecendo a conectividade como um elemento essencial para as operações, a UTIC tem priorizado a adoção de soluções robustas e de alta capacidade. Com a contratação de serviços de *internet* de maior desempenho e a atualização da infraestrutura interna de rede, a Agência busca assegurar uma conectividade confiável e resiliente, alinhada às melhores práticas do mercado.
- **Soluções de Backup:** A definição de uma política clara e eficiente de *backup* é considerada uma prioridade estratégica para garantir a continuidade e a segurança dos dados institucionais.

## 2. Sistemas e Ferramentas

A integração e a interoperabilidade dos sistemas utilizados pela AgSUS são fatores críticos para sua eficiência operacional e estratégica. Atualmente, a Agência utiliza plataformas colaborativas baseadas em nuvem, que desempenham um papel importante no suporte às atividades cotidianas. Contudo, foi identificada a necessidade de ampliar e diversificar as soluções tecnológicas para atender às demandas específicas das áreas internas e fortalecer a conexão com os sistemas externos.

Para isso, estão previstas as seguintes iniciativas:

- **Desenvolvimento de Soluções Internas:** Há uma necessidade crescente de criar e implementar sistemas personalizados que atendam às particularidades das áreas da AgSUS, otimizando processos internos e promovendo maior eficiência na gestão das atividades. Entre esses sistemas estratégicos, destaca-se o desenvolvimento de uma Plataforma de Gestão de Programas de Provimento, vinculada à Meta 3 – “Aprimorar os processos de gestão do trabalho e da educação na saúde”, e à Ação 3.2 – “Desenvolver e implementar sistemas informatizados de apoio à gestão do trabalho” do Contrato de Gestão nº 02/2024, firmado entre a AgSUS e o Ministério da Saúde.

O desenvolvimento e a sustentação da plataforma contarão com o apoio técnico da Unidade de Tecnologia da Informação e Comunicação (UTIC), que atuará na definição da arquitetura, integração de dados, segurança da informação, homologação de entregas e acompanhamento da infraestrutura necessária ao pleno funcionamento da plataforma. A **Diretoria de Atenção Integral à Saúde (DAIS)** será responsável pela coordenação institucional e funcional da plataforma, enquanto a UTIC garantirá o desenvolvimento e a governança tecnológica para assegurar desempenho, segurança e interoperabilidade<sup>2</sup>.

A plataforma contribuirá diretamente para a automação, padronização e integração da gestão dos programas de provimento de profissionais de saúde, como Mais Médicos e Mais Especialistas, fortalecendo as políticas de provimento e fixação de profissionais no Sistema Único de Saúde (SUS) e aprimorando a eficiência dos processos de gestão do trabalho e da educação na saúde.

- **Conexão com Sistemas do Ministério da Saúde:** A conexão com os sistemas estratégicos do Ministério da Saúde, como o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), o e-SUS e o Sistema de Informação em Saúde para a Atenção Básica (SISAB), é essencial para que a AgSUS atue de forma integrada às diretrizes nacionais de saúde pública. Essa interoperabilidade permitirá uma troca de informações fluida e segura, promovendo maior eficiência nas operações da Agência e no suporte ao SUS.
- **Gestão e Análise de Dados:** Para garantir a gestão adequada desses ativos de dados, desde sua ingestão até sua aplicação em estudos e prestação de contas, será necessário investir em infraestrutura computacional robusta. Nesse contexto, ganha relevância a discussão sobre a implementação de um ambiente de *Data Lake* institucional, capaz de armazenar, organizar e proteger grandes volumes de dados estruturados e não estruturados, promovendo seu uso por múltiplas unidades da Agência. Esse ambiente será determinante para fortalecer a capacidade analítica e de avaliação da AgSUS, oferecendo suporte técnico às unidades responsáveis por

---

<sup>2</sup> O Contrato de Gestão nº 02/2024 estabelece, em sua Meta 3 – Ação 3.2, o desenvolvimento e a implementação de sistemas informatizados de apoio à gestão do trabalho, cabendo à AgSUS, por meio da DAIS e com apoio técnico da UTIC, entregar a Plataforma de Gestão de Programas de Provimento (PGPP) como resultado institucional.

desenvolver estudos, calcular indicadores, avaliar políticas e entregar evidências qualificadas à gestão do SUS.

- **Ferramenta de Mapeamento Georreferenciado de Trabalhadores da Saúde:** Considerando a amplitude territorial das ações da AgSUS e a necessidade de aprimorar a gestão da força de trabalho, está em análise o desenvolvimento ou integração de uma ferramenta de mapeamento georreferenciado voltada à localização de profissionais da saúde indígena e da Atenção Primária. Essa solução tem como objetivo otimizar o planejamento logístico, apoiar a alocação de recursos humanos e oferecer uma visão territorial consolidada dos trabalhadores apoiados pela Agência. A ferramenta deverá ser projetada com base em dados validados e interoperáveis com os sistemas da AgSUS e do Ministério da Saúde, de forma a contribuir para o fortalecimento da gestão do trabalho no SUS.
- **Tecnologias Emergentes e Inteligência Artificial:** Além dos sistemas existentes, a AgSUS deverá avançar no uso de tecnologias emergentes, em especial soluções de Inteligência Artificial (IA), aplicáveis à automação de processos internos, classificação documental, suporte inteligente a usuários e análise preditiva de dados administrativos. A introdução gradual da IA será acompanhada de projetos-piloto e diretrizes de governança, assegurando conformidade com a PSI e a LGPD, além de supervisão humana em todas as etapas.

Com essas ações, a AgSUS visa estabelecer uma base tecnológica integrada, que não apenas apoie suas operações internas, mas também promova uma conexão eficiente com os sistemas externos, contribuindo para a inovação e a modernização de suas atividades.

### 3. Capital Humano

A equipe de TIC da AgSUS é formada por profissionais comprometidos, mas enfrenta desafios relacionados à ampliação de competências e quantitativo de pessoal para atender às crescentes demandas tecnológicas. O mercado atual apresenta dificuldades adicionais, como a escassez de profissionais altamente qualificados e o aumento financeiro expressivo da contratação, reforçando a necessidade de estratégias robustas para o fortalecimento do capital humano.

#### a. Cenário de Mercado

Estudos indicam que o Brasil enfrentará um *déficit* de 530 mil profissionais de tecnologia até 2025, segundo o *Google for Startups*<sup>3</sup>. As áreas de segurança da informação, desenvolvimento de *software* e análise de dados estão entre as mais demandadas, gerando uma competição acirrada por talentos e elevando os custos salariais. De acordo com o Guia

---

<sup>3</sup> Google for Startups. "Brasil terá déficit de 530 mil profissionais de tecnologia até 2025". Disponível em: <https://g1.globo.com/trabalho-e-carreira/noticia/2023/05/31/brasil-tera-deficit-de-530-mil-profissionais-de-tecnologia-ate-2025-mostra-estudo-do-google.ghtml>.

Salarial da *Robert Half*<sup>4</sup>, posições estratégicas, como Especialista em Cloud, DevSecOps e Especialista SAP, apresentam faixas salariais que variam de R\$ 12.000,00 a R\$ 20.000,00 mensais, dependendo do porte da empresa e da experiência do profissional.

#### **b. Necessidades Identificadas**

Para enfrentar os desafios do mercado e fortalecer sua equipe, a AgSUS priorizou as seguintes iniciativas:

- **Recrutamento de Especialistas:** A expansão da equipe de TIC com a inclusão de desenvolvedores, analistas de segurança e arquitetos de software será essencial para apoiar a implementação de soluções inovadoras, garantindo que as demandas sejam atendidas com excelência. A composição dessa força de trabalho poderá considerar modelos presenciais, inclusive em regime híbrido (limitado a, no máximo, 1 dia por semana, conforme o Acordo Coletivo de Trabalho).
- **Capacitação Contínua:** A atualização e o aperfeiçoamento das competências técnicas da equipe são fundamentais. Estão previstos treinamentos em áreas estratégicas, como segurança da informação, interoperabilidade de sistemas, governança de TIC e gestão de projetos, além do uso avançado de ferramentas analíticas.
- **Fomento à Cultura de Inovação:** Incentivar uma mentalidade inovadora entre os colaboradores de TIC para que possam propor soluções criativas e alinhadas às melhores práticas do mercado, aumentando a eficiência e o impacto das ações da Agência. A flexibilidade nos formatos de trabalho — inclusive em regime híbrido (limitado a, no máximo, 1 dia por semana, conforme o Acordo Coletivo de Trabalho) — também contribui para a atração e retenção de talentos inovadores, fortalecendo um ambiente mais dinâmico, colaborativo e adaptado aos desafios contemporâneos da transformação digital.

#### **c. Planejamento Estratégico**

A AgSUS planeja investir em programas de capacitação contínua para sua equipe atual, visando preencher lacunas de conhecimento internamente e reduzir a dependência de contratações externas em um mercado competitivo. Além disso, a Agência busca alternativas para atrair e reter talentos, incluindo a criação de programas de incentivo e a oferta de um ambiente de trabalho inovador e atrativo.

## **4. Segurança da Informação**

A segurança da informação é um pilar central para o sucesso das operações da AgSUS. Com a implementação da Política de Segurança da Informação (PSI), a Agência reforça seu compromisso com a proteção dos dados institucionais e com a conformidade legal,

---

<sup>4</sup> Guia Salarial da Robert Half. "Veja salários e cargos que vão bombar na área de tecnologia em 2024". Disponível em:

<https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2023/11/08/veja-salarios-e-cargos-que-vao-bombar-na-area-d-e-tecnologia-em-2024.ghtml>.

especialmente em relação à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). No entanto, áreas críticas foram identificadas como prioritárias para os próximos anos:

- **Gestão de Riscos Avançada:** A consolidação de um sistema de gestão de riscos que inclua revisões periódicas e monitoramento contínuo é essencial para mitigar vulnerabilidades e antecipar ameaças.
- **Plano de Resposta a Incidentes:** A estruturação de um plano de resposta eficiente permitirá à AgSUS reagir rapidamente a eventos de segurança, minimizando impactos e assegurando a continuidade dos serviços.
- **Fortalecimento da Infraestrutura de Segurança:** A adoção de ferramentas de última geração para monitoramento e prevenção de ataques cibernéticos será uma prioridade. Isso inclui soluções para proteção de endpoints, análise de tráfego de rede e autenticação multifator.

## 5. Alinhamento Estratégico

O PDTIC foi elaborado com o objetivo de estabelecer diretrizes que sirvam como base para o desenvolvimento organizacional e tecnológico da Agência. O alinhamento estratégico é uma prioridade para garantir que as iniciativas de TIC estejam sempre direcionadas para o cumprimento da missão institucional.

- **Integração com Objetivos Institucionais:** As ações de TIC foram projetadas para apoiar diretamente as metas operacionais e estratégicas já conhecidas da AgSUS, como o suporte à APS e ASI, além de considerar ainda a previsão da ampliação do escopo e portfólio da Agência
- **Contribuição para a Construção do PE:** Este PDTIC não apenas orienta as atividades de TIC, mas também oferece insumos valiosos para a futura elaboração do Plano Estratégico, garantindo coerência e alinhamento entre as estratégias tecnológicas e institucionais.
- **Foco na Transformação Digital:** Alinhado às diretrizes de governo digital, o PDTIC busca promover a modernização da Agência, investindo em inovação, eficiência operacional e acessibilidade.

## Plano de Metas e Ações

---

O Plano de Metas e Ações do PDTIC foi estruturado para transformar os objetivos estratégicos da Agência em resultados concretos. Este Plano não apenas direciona as iniciativas de TIC, mas também estabelece uma base para o crescimento institucional, promovendo inovação, eficiência operacional e segurança. Cada meta e ação foi cuidadosamente planejada para garantir alinhamento com as prioridades da Agência e as diretrizes nacionais de governança de TIC.

## 1. Infraestrutura de TIC

**Meta 1:** Modernizar, ampliar e tornar mais resiliente a infraestrutura tecnológica da AgSUS, atendendo às crescentes demandas operacionais e estratégicas.

- **Ação 1.1:** Renovar e expandir o parque tecnológico da Agência, adquirindo equipamentos modernos e de alta performance, como *notebooks*, *desktops* e monitores e periféricos com foco em eficiência energética e redução de custos operacionais.
- **Ação 1.2:** Implementar uma solução de *backup* em nuvem redundante, com foco em escalabilidade, segurança e recuperação rápida em caso de incidentes.
- **Ação 1.3:** Reestruturar a infraestrutura de rede da Agência, incluindo a instalação de *Access Points* de alta qualidade e a configuração de redundância para assegurar conectividade contínua e confiável.
- **Ação 1.4:** Desenvolver um plano de contingência detalhado para continuidade de negócios em caso de falhas tecnológicas, incluindo testes periódicos para validação.

## 2. Sistemas e Ferramentas

**Meta 2:** Garantir a eficiência, integração e inovação nos sistemas utilizados pela AgSUS, promovendo interoperabilidade e gestão baseada em dados.

- **Ação 2.1:** Estabelecer conexões diretas com sistemas estratégicos do Ministério da Saúde, como o SISAB, Sistema de Informações Ambulatoriais (SIA), Sistema de Informações Hospitalares (SIH) e o CNES, para garantir interoperabilidade e troca de informações em tempo oportuno.
- **Ação 2.2:** Adquirir e integrar ferramentas analíticas avançadas, como o *Power BI*, para suporte à tomada de decisão estratégica baseada em dados.
- **Ação 2.3:** Realizar revisões periódicas dos sistemas existentes, garantindo atualização tecnológica e alinhamento com as demandas institucionais.
- **Ação 2.4:** Estabelecer uma estrutura de governança de dados, com definição de papéis, responsabilidades e políticas para garantir a qualidade e a segurança dos dados institucionais.
- **Ação 2.5:** Implementar uma plataforma centralizada de *Business Intelligence* (BI) e *Business Analytics* (BA), integrando dados internos e externos para apoiar a tomada de decisão estratégica.
- **Ação 2.6:** Explorar o uso de tecnologias emergentes, como inteligência artificial e aprendizado de máquina, para análise preditiva e automação de processos baseados em dados.
- **Ação 2.7:** Definir diretriz institucional para a escolha entre desenvolvimento interno ou contratação de sistemas de informação, adotando abordagem híbrida conforme análise técnica da CETIC e/ou UTIC:

- A priorização pelo desenvolvimento interno será adotada quando houver equipe capacitada, necessidade de alta personalização ou exigência de controle técnico mais rigoroso;
  - A contratação será considerada em cenários com soluções de mercado consolidadas, prazos críticos ou demandas que excedam a capacidade da equipe interna;
  - Adicionalmente, visando garantir a entrega de sistemas estratégicos previstos nos contratos de gestão e outras metas institucionais prioritárias, será permitida a flexibilização na contratação de profissionais especializados. Essa contratação poderá ocorrer em regime interno ou contratos externos e parcerias, observando os princípios da economicidade, transparência e eficiência, de modo a suprir temporariamente lacunas da equipe própria e viabilizar o desenvolvimento de soluções alinhadas aos objetivos da Agência.
  - A decisão será pautada por parecer técnico e seguirá os fluxos de governança previstos neste PDTIC.
- **Ação 2.8:** Consolidar o uso da plataforma ACTIO como ferramenta institucional para a gestão estratégica e de riscos da AgSUS. A plataforma apoiará o monitoramento das metas dos contratos de gestão e o acompanhamento da execução estratégica da Agência<sup>5</sup>, integrando-se, sempre que possível, aos demais sistemas utilizados.
  - **Ação 2.9:** Implementar uma ferramenta de gerenciamento e georreferenciamento de trabalhadores da saúde indígena e da Atenção Primária em Saúde, visando apoiar o adequado mapeamento logístico, a integração de informações entre programas e a melhoria do acesso às ações de gestão do trabalho. Essa solução permitirá o acompanhamento territorializado dos profissionais de saúde vinculados à Agência, fortalecendo a capacidade de planejamento e tomada de decisão.

### 3. Capital Humano

**Meta 3:** Fortalecer a equipe de TIC por meio da ampliação do quadro de pessoal, desenvolvimento de competências e retenção de talentos.

- **Ação 3.1:** Recrutar especialistas nas áreas de segurança da informação, desenvolvimento de *software*, interoperabilidade e gestão de infraestrutura.
- **Ação 3.2:** Estabelecer um plano contínuo de capacitação técnica, abrangendo governança de TIC, segurança cibernética, transformação digital e gestão de projetos.
- **Ação 3.3:** Criar programas de incentivo e retenção, incluindo bonificações por desempenho, participação em eventos técnicos e oportunidades de carreira interna.
- **Ação 3.4:** Promover uma cultura de inovação, incentivando a equipe a propor soluções criativas para desafios tecnológicos e operacionais.

---

<sup>5</sup> Alinhada à Política de Gestão de Riscos da AgSUS (Resolução DIREX nº 22/2024)

## 4. Transformação Digital e Comunicação Institucional

**Meta 4:** Transformação Digital e Comunicação Institucional.

- **Ação 4.1:** Desenvolver a *intranet* para manter um ambiente interno digital de comunicação, colaboração e gestão da AgSUS.
- **Ação 4.2:** Modernizar o portal institucional da AgSUS, garantindo acessibilidade, responsividade e integração com serviços digitais. A modernização deverá observar as diretrizes da transformação digital do Governo Federal, incluindo padrões de identidade visual, acessibilidade e integração com a Plataforma de Cidadania Digital. A migração da atual solução baseada em *WordPress* para o *CMS Plone* será considerada como estratégia prioritária, por se tratar de uma plataforma adotada amplamente em órgãos federais, com maior aderência às exigências de segurança, interoperabilidade e escalabilidade.

## 5. Sistemas

**Meta 5:** Desenvolver e/ou Realizar a Aquisição de Sistemas Estratégicos para a AgSUS.

- **Ação 5.1:** Implementar novo Sistema Integrado de Gestão Empresarial (ERP) para modernizar os processos administrativos e financeiros da AGSUS.
- **Ação 5.2:** Automatizar a gestão de concessão de diárias e passagens, reduzindo burocracia e garantindo transparência.
- **Ação 5.3:** Gerenciar solicitações, compras e contratos da Unidade de Aquisições e Contratos (UAC), aumentando a eficiência e controle dos processos.
- **Ação 5.4:** Implantar o SEI (Sistema Eletrônico de Informações) como plataforma oficial de gestão documental e de processos administrativos eletrônicos da AgSUS. A adoção do SEI visa aumentar a transparência, melhorar a rastreabilidade das ações administrativas e otimizar o tempo de tramitação de documentos internos e externos.
- **Ação 5.5:** Implantar uma plataforma estruturada para gerenciamento de chamados técnicos, categorização de problemas, registro de prazos, níveis de serviço (SLAs) e geração de relatórios de desempenho.
- **Ação 5.6:** Implantar sistema de gestão de projetos institucionais, com funcionalidades de planejamento, acompanhamento de cronogramas, atribuição de tarefas, controle de recursos e geração de relatórios. A ferramenta deverá apoiar a execução de projetos estratégicos da AgSUS, especialmente aqueles previstos no PDTIC e nos contratos de gestão, permitindo uma visão integrada das entregas, prazos e responsabilidades. A decisão sobre a solução a ser adotada considerará a viabilidade técnica, a compatibilidade com a infraestrutura da Agência, o modelo de custeio e a aderência às melhores práticas de gestão de projetos.

## 6. Segurança da Informação

**Meta 6:** Proteger os ativos digitais da Agência, garantindo a integridade, confidencialidade e disponibilidade das informações institucionais.

- **Ação 6.1:** Estruturar um plano de resposta a incidentes cibernéticos, com processos claros para detecção, contenção, análise e recuperação.
- **Ação 6.2:** Adotar ferramentas de segurança avançadas, como *firewalls* de última geração, autenticação multifator e sistemas de monitoramento contínuo de tráfego.
- **Ação 6.3:** Realizar auditorias periódicas de segurança, identificando vulnerabilidades e propondo melhorias.
- **Ação 6.4:** Desenvolver campanhas internas de conscientização para educar todos os colaboradores sobre boas práticas de segurança da informação.

## 7. Alinhamento Estratégico

**Meta 7:** Assegurar que todas as iniciativas de TIC estejam diretamente conectadas às metas organizacionais e às diretrizes nacionais de transformação digital.

- **Ação 7.1:** Estabelecer um processo contínuo de alinhamento entre o PDTIC e as metas estratégicas da Agência, revisando e ajustando as iniciativas conforme necessário.
- **Ação 7.2:** Colaborar ativamente com a alta gestão na construção do Plano Estratégico (PE), utilizando os resultados e análises do PDTIC como base.
- **Ação 7.3:** Garantir a conformidade com as diretrizes do Governo Federal para transformação digital, promovendo inovação, eficiência e acessibilidade nos serviços prestados.

## 8. Inovação Tecnológica e Inteligência Artificial

**Meta 8:** Estruturar a adoção gradual e responsável de soluções de Inteligência Artificial (IA) na AgSUS, fortalecendo a capacidade institucional em inovação, automação e análise de dados.

- **Ação 8.1:** Desenvolver programa de capacitação em Inteligência Artificial para a equipe de TIC e perfis estratégicos da Agência, abordando fundamentos, aplicações práticas, governança e uso ético da tecnologia..
- **Ação 8.2:** Definir diretrizes institucionais para uso de IA, alinhadas à Política de Segurança da Informação (PSI) e à LGPD, assegurando supervisão humana, transparência, segurança e mitigação de riscos.
- **Ação 8.3:** Implementar projetos-piloto em Inteligência Artificial voltados para otimização de processos internos e análises preditivas de dados administrativos, avaliando resultados e custo-benefício.
- **Ação 8.4:** Mapear e preparar conjuntos de dados institucionais para utilização em projetos de IA, garantindo qualidade, integridade, anonimização e governança da informação.

- **Ação 8.5:** Estabelecer parcerias estratégicas com instituições de ensino, pesquisa e inovação para apoio técnico-científico, promovendo a evolução das iniciativas de IA na Agência.
- **Ação 8.6:** Criação da Coordenação de Inteligência Artificial e Inovação Tecnológica, composta por um Coordenador e dois Analistas, responsáveis pela gestão estratégica das iniciativas de IA, monitoramento de indicadores, articulação com parceiros e elaboração de políticas e estudos técnicos.

## 8.1. Projeto Institucional de Inovação e Inteligência Artificial na AgSUS

O Projeto Institucional de Inovação e Inteligência Artificial (IA) tem como objetivo promover a adoção gradual e responsável de soluções baseadas em IA no âmbito da Agência Brasileira de Apoio à Gestão do SUS (AgSUS), alinhando tecnologia, eficiência administrativa e geração de valor público.

A iniciativa busca incorporar ferramentas e modelos de Inteligência Artificial aos processos internos da Agência, com foco na automação de atividades operacionais, aprimoramento da gestão da informação, apoio à tomada de decisão e fortalecimento da capacidade analítica institucional.

A implementação será conduzida pela Unidade de Tecnologia da Informação e Comunicação (UTIC), em articulação com as demais unidades administrativas e finalísticas, observando princípios de governança, ética, segurança e conformidade com a Política de Segurança da Informação (PSI) e a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

O projeto atuará em três eixos estratégicos:

1. **Capacitação e Cultura Digital:** formação técnica e sensibilização de empregados e gestores quanto ao uso ético, seguro e estratégico da IA, com foco em automação inteligente, aprendizado de máquina e engenharia de prompts.
2. **Governança e Infraestrutura:** definição de diretrizes institucionais, fluxos de aprovação e padrões de segurança para uso de IA, além da criação de um ambiente controlado de experimentação e testes (sandbox de inovação).
3. **Projetos-Piloto e Aplicações Práticas:** desenvolvimento de pilotos voltados à automação de processos administrativos e operacionais, incluindo análise automatizada de produtividade, apoio à área de diárias e passagens, busca inteligente em processos de aquisição, monitoramento de contratos e suporte interno baseado em IA para usuários da Agência.

A adoção dessas soluções visa aumentar a eficiência institucional, reduzir o tempo de resposta de processos administrativos, apoiar decisões estratégicas com base em dados e

consolidar a AgSUS como referência nacional em inovação tecnológica aplicada à gestão pública em saúde.

## **8.2. Aplicações Potenciais de IA nos Processos Internos da AgSUS**

A AgSUS considera a Inteligência Artificial (IA) uma ferramenta estratégica para aprimorar seus processos internos, aumentar a eficiência administrativa e fortalecer a capacidade analítica institucional. De forma gradual e controlada, serão avaliadas oportunidades de aplicação de IA em diferentes áreas operacionais e de suporte, priorizando ações de alto impacto e baixo risco.

Entre as frentes potenciais de aplicação, destacam-se:

### **a) Gestão Administrativa e Processos Internos**

- Automação inteligente de tarefas administrativas, como triagem e classificação de documentos, geração de minutas e análises de processos administrativos;
- Aplicação de IA para sumarização e indexação de informações em bases documentais e sistemas internos (SEI, Drive institucional, memorandos, relatórios etc.);
- Análise automatizada de produtividade, fluxos de trabalho e indicadores operacionais, apoiando o monitoramento de desempenho das unidades administrativas.

### **b) Apoio à Gestão Orçamentária e Logística**

- Modelos preditivos para acompanhamento e previsão de consumo orçamentário;
- Ferramentas de busca inteligente e mineração de dados em processos de aquisição e contratos, auxiliando a área de Compras e Licitações;
- Apoio à gestão de diárias e passagens, com uso de IA para pesquisa de tarifas, rotas e conformidade de solicitações.

### **c) Governança de Dados e Análise Estratégica**

- Uso de IA para integração e análise de grandes volumes de dados de programas e projetos da Agência, gerando insights para apoio à tomada de decisão;
- Identificação de padrões e tendências em informações de gestão do trabalho, provimento e educação em saúde;

- Desenvolvimento de painéis interativos com análise automatizada de relatórios e indicadores estratégicos.

A implantação dessas soluções será conduzida de forma coordenada pela UTIC, com a participação das áreas finalísticas e administrativas da Agência, assegurando conformidade com a Política de Segurança da Informação (PSI), a LGPD e as diretrizes éticas de uso responsável da Inteligência Artificial no setor público.

## Plano Orçamentário

---

O Plano Orçamentário do PDTIC da AgSUS apresenta estimativas financeiras baseadas em estudos preliminares e nas necessidades identificadas para a execução das metas e ações previstas. É importante ressaltar que os valores indicados neste Plano são perspectivas orçamentárias, e que sua validação seguirá as normas estabelecidas no Regulamento de Compras e Contratações da Agência, aprovado pela Resolução do Conselho Deliberativo nº 23, de 30 de abril de 2025.

Conforme as diretrizes institucionais, será elaborado um Termo de Referência detalhado para cada aquisição ou contratação, com base nas especificações técnicas definidas no PDTIC. Esse documento servirá de guia para as aquisições previstas durante o período de vigência deste Plano, assegurando transparência, competitividade e alinhamento com as normativas aplicáveis, de modo que os recursos sejam utilizados de forma eficiente e em conformidade com as exigências legais.

O Plano Orçamentário foi ampliado para contemplar novas demandas estratégicas e o fortalecimento de todas as áreas de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) da Agência. As estimativas refletem o equilíbrio entre infraestrutura, sistemas, capital humano e inovação tecnológica, assegurando a execução coordenada das seis metas do PDTIC, que abrangem desde a modernização de equipamentos e sistemas até o fortalecimento da governança, da segurança da informação e da adoção gradual de soluções de Inteligência Artificial (IA).

Essas ampliações orçamentárias refletem o compromisso da AgSUS em consolidar uma estrutura tecnológica moderna, segura e sustentável, que apoie o alcance dos objetivos institucionais e o fortalecimento da gestão do Sistema Único de Saúde (SUS).

Os valores apresentados têm caráter estimativo e poderão sofrer ajustes conforme a maturidade das ações, a evolução tecnológica e a disponibilidade orçamentária anual, preservando sempre os princípios da economicidade, eficiência e transparência.

## 1. Estimativa de Custos por Meta e Ação

**Meta 1: Modernizar, ampliar e tornar mais resiliente a infraestrutura tecnológica da AgSUS.**

- **Ação 1.1: Renovação e expansão do parque tecnológico.**
  - **Descrição:** Aquisição de computadores, *notebooks*, monitores e demais ativos de TI para atender ao novo quadro de colaboradores da AgSUS e substituir equipamentos obsoletos.
    - **Itens detalhados com valores estimados:**
      - **Notebooks Nível 1** (Intel Core i5, 16GB RAM, SSD 256GB) → **660 unidades | Valor total: R\$ 2.435.400,00**
      - **Notebooks Nível 2** (Intel Core i7, 16GB RAM, SSD 512GB, GPU Offboard) → **190 unidades | Valor total: R\$ 1.206.500,00**
      - **Notebooks Nível 3** (Intel Core i7, 32GB RAM, SSD 1TB, GPU Offboard) → **160 unidades | Valor total: R\$ 1.166.400,00**
      - **Desktops** (Intel Core i5, 16GB RAM, SSD 256GB) → **60 unidades | Valor total: R\$ 261.000,00**
      - **Computadores de Alta Performance** (Intel Core i9, 64GB RAM, SSD 2TB, GPU Dedicada) → **20 unidades | Valor total: R\$ 214.000,00**
      - **Monitores 23" Full HD, 100Hz** → 1300 unidades | Valor total: R\$ 1.105.000,00
      - **Demais Ativos de TI (periféricos e acessórios diversos)** → Valor total: R\$ 1.938.537,70
        - Inclui: cabos HDMI, suportes para TV, televisores 55" e 75" 4K, mini PCs, equipamentos de videoconferência, extensões elétricas, transmissores HDMI wireless, entre outros.
    - **Valor estimado: R\$ 8.326.837,70**
    - **Período: 2024-2026**
  - **Descrição:** Aquisição de servidores, *storage*, soluções de *backup*, virtualização, equipamentos de rede e segurança para modernizar a
- **Ação 1.2: Aquisição de infraestrutura de segurança e conectividade.**

infraestrutura de data center da AgSUS e viabilizar a implementação do Banco Único de Dados do SUS.

■ **Itens detalhados com valores estimados:**

- **Servidores de alto desempenho** → 4 unidades | Valor estimado: R\$ 1.200.000,00
- **Storage de 400TB (produção)** → 1 unidade | Valor estimado: R\$ 800.000,00
- **Solução de Virtualização** → 1 solução completa | Valor estimado: R\$ 450.000,00
- **Storage de 200TB (backup)** → 1 unidade | Valor estimado: R\$ 500.000,00
- **Switches Datacenter 40Gb/100Gb** → 2 unidades | Valor estimado: R\$ 600.000,00
- **Solução de Backup** → 1 solução completa | Valor estimado: R\$ 450.000,00
- **Licenças Windows Server** → 2 unidades | Valor estimado: R\$ 100.000,00
- **Firewalls de última geração** → 2 unidades | Valor estimado: R\$ 400.000,00
- **Certificados SSL Curinga** → 3 unidades | Valor estimado: R\$ 100.000,00
- **Licenciamento de Banco de Dados Proprietário (Oracle ou SQL Server)** → Valor estimado: R\$ 600.000,00

- 
- **Valor estimado:** R\$ 5.200.000,00
- **Período:** 2025/2026

● **Ação 1.3: Serviços de armazenamento e backup.**

- **Descrição:** Contratação de armazenamento em nuvem híbrida, com redundância geográfica.
- **Especificações:**
  - Capacidade inicial: 500 TB, com escalabilidade.
  - Backup incremental e redundante.
  - **Valor estimado:** R\$ 800.000,00
- **Período:** 2024-2026

## **Meta 2: Garantir a eficiência, integração e inovação nos sistemas utilizados pela AgSUS.**

- **Ação 2.1:** Desenvolvimento ou Aquisição de *Softwares* de soluções internas.
  - **Descrição:** Criação ou aquisição de sistemas internos parametrizáveis para otimizar processos administrativos e operacionais (sistemas de gestão, sistemas de diárias e passagens, entre outros).
  - **Valor estimado:** R\$ 1.000.000,00
  - **Período:** 2024-2026
  
- **Ação 2.2:** Aquisição e implementação de ferramentas analíticas avançadas (*Power BI*)
  - **Descrição:** Licenciamento e treinamento para uso de ferramentas de *Business Intelligence*.
  - **Valor Estimado:** R\$ 232.719,90
  - **Período:** 2024-2026
  
- **Ação 2.3:** Aquisição de licenças do Pacote Office A3 e A5.
  - **Descrição:** Licenciamento para **uso de ferramentas de produtividade** (Word, Excel, PowerPoint, Outlook).
  - **Valor estimado:** R\$ 6.707.703,60
  - **Período:** 2024-2026

## **Meta 3: Fortalecer a equipe de TIC.**

- **Ação 3.1:** Recrutamento de especialistas.
  - **Total estimado: R\$ 5.400.000,00**
- **Ação 3.2:** Capacitação técnica.
  - **Total estimado: R\$ 600.000,00**

## **Meta 8: Inovação Tecnológica e Inteligência Artificial**

Implantar de forma gradual e responsável soluções baseadas em Inteligência Artificial (IA) na AgSUS, fortalecendo a capacidade institucional em inovação, automação e análise de dados. Essa meta representa o primeiro passo da Agência rumo à adoção estratégica de tecnologias emergentes, visando aumentar a eficiência administrativa, aprimorar o uso de informações e consolidar uma cultura de inovação orientada por dados.

A iniciativa contempla a criação de uma Coordenação de Inteligência Artificial e Inovação Tecnológica, que será responsável por planejar, coordenar e monitorar todas as ações relacionadas à implementação de IA na Agência, garantindo o cumprimento das diretrizes de governança, segurança da informação e ética digital.

- **Ação 8.1: Programa de Capacitação em Inteligência Artificial**

- **Descrição:** Desenvolver programa de capacitação voltado à equipe de TIC e a perfis estratégicos da Agência, abordando fundamentos, aplicações práticas, governança e uso ético da tecnologia. A formação contemplará temas como aprendizado de máquina, automação inteligente, engenharia de prompts e uso responsável da IA.
  - **Total estimado: R\$ 350.000,00**
  
- **Ação 8.3: Projetos-Piloto em Inteligência Artificial**
  - **Descrição:** Implementar projetos-piloto voltados à automação de processos administrativos e análise preditiva de dados institucionais. Entre as frentes potenciais estão o monitoramento de produtividade, apoio à área de diárias e passagens, otimização de fluxos administrativos e mineração de dados para a área de aquisições e contratos. **Observação:** O valor estimado inicial é indicativo, podendo variar conforme o escopo e a necessidade de contratação de especialistas externos. O detalhamento será definido em Termo de Referência específico, após a elaboração do plano de trabalho pela Coordenação de IA.
    - **Total estimado: R\$ 800.000,00**
  
- **Ação 8.5: Parcerias Estratégicas e Sandbox de Inovação**
  - **Descrição:** Implementar projetos-piloto voltados à automação de processos administrativos e análise preditiva de dados institucionais. Entre as frentes potenciais estão o monitoramento de produtividade, apoio à área de diárias e passagens, otimização de fluxos administrativos e mineração de dados para a área de aquisições e contratos. **Observação:** O valor estimado inicial é indicativo, podendo variar conforme o escopo e a necessidade de contratação de especialistas externos. O detalhamento será definido em Termo de Referência específico, após a elaboração do plano de trabalho pela Coordenação de IA.
    - **Total estimado: R\$ 2.000.000,00**
  
- **Ação 8.6: Estrutura de Pessoal: Coordenação de Inteligência Artificial e Inovação Tecnológica**
  - **Descrição:** Criação da Coordenação de Inteligência Artificial e Inovação Tecnológica, composta por um Coordenador e dois Analistas, responsáveis pela gestão estratégica das iniciativas de IA, monitoramento de indicadores, articulação com parceiros e elaboração de políticas e estudos técnicos. **Observação:** O valor indicado representa estimativas diretas de remuneração e benefícios fixos. Custos complementares (como encargos, férias, 13º e FGTS) serão calculados pela Unidade de Gestão de Pessoas (UGP) em momento oportuno, por meio de planilha oficial de composição salarial. Assim, o valor final poderá ser superior ao indicado.
    - **Total estimado: R\$ 1.015.200,00**

## Resumo Orçamentário Atualizado

<b>Categoria</b>	<b>Valor Total Estimado</b>
Infraestrutura de TIC e Segurança	R\$ 14.326.837,70
Sistemas e Ferramentas	R\$ 7.940.423,50
Capital Humano e Capacitação	R\$ 6.000.000,00
Inovação e Inteligência Artificial	R\$ 4.165.200,00

Total Geral (2025-2026): R\$ 32.432.461,20

Os valores estimados no Plano Orçamentário representam perspectivas médias, baseadas em pesquisas preliminares de mercado e referências técnicas disponíveis no momento da elaboração do documento. Conforme estabelece o Regulamento de Compras e Contratações da Agência, os valores finais serão definidos durante o processo de aquisição, por meio de Termos de Referência específicos, cotações formais de preços e concorrência pública (quando aplicável). Dessa forma, os valores aqui apresentados têm caráter indicativo e poderão sofrer ajustes técnicos ou financeiros, sempre respeitando os princípios da legalidade, economicidade, competitividade e transparência.

O orçamento contempla tanto iniciativas de desenvolvimento interno quanto a aquisição de soluções de mercado. A definição da estratégia de execução será realizada caso a caso, com base em critérios técnicos e estratégicos, como custo, tempo de implementação, grau de personalização, sustentabilidade e aderência às necessidades institucionais. Essa escolha será orientada por parecer técnico da UTIC e seguirá os fluxos de governança estabelecidos neste PDTIC.

## Plano de Gestão de Riscos e Segurança da Informação

---

A gestão de riscos e segurança da informação é um pilar essencial para a proteção dos ativos tecnológicos da AgSUS, continuidade dos serviços críticos e conformidade com regulamentações de segurança. O PDTIC estabelece diretrizes para a identificação, mitigação e resposta a riscos, garantindo resiliência operacional e integridade dos sistemas institucionais.

O presente Plano está alinhado com as diretrizes estabelecidas na Política de Segurança da Informação (PSI) e na Política de Gestão de Riscos da AgSUS (Resolução DIREX nº 22/2024), visando à implementação de medidas preventivas e corretivas para proteção contra ameaças, vulnerabilidades e falhas operacionais.

## 1. Identificação de Riscos

A avaliação de riscos da AgSUS identificou os principais cenários de ameaças à infraestrutura de TIC e aos sistemas institucionais. Os riscos mapeados foram categorizados da seguinte forma:

### 1.1. Riscos Cibernéticos e Vazamento de Dados

- Ataques cibernéticos (*ransomware*, *phishing*, DDoS).
- Vazamento de informações sensíveis ou estratégicas.
- Exploração de vulnerabilidades não corrigidas nos sistemas institucionais.
- Acessos não autorizados a dados sensíveis.

### 1.2. Indisponibilidade de Infraestrutura e Sistemas Críticos

- Falhas de *hardware* e *software* sem redundância adequada.
- Interrupções na conectividade e perda de comunicação entre sistemas internos e externos.
- Falta de atualização de sistemas essenciais para funcionamento contínuo.

### 1.3. Conformidade e Regulamentação

- Não conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).
- Não atendimento aos requisitos da PSI e regulamentos nacionais de segurança cibernética.
- Falhas na governança de acessos e rastreamento de logs de atividades.

### 1.4. Riscos Operacionais e Falhas Humanas

- Uso inadequado de dispositivos institucionais.
- Falta de capacitação dos colaboradores sobre práticas de segurança.
- Exposição acidental de credenciais e informações sigilosas.

## 2. Estratégias de Mitigação de Riscos

Para reduzir a probabilidade e o impacto dos riscos identificados, serão adotadas as seguintes medidas estratégicas:

### 2.1. Proteção Contra Ciberataques e Vazamento de Dados

- Implementação de *firewalls* de última geração, sistemas de prevenção de intrusão (IPS) e ferramentas de monitoramento contínuo.
- Criptografia de dados institucionais sensíveis em trânsito e em repouso.
- Autenticação multifator (MFA) para acessos críticos.
- Realização de testes de invasão (*Pentests*) e auditorias de segurança periódicas.

## 2.2. Adoção de Planos de Redundância e Continuidade

- *Backup* diário automatizado, com redundância geográfica.
- Implementação de *failover* e replicação de dados para assegurar a recuperação rápida em caso de falha.
- Substituição programada de equipamentos críticos para evitar falhas inesperadas.

## 2.3. Adequação às Normas e Regulamentos

- Revisão periódica das políticas de segurança da AgSUS para garantir conformidade com a LGPD (Lei Federal n.º 13709/2018), PSI (Resolução Direx n.º 50/2025) e da Política de Riscos (Resolução Direx n.º 22/2024).
- Monitoramento e auditoria de *logs* de acesso e atividades administrativas nos sistemas críticos.
- Aplicação de correções e atualizações de segurança (*patch management*) em tempo hábil.

## 2.4. Capacitação e Cultura de Segurança

- Treinamentos para os colaboradores sobre boas práticas de segurança da informação e riscos cibernéticos.
- Implementação de uma campanha contínua de conscientização sobre ataques de engenharia social.
- Estabelecimento de um código de conduta digital para uso seguro dos sistemas institucionais.

## 3. Encarregado de Dados e Conformidade com a LGPD

A Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD - Lei n.º 13.709/2018) determina que organizações que realizam tratamento de dados pessoais designem um Encarregado pelo Tratamento de Dados Pessoais (Data Protection Officer - DPO), responsável por atuar como canal de comunicação entre a AgSUS, os titulares de dados e a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD).

Em atendimento a essa exigência legal, a AgSUS formalizou a contratação de empresa especializada por meio do Contrato n.º 41/2025, firmado com a BL2 LGPD LTDA, visando a prestação de serviços contínuos de Encarregado de Dados (DPO), monitoramento da conformidade institucional com a LGPD, consultoria em governança de dados, treinamentos periódicos, apoio na resposta a incidentes e demais atribuições previstas em contrato.

### 3.1. Objetivo da Contratação

A contratação visa garantir a conformidade legal da AgSUS com a LGPD e implementar boas práticas de segurança e privacidade de dados pessoais no tratamento de informações relacionadas aos serviços da Agência.

### **3.2. Atribuições do Encarregado de Dados**

A empresa contratada atuará nos seguintes aspectos:

- Atuar como ponto de contato entre a AgSUS e a ANPD, garantindo o atendimento de requisições e determinações regulatórias;
- Monitorar a conformidade da AgSUS com a LGPD, propondo recomendações para adequação e mitigação de riscos;
- Elaborar e revisar políticas e procedimentos internos sobre proteção de dados;
- Gerenciar incidentes de segurança envolvendo dados pessoais, apoiando a resposta a possíveis violações de dados;
- Fornecer relatórios periódicos sobre o *status* da conformidade com a LGPD;
- Conduzir Relatório de Impacto à Proteção de Dados (RIPD), quando o tratamento de dados envolver riscos à privacidade dos titulares;
- Promover treinamentos e capacitações sobre proteção de dados para os colaboradores da AgSUS.

### **3.3. Monitoramento e Relatórios**

A execução do contrato será monitorada pela UTIC da AgSUS, garantindo que as entregas e compromissos sejam cumpridos.

Os serviços prestados pela empresa contratada serão revisados periodicamente, com a emissão de relatórios sobre o nível de conformidade da AgSUS com a LGPD e recomendações para ajustes estratégicos.

## **4. Monitoramento e Revisão Contínua**

A gestão de riscos e segurança da informação será continuamente aprimorada, com revisões periódicas para garantir a adaptação às novas ameaças e exigências regulatórias.

### **4.1. Auditorias e Monitoramento**

- Monitoramento contínuo de tráfego e acessos para detectar atividades suspeitas.
- Auditorias internas e externas anuais para avaliar a conformidade com as normas da PSI e regulamentações nacionais.
- Avaliação semestral das estratégias de mitigação de riscos e eficácia das medidas implementadas.

### **4.2. Relatórios e Indicadores de Segurança**

- Definição de *Key Performance Indicators* (KPI) para avaliação do nível de maturidade da segurança da informação.
- Relatórios trimestrais de riscos para acompanhamento da Diretoria Executiva e da equipe de governança de TIC.

# Plano de Implementação e Monitoramento do PDTIC

---

A governança do PDTIC será conduzida pelo CETIC, garantindo que as iniciativas de TIC estejam alinhadas aos objetivos institucionais da AgSUS e promovam eficiência, transparência e segurança na gestão da tecnologia.

Este modelo de governança estabelece critérios claros para priorização de demandas, mecanismos de monitoramento e diretrizes para mitigação de riscos na execução do PDTIC.

## 1. Estrutura de Governança do PDTIC

### 1.1. Comitê Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação (CETIC)

O CETIC, criado pela Decisão nº 002/2024 PRES/AGSUS, tem caráter consultivo e permanente, sendo responsável pela elaboração, monitoramento, avaliação e atualização do PDTIC. Sua composição segue a estrutura organizacional da AgSUS:

- 02 representantes da Presidência
- 02 representantes da Diretoria de Atenção Integral à Saúde (DAIS)
- 02 representantes da Diretoria de Operações (DIOP), sendo um deles o Gestor Executivo da UTIC, que atuará como coordenador do Comitê.

#### Principais Atribuições do CETIC:

- Garantir que o PDTIC esteja alinhado com as diretrizes estratégicas da AgSUS;
- Monitorar a execução das ações e investimentos de TIC, avaliando o impacto institucional;
- Definir diretrizes para evolução da infraestrutura e dos sistemas;
- Aprovar ajustes e revisões do PDTIC, garantindo adaptação às mudanças organizacionais e tecnológicas.
- Gerenciar riscos e contingências relacionados à execução do PDTIC;
- Zelar pela conformidade regulatória, especialmente no que se refere à PSI e à LGPD.

O CETIC também será responsável pela aprovação de seu Regimento Interno, garantindo um modelo de governança estruturado e eficiente.

## **2. Processo de Aprovação e Priorização de Demandas de TIC**

A solicitação de novas soluções tecnológicas ou revisões no PDTIC seguirá um fluxo estruturado, garantindo que cada iniciativa seja analisada com base em critérios técnicos, estratégicos e orçamentários.

Para evitar atrasos na implementação de soluções críticas, o modelo de governança adotará dois fluxos distintos de aprovação, diferenciando demandas operacionais urgentes de projetos estratégicos de longo prazo.

### **2.1. Processo de Aprovação e Priorização de Demandas de TIC**

O processo de aprovação seguirá dois caminhos distintos, conforme o tipo e a urgência da demanda:

#### **2.1.1. Processo de Aprovação Formal (Projetos de Desenvolvimento e Sistemas Estratégicos)**

Este fluxo se aplica às demandas que envolvem novos sistemas, grandes aquisições, investimentos estruturantes ou soluções de médio e longo prazo. Por impactarem diretamente a estratégia da Agência e exigirem recursos significativos, essas demandas devem seguir um processo formal de avaliação e priorização conduzido pelo CETIC.

- **Aplicável para:**

- Desenvolvimento de novos sistemas internos;
- Aquisição de plataformas corporativas ou licenciamento estratégico;
- Projetos de integração com sistemas externos;
- Investimentos com alto impacto orçamentário ou que envolvam múltiplas áreas da Agência;
- Demandas de inovação, interoperabilidade ou transformação digital.

- **Etapas do Processo:**

- **Formalização da demanda pela Unidade Solicitante:**  
A Unidade solicitante preenche o formulário oficial, contendo: descrição da demanda, justificativa institucional, escopo mínimo, urgência, impacto esperado e recursos estimados.
- **Análise Técnica pela UTIC:**  
A UTIC avalia a viabilidade técnica e orçamentária, riscos, compatibilidade com a infraestrutura existente, possíveis soluções e integrações necessárias. Emite um parecer técnico.
- **Deliberação e Priorização pelo CETIC:**  
O CETIC analisa a demanda com base nos critérios de priorização do PDTIC (alinhamento estratégico, impacto institucional, urgência, viabilidade técnica e

financeira, entre outros).

Se aprovada, a demanda é incorporada à carteira oficial de projetos prioritizados da Agência.

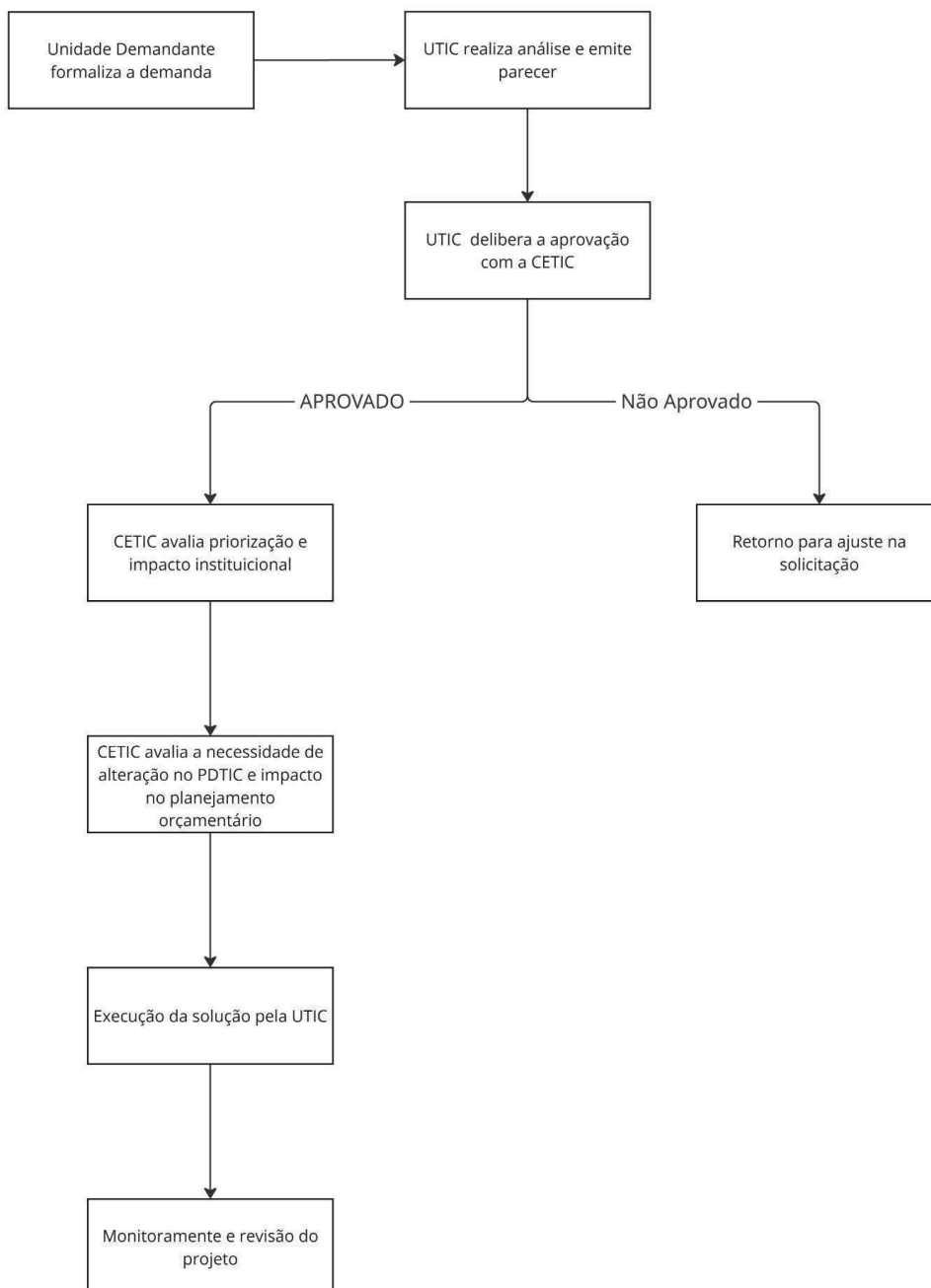
- **Encaminhamento para planejamento de execução:**

Após aprovação, a UTIC planeja cronograma, estimativa de recursos, forma de execução (interna ou via contratação) e integra a iniciativa ao Plano de Ações do PDTIC.

- **Prazos estimados:**

- Análise técnica e parecer da UTIC: até 10 dias úteis;
- Deliberação do CETIC: até 30 dias úteis após recebimento completo da proposta

**Figura 1 - Processo de Aprovação Formal**



### 2.1.2. Processo de Aprovação Rápida (Demandas Operacionais e Urgentes)

Este fluxo se aplica às demandas de TIC que exigem ação imediata para garantir a continuidade dos serviços da AgSUS ou atender situações críticas, como falhas de infraestrutura, renovação de licenças essenciais, aquisições urgentes ou correções de segurança.

Por seu caráter emergencial ou operacional, essas demandas seguem um processo ágil de aprovação, sem necessidade de submissão prévia ao CETIC. A governança é assegurada por meio da comunicação posterior ao Comitê.

- **Aplicável para:**

- Aquisições ou renovações de licenças essenciais ao funcionamento da Agência;
- Correções de falhas críticas que impactam diretamente o funcionamento da instituição;
- Demandas emergenciais relacionadas à segurança da informação (ex: incidentes, riscos iminentes);
- Manutenção de infraestrutura essencial ou aquisições que exigem pronta resposta.

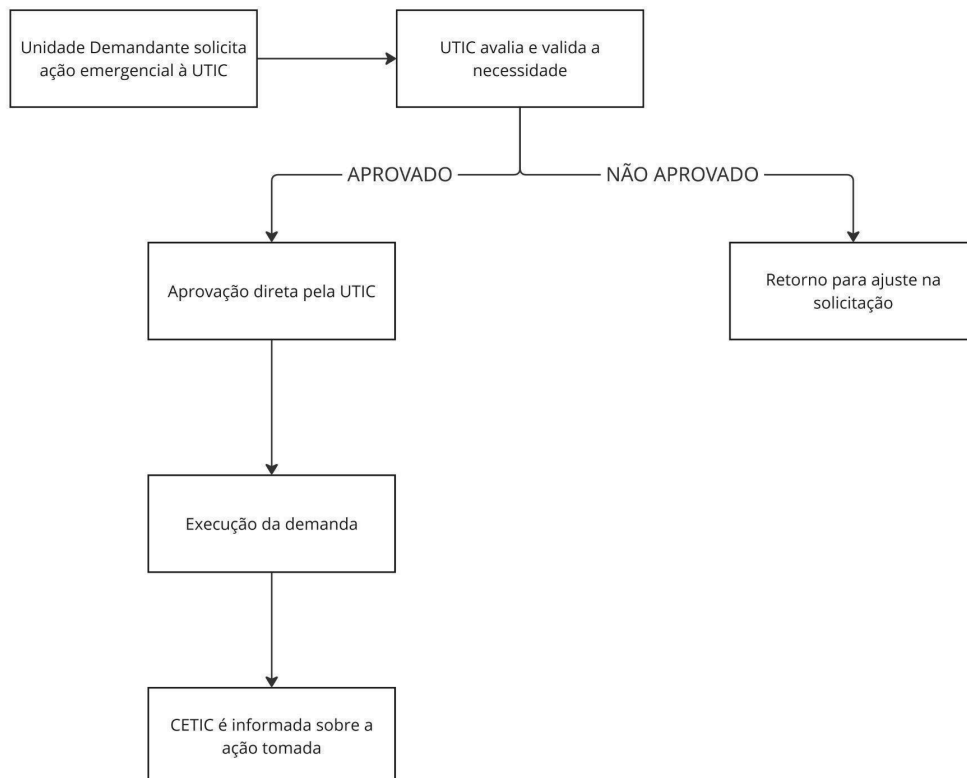
- **Etapas do Processo:**

- **Solicitação direta pela Unidade Demandante à UTIC:**  
A área identificada comunica a necessidade urgente para a UTIC, justificando a criticidade e os impactos da não execução imediata.
- **Avaliação e validação pela UTIC:**  
A equipe da UTIC avalia tecnicamente a solicitação, verifica sua urgência e impacto, e avalia viabilidade técnica e orçamentária da solução.
- **Aprovação interna pela gestão da UTIC:**  
Após validação, a UTIC autoriza a execução da demanda e documenta a decisão com justificativa técnica e administrativa.
- **Execução imediata da ação:**  
A ação é executada sem necessidade de submissão prévia ao CETIC, garantindo agilidade na resposta institucional.
- **Comunicação ao CETIC:**  
A UTIC comunica a demanda ao CETIC na reunião ordinária seguinte ou por memorando informativo, assegurando a transparência do processo.

- **Prazos estimados:**

- Validação e autorização pela UTIC: até 5 dias úteis;
- Execução: conforme a natureza da ação.

**Figura 2 - Processo de Aprovação Rápida**



Após aprovação da demanda, caberá à UTIC apresentar a proposta de execução mais adequada — desenvolvimento interno ou contratação externa — com base em critérios como custo-benefício, tempo de entrega, riscos associados, *expertise* da equipe, grau de personalização necessário e integração com sistemas existentes.

## 2.2. Critérios de Priorização

As demandas de TIC da AgSUS devem ser analisadas com base em critérios objetivos, garantindo que os recursos sejam aplicados de forma eficiente e alinhados às diretrizes institucionais.

Cada solicitação será avaliada pelo CETIC e pela UTIC conforme os critérios descritos na Tabela 1, atribuindo um nível de prioridade para cada iniciativa.

**Tabela 1 – Critérios de Priorização de Demandas TIC**

<b>Critério</b>	<b>Descrição</b>	<b>Peso na Decisão</b>	<b>Classificação</b>
<b>Alinhamento Estratégico</b>	O projeto está diretamente ligado às diretrizes estratégicas e metas da AgSUS?	Alta	Essencial
<b>Impacto Institucional</b>	O projeto beneficiará um grande número de usuários ou processos críticos?	Alta	Crítico
<b>Viabilidade Técnica e Orçamentária</b>	O projeto pode ser implantado com os recursos técnicos e financeiros disponíveis?	Média	Importante
<b>Urgência</b>	A ausência do projeto pode comprometer operações essenciais ou resultar em riscos regulatórios?	Alta	Imediato
<b>Integração com Sistemas Existentes</b>	O projeto é compatível com os sistemas e plataformas já implantadas?	Média	Necessário

- **Classificação dos critérios:**

- **Essencial:** Projetos fundamentais para a estratégia da AgSUS;
- **Crítico:** Projetos com grande impacto institucional e operacional;
- **Importante:** Projetos que devem ser executados conforme disponibilidade de recursos;
- **Imediato:** Demandas urgentes que devem ser priorizadas para evitar riscos à operação;
- **Necessário:** Projetos que garantem interoperabilidade e integração com sistemas já existentes.

### 2.2.1. Critérios de Priorização

As demandas são pontuadas conforme os critérios acima e classificadas em três níveis de prioridade:

**Tabela 2 – Critérios de Priorização de Demandas TIC**

<b>Nível de Prioridade</b>	<b>Pontuação</b>	<b>Decisão</b>
<b>Alta</b>	4 a 5 critérios atendidos	Execução imediata no PDTIC
<b>Média</b>	2 a 3 critérios atendidos	Execução conforme orçamento disponível, sem necessidade de alteração do PDTIC
<b>Baixa</b>	0 a 1 critério atendido	Reavaliação e possível postergação

As demandas de alta prioridade são implementadas de forma imediata dentro do PDTIC, enquanto as de prioridade média aguardam disponibilidade orçamentária, sem a necessidade de alteração do PDTIC. As demandas de prioridade baixa são reavaliadas pelo CETIC antes de serem aprovadas.

### 2.2.2. Exemplo Prático de Aplicação dos Critérios

Para garantir um entendimento prático do modelo, considere o seguinte exemplo:

- ♦ **Solicitação:** Desenvolvimento de um novo sistema de gestão de prontuários eletrônicos para integrar os serviços da AgSUS ao Ministério da Saúde.
- ♦ **Análise conforme os critérios:**

Critério	Atende?	Justificativa
<b>Alinhamento Estratégico</b>	✓ Sim	Diretriz estratégica de modernização da saúde digital
<b>Impacto Institucional</b>	✓ Sim	Impacta todas as unidades e melhora o atendimento ao cidadão
<b>Viabilidade Técnica e Orçamentária</b>	✗ Não	Orçamento ainda não alocado para este sistema
<b>Urgência</b>	✓ Sim	Integração com o Ministério da Saúde precisa ser feita até o fim do ano
<b>Integração com Sistemas Existentes</b>	✓ Sim	Compatível com os sistemas internos já em uso

- ♦ **Resultado da Avaliação:**

- Prioridade: Alta (Atendeu 4 de 5 critérios).
- Decisão: Projeto aprovado para execução imediata no PDTIC.

Com esse modelo, o CETIC pode avaliar rapidamente cada demanda de TIC e garantir que os projetos mais estratégicos e urgentes sejam priorizados, enquanto as iniciativas menos críticas são ajustadas conforme orçamento e necessidade institucional.

# Plano de Capacitação em TIC

---

A evolução das soluções tecnológicas na AgSUS exige investimentos contínuos na capacitação das equipes responsáveis pela implementação, suporte, governança e uso das tecnologias de informação e comunicação. O Plano de Capacitação em TIC tem como objetivo assegurar que os profissionais da Agência estejam preparados para lidar com novas demandas institucionais, que incluem desde a modernização da infraestrutura e o fortalecimento da segurança da informação até o domínio de tecnologias emergentes, inovação digital e aprimoramento dos processos administrativos.

O plano foi atualizado para refletir o amadurecimento tecnológico e organizacional da AgSUS, contemplando ações de capacitação voltadas à infraestrutura, desenvolvimento de sistemas, governança de TIC, segurança cibernética, proteção de dados, análise de informações e inovação tecnológica, incluindo o uso responsável e estratégico de Inteligência Artificial (IA).

Essa abordagem integrada visa promover a formação contínua de empregados e gestores, fortalecer a governança tecnológica, incentivar a inovação institucional e garantir que as soluções de TIC estejam alinhadas às metas estratégicas da Agência e aos princípios da eficiência e da transparência na gestão pública.

## 1. Objetivos do Plano de Capacitação

A solicitação de novas soluções tecnológicas ou revisões no PDTIC seguirá um fluxo estruturado, garantindo que cada iniciativa seja analisada com base em critérios técnicos, estratégicos e orçamentários.

Este plano tem como principais objetivos:

- Aprimorar as competências técnicas dos profissionais de TIC da AgSUS;
- Garantir a atualização contínua em tecnologias emergentes, segurança da informação, governança de TIC e Inteligência Artificial (IA);
- Alinhar as capacitações às diretrizes estratégicas do PDTIC, fortalecendo a governança e os processos internos;
- Fomentar uma cultura de inovação e boas práticas de TIC, promovendo maior eficiência operacional;

- Assegurar a conformidade com normas e regulamentos, incluindo LGPD, PSI e segurança cibernética.

## 2. Público-Alvo

A solicitação de novas soluções tecnológicas ou revisões no PDTIC seguirá um fluxo estruturado, garantindo que cada iniciativa seja analisada com base em critérios técnicos, estratégicos e orçamentários.

- **Grupo 1 - Equipe Técnica de TIC (UTIC)**
  - Profissionais responsáveis pela infraestrutura, segurança, análise de dados, desenvolvimento e suporte. Além de treinamentos em arquitetura de sistemas, segurança cibernética, gestão de infraestrutura e cloud computing, será incluída formação específica em fundamentos de IA, aprendizado de máquina, automação inteligente e engenharia de prompts.
- **Grupo 2 - Gestores e Tomadores de Decisão**
  - Coordenadores e lideranças que atuam na definição de estratégias de TIC. Este grupo receberá capacitação em governança de TIC, gestão de projetos tecnológicos, conformidade regulatória e uso estratégico de IA para tomada de decisão.
- **Grupo 3 - Usuários e Trabalhadores da AgSUS**
  - Trabalhadores das unidades demandantes que utilizam os sistemas e serviços de TIC. Serão incluídas sensibilizações sobre boas práticas digitais, segurança da informação e uso consciente de ferramentas de IA aplicadas a processos internos..

## 3. Áreas de Capacitação e Temas Proprietários

O Plano de Capacitação em TIC será estruturado em quatro pilares principais, garantindo que os treinamentos cubram todas as áreas críticas para a AgSUS.

Esse plano abrangerá todos os colaboradores da Agência que atuam com tecnologia da informação e comunicação, independentemente de estarem lotados na UTIC ou em outras unidades administrativas, assegurando uma formação contínua, alinhada às demandas institucionais e à evolução tecnológica.

### 3.1. Segurança da Informação e Conformidade

**Objetivo:** Garantir que os colaboradores estejam preparados para identificar e mitigar riscos de segurança cibernética, bem como cumprir exigências regulatórias.

Treinamento	Público-Alvo	Periodicidade
Proteção contra ataques cibernéticos (Phishing, Ransomware, DDoS)	Todos os usuários	Semestral
LGPD e Boas Práticas na Proteção de Dados	Gestores e equipe técnica	Anual
Auditoria e Monitoramento de Segurança da Informação	Equipe Técnica de TIC	Semestral
Criptografia e Proteção de Dados Sensíveis	Equipe Técnica de TIC	Semestral

Simulação de Resposta a Incidentes de Segurança	Equipe Técnica e Gestores	Anual
---	---------------------------	-------

### 3.2. Infraestrutura, Desenvolvimento e Governança de TIC

**Objetivo:** Atualizar os profissionais de TIC nas melhores práticas de gestão de infraestrutura, desenvolvimento de sistemas e governança de TIC.

Treinamento	Público-Alvo	Periodicidade
Administração e Monitoramento de Servidores	Equipe Técnica de TIC	Semestral
Desenvolvimento Seguro de <i>Software</i>	Equipe Técnica de TIC	Anual
Gestão de Projetos de TIC ( <i>PMBOK, Agile, Scrum</i> )	Gestores de TIC	Semestral
Computação em Nuvem e Virtualização	Equipe Técnica de TIC	Semestral
Inteligência Artificial, Aprendizado de Máquinas e Automação de Processos	Equipe Técnica e Gestores	Semestral

### 3.3. Uso de Ferramentas Tecnológicas para Usuários

**Objetivo:** Capacitar os trabalhadores da AgSUS no uso eficiente das ferramentas de TIC, melhorando a produtividade e a segurança.

Treinamento	Público-Alvo	Periodicidade
Uso Seguro de E-mail e Ferramentas de Escritório	Todos os usuários	Semestral
Gestão de Documentos na Nuvem	Todos os usuários	Anual
Uso de Sistemas Corporativos da AgSUS	Trabalhadores das unidades demandantes	Sob demanda
Boas Práticas para Trabalho Híbrido e Segurança Digital	Todos os usuários	Semestral

### 3.4. Inteligência Artificial e Inovação Tecnológica

**Objetivo:** Desenvolver competências em Inteligência Artificial, automação inteligente, análise preditiva e inovação tecnológica, preparando os colaboradores da AgSUS para o uso estratégico e ético da IA no setor público.

Treinamento	Público-Alvo	Periodicidade
Fundamentos de Inteligência Artificial e Aprendizado de Máquina	Equipe Técnica de TIC	Anual

Ética, Governança e Uso Responsável de IA	Gestores e Coordenadores	Anual
Automação de Processos com IA Generativa	Equipe Técnica e Gestores	Semestral
Engenharia de Prompts e Ferramentas de IA Aplicada	Equipe Técnica de TIC	Semestral
Inovação e Laboratórios de Prova de Conceito (PoC)	Equipe Técnica e Parcerias Institucionais	Sob demanda

### 3.5. Programa de Certificação Interna em TIC

**Objetivo:** Criar um programa estruturado para garantir que os profissionais da AgSUS avancem progressivamente em seu conhecimento técnico e adquiram certificações reconhecidas.

- **Módulos sugeridos para certificação interna:**
  - Módulo 1: Fundamentos de Segurança da Informação
  - Módulo 2: Administração de Infraestrutura e Cloud Computing
  - Módulo 3: Desenvolvimento Seguro e Integração de Sistemas
  - Módulo 4: Gestão Estratégica de TIC e Governança
- **Certificações externas incentivadas:**
  - ITIL, CISSP, PMP, Microsoft Azure, AWS, Scrum Master, COBIT, KMP.

# Plano de Investimento e Sustentabilidade em TIC

---

O Plano de Investimento e Sustentabilidade em TIC tem como objetivo garantir que os recursos financeiros destinados à TIC sejam alocados de forma estratégica, sustentável e alinhada às prioridades institucionais da AgSUS.

Este plano define os princípios de investimento, fontes de financiamento, estratégias de otimização de custos e governança orçamentária, assegurando que as ações do PDTIC sejam executadas dentro dos limites orçamentários estabelecidos, sem comprometer a flexibilidade necessária para ajustes ao longo do tempo.

## 1. Princípios de Investimento em TIC

Os investimentos em TIC seguirão princípios estratégicos, garantindo que cada aplicação de recursos tenha impacto real na eficiência e segurança dos serviços prestados pela AgSUS.

- **Alinhamento com a Estratégia Institucional:**
  - Todos os investimentos em TIC devem estar alinhados às metas estratégicas da AgSUS e às diretrizes do Plano Estratégico (PE).
- **Sustentabilidade Financeira com Flexibilidade Operacional:**
  - As aquisições devem considerar custos a longo prazo, incluindo manutenção, suporte técnico e licenciamento de *software*, mas mantendo espaço para revisões financeiras sem necessidade de mudanças formais no PDTIC.
- **Eficiência e Otimização de Recursos com Revisões Periódicas:**
  - O planejamento orçamentário deve ser revisto anualmente, garantindo que os investimentos sejam feitos de acordo com a evolução das necessidades institucionais.
- **Transparência e Governança Orçamentária:**
  - Todos os investimentos devem estar documentados e submetidos à análise do CETIC, garantindo conformidade com normas orçamentárias e regulatórias.

## 2. Fontes de Financiamento para TIC

Os investimentos em TIC seguirão princípios estratégicos, garantindo que cada aplicação de recursos tenha impacto real na eficiência e segurança dos serviços prestados pela AgSUS.

- **Orçamento Interno da AgSUS:**
  - Recursos previstos no PDTIC e no planejamento orçamentário da Agência.
- **Convênios e Parcerias com o Governo Federal:**
  - Captação de recursos via Contrato de Gestão com o Ministério da Saúde e demais órgãos de fomento à inovação.

- **Financiamento por Projetos Específicos:**
  - Propostas submetidas a programas de investimento em tecnologia e transformação digital.
- **Modelos de Adoção de Serviços em Nuvem e Reserva Técnica**
  - Avaliação de modelos de contratação escalável (*pay-per-use*) para reduzir custos de infraestrutura local.

### 3. Fontes de Financiamento para TIC

- **Consolidação da Infraestrutura de TIC com Adoção Gradual de Eficiência Energética**
  - Redução progressiva de data centers físicos, priorizando soluções híbridas (nuvem + *on-premises*).
  - Uso de virtualização para otimizar a capacidade dos servidores e reduzir consumo energético.
- **Sustentabilidade e Eficiência Energética Progressiva**
  - Adoção gradual de tecnologias sustentáveis, incluindo equipamentos de baixo consumo energético e práticas de TI verde.
  - Implementação de políticas de descarte correto de *hardware* e reciclagem de equipamentos de forma escalonada ao longo da vigência do PDTIC.
- **Modelos de Contratação Inteligente e Revisão Periódica de Licenciamento**
  - Avaliação de alternativas como *software* livre, SaaS (*Software as a Service*) e *outsourcing* para reduzir custos.
  - Renegociação periódica de contratos para otimizar licenciamento e suporte técnico, evitando custos excessivos de longo prazo.

### 4. Monitoramento e Indicadores de Sustentabilidade em TIC

Para garantir que os investimentos e ações do PDTIC sejam executados de forma eficiente e transparente, a AgSUS adotará um modelo de monitoramento baseado em dados financeiros extraídos diretamente do sistema financeiro institucional, a fim de facilitar a análise contínua do orçamento planejado x executado.

#### 4.1. Indicadores de Desempenho

Os principais indicadores serão acompanhados com as seguintes métricas:

Indicador	Como será coletado?	Frequência de Análise
Percentual de Execução Orçamentária em TIC	Relatório gerado pelo sistema de gestão financeira da AgSUS.	Semestral
Economia Gerada por Otimização de Contratos	Comparação entre contratos novos e antigos, realizada pela UTIC.	Anual

Retorno sobre Investimento (ROI) em TIC	Relatório simplificado com impacto dos investimentos em eficiência operacional.	Anual
Uso da Reserva Técnica	Relatório da UTIC sobre aplicações dos recursos emergenciais.	Anual

- Os dados serão coletados pela UTIC e apresentados ao CETIC apenas nas reuniões de revisão semestral do PDTIC.
- Não haverá necessidade de relatórios adicionais, a não ser que o CETIC solicite uma análise específica.
- Apenas ajustes estratégicos serão feitos com base nos dados coletados, garantindo que o monitoramento seja focado em ações concretas e não apenas em relatórios.
- Em caso de subexecução ou excedente, o CETIC poderá realocar investimentos para áreas prioritárias antes do encerramento do ciclo orçamentário.

# Alinhamento Institucional e Contrato de Gestão

---

A execução do PDTIC está intrinsecamente vinculada aos compromissos firmados no Contrato de Gestão nº 02/2024, celebrado entre a AgSUS e o Ministério da Saúde. Esse contrato, que define as bases legais e estratégicas para a atuação da Agência, serve como um pilar fundamental para orientar os investimentos e ações de TIC, garantindo que o planejamento tecnológico esteja em plena consonância com as metas institucionais e os objetivos de saúde pública.

## 1. Fundamentação Legal e Estratégica

O Contrato de Gestão nº **02/2024**, firmado entre o Ministério da Saúde e a Agência Brasileira de Apoio à Gestão do SUS (AgSUS), estabelece obrigações, metas e indicadores que guiam a atuação da Agência e estruturam sua contribuição para o fortalecimento da gestão do Sistema Único de Saúde (SUS). Entre os principais aspectos, destacam-se:

- **Base Legal e Normativa:**

O Contrato de Gestão fundamenta-se em normas e regulamentações que regem a gestão pública e a prestação de serviços de saúde, incluindo diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS) e requisitos legais relacionados à proteção de dados e segurança da informação (LGPD).

- **Metas Estratégicas e Indicadores de Desempenho:**

O Contrato de Gestão define metas quantitativas e qualitativas que orientam os investimentos em tecnologia, tais como a ampliação da capacidade operacional, melhoria da qualidade dos serviços e eficiência na gestão dos processos. Essas metas são acompanhadas por indicadores que permitem mensurar o desempenho dos investimentos em TIC.

- **Transparência e Prestação de Contas:**

Ao firmar o Contrato de Gestão, a AgSUS se compromete a prestar contas à sociedade e aos órgãos de controle, por meio de relatórios periódicos e auditorias. Essa premissa reforça a necessidade de que o PDTIC esteja alinhado aos compromissos de transparência e governança estabelecidos.

## 2. Diretrizes do Contrato de Gestão e sua Influência no PDTIC

O Contrato de Gestão com o Ministério da Saúde influencia diretamente a formulação e execução do PDTIC, assegurando que:

- **Os investimentos em TIC** sejam estruturados para atender às demandas estratégicas e operacionais definidas no contrato.

- **Os indicadores de desempenho e metas** previstos no contrato orientem a alocação de recursos, permitindo a mensuração do retorno dos investimentos em termos de eficiência e impacto na qualidade dos serviços prestados.
- **A integração entre os sistemas internos da AgSUS e as plataformas do Ministério da Saúde** seja priorizada, promovendo a interoperabilidade e a modernização dos processos.
- **As obrigações de conformidade, segurança e privacidade de dados** sejam implementadas de forma a mitigar riscos e garantir a proteção das informações sensíveis, em conformidade com a LGPD e a PSI.

Entre as metas contratuais que influenciam diretamente a execução deste PDTIC, destaca-se a Meta 3 – “Aprimorar os processos de gestão do trabalho e da educação na saúde”, em especial a Ação 3.2 – “Desenvolver e implementar sistemas informatizados de apoio à gestão do trabalho”.

Essa ação prevê o desenvolvimento e a entrega de uma Plataforma de Gestão de Programas de Provimento, que contará com o apoio técnico da Unidade de Tecnologia da Informação e Comunicação (UTIC) na definição da arquitetura, desenvolvimento, segurança, integração de dados e infraestrutura.

O desenvolvimento da plataforma representa uma iniciativa estruturante para a AgSUS, promovendo a automação, a padronização e a integração da gestão dos programas de provimento de profissionais de saúde, como Mais Médicos e Mais Especialistas, reforçando as políticas de provimento e fixação de profissionais no SUS e contribuindo diretamente para o alcance dos objetivos do Contrato de Gestão<sup>6</sup>.

### **3. Impacto na Governança e nos Investimentos em TIC**

A incorporação das diretrizes do Contrato de Gestão no PDTIC reforça a governança tecnológica da AgSUS e garante a coerência entre as metas institucionais e os investimentos realizados em tecnologia da informação e comunicação. Essa integração gera benefícios concretos:

- **Coerência Institucional:**  
O PDTIC demonstra que as iniciativas tecnológicas fazem parte de um planejamento integrado que atende aos compromissos legais e estratégicos firmados com o Ministério da Saúde, fortalecendo a imagem institucional e a credibilidade da Agência..
- **Alinhamento Estratégico:**  
Os investimentos previstos no PDTIC foram concebidos com base nas metas e indicadores estabelecidos no contrato, garantindo que as ações de TIC contribuam diretamente para o cumprimento dos objetivos da AgSUS e do SUS.
- **Tomada de Decisão Informada:**

---

<sup>6</sup> O Contrato de Gestão nº 02/2024 estabelece, em sua Meta 3 – Ação 3.2, o desenvolvimento e a implementação de sistemas informatizados de apoio à gestão do trabalho, cabendo à AgSUS, por meio da DAIS e com apoio técnico da UTIC, entregar a Plataforma de Gestão de Programas de Provimento como resultado institucional.

A existência de metas, indicadores e cláusulas de prestação de contas presentes no Contrato de Gestão fornece um embasamento sólido para as decisões estratégicas no PDTIC, facilitando ajustes e redirecionamentos conforme a evolução das necessidades tecnológicas e operacionais.

- **Flexibilidade e Adaptação:**

Embora o Contrato de Gestão defina diretrizes rígidas, o PDTIC incorpora mecanismos de revisão e adaptação que permitem ajustes periódicos. Essa flexibilidade é crucial, sobretudo no primeiro PDTIC da AGSUS, para lidar com desafios emergentes e mudanças no cenário tecnológico.

## 4. Benefícios e Desafios

### 4.1. Benefícios:

- **Transparência:** A referência ao Contrato de Gestão reforça a transparência dos investimentos em TIC, facilitando a prestação de contas e a auditoria;
- **Governança:** Fortalece a governança da AgSUS, demonstrando que as ações de TIC são planejadas e executadas em consonância com compromissos institucionais;
- **Integração:** Promove a integração entre as diretrizes de saúde e as estratégias de TIC, garantindo que os investimentos sustentem a melhoria dos serviços prestados.

### 4.2. Desafios:

- **Adequação de Recursos:** Garantir que os investimentos em TIC estejam sempre em conformidade com os limites orçamentários definidos no Contrato de Gestão;
- **Flexibilidade na Execução:** Ajustar o PDTIC conforme as demandas emergentes, sem comprometer o alinhamento com as metas contratuais;
- **Monitoramento Contínuo:** Assegurar que os indicadores de desempenho definidos no contrato sejam efetivamente acompanhados e utilizados para ajustes estratégicos.

## Glossário

---

### A

**API (*Application Programming Interface*) – Interface de Programação de Aplicações:**

Conjunto de definições e protocolos que permite que diferentes sistemas se comuniquem entre si. APIs facilitam a integração entre aplicações, permitindo a troca de dados e a automação de processos.

---

### B

**Backup:**

Cópia de segurança dos dados armazenada separadamente do sistema principal, permitindo a recuperação das informações em caso de falha, ataque cibernético ou perda acidental.

**Banco de Dados:**

Sistema estruturado para armazenamento, gerenciamento e recuperação de informações. Pode ser relacional (*SQL Server, Oracle*) ou não relacional (*MongoDB, Firebase*).

---

### C

**CETIC (Comitê Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação):**

Órgão colegiado da AGSUS responsável pela governança do PDTIC, composto por representantes das diretorias e da presidência. Atua na priorização, monitoramento e revisão das ações de TIC.

**Cloud Computing (Computação em Nuvem):**

Modelo de computação que permite o acesso a recursos de TI (como servidores, armazenamento e aplicativos) via *internet*, oferecendo escalabilidade, flexibilidade e redução de custos operacionais.

**Contrato de Gestão:**

Instrumento firmado entre a AgSUS e o Ministério da Saúde que estabelece as metas, os indicadores de desempenho e as obrigações institucionais, garantindo a transparência e a governança na aplicação dos recursos.

---

### D

**DPO (*Data Protection Officer*) – Encarregado de Dados:**

Profissional ou empresa designada para atuar como ponto de contato entre a organização, os titulares de dados e a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), garantindo a conformidade com a LGPD.

**Dashboard:**

Painel de controle visual que apresenta métricas e indicadores-chave de desempenho, facilitando a tomada de decisões baseada em dados.

---

E

**ERP (Enterprise Resource Planning) – Sistema Integrado de Gestão Empresarial:**  
Sistema que integra os processos de diferentes áreas da organização, como finanças, compras e recursos humanos, permitindo um fluxo de informações unificado e otimizado.

---

F

**Failover:**

Mecanismo que permite a transferência automática para um sistema ou componente redundante em caso de falha do sistema principal, garantindo a continuidade dos serviços.

**Firewall:**

Sistema de segurança que monitora e controla o tráfego de rede com base em regras predefinidas, protegendo os sistemas contra acessos não autorizados e ataques cibernéticos.

**Fluxo de Abertura de Demandas:**

Processo padronizado para recebimento, categorização e priorização de solicitações de TIC, permitindo maior organização, rastreabilidade e eficiência no atendimento.

---

G

**Governança de TIC:**

Conjunto de políticas, processos e estruturas de decisão que garantem que a Tecnologia da Informação esteja alinhada com os objetivos estratégicos da organização, promovendo transparência, eficiência e conformidade regulatória.

**Gestão de Demandas:**

Procedimento estruturado para registrar, avaliar e priorizar solicitações de serviços e projetos de TIC dentro da organização.

---

I

**IaaS (Infrastructure as a Service) – Infraestrutura como Serviço:**

Modelo de computação em nuvem no qual a infraestrutura (servidores, armazenamento, redes) é fornecida como serviço, permitindo que a organização pague apenas pelo uso dos recursos.

**Indicadores de Desempenho:**

Métricas utilizadas para avaliar a execução das metas do PDTIC, como percentual de execução orçamentária, tempo médio de atendimento de demandas e economia gerada por otimização de contratos.

**Integração de Sistemas:**

Processo de conectar diferentes aplicações e bases de dados para garantir um fluxo de informações unificado e interoperável dentro da organização.

**Inteligência Artificial (IA):**

Conjunto de técnicas, modelos e sistemas computacionais capazes de realizar tarefas que tradicionalmente exigiriam inteligência humana, como reconhecimento de padrões, análise de dados, tomada de decisão e processamento de linguagem natural.

---

K

**KPI (Key Performance Indicator) – Indicador-Chave de Desempenho:**

Métrica utilizada para medir a eficiência, eficácia ou sucesso de um processo, projeto ou estratégia. No contexto de TIC, KPIs podem incluir tempo de resposta, disponibilidade dos sistemas e retorno sobre investimento.

---

L

**LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais):**

Lei nº 13.709/2018 que regulamenta o tratamento de dados pessoais no Brasil, estabelecendo regras para a coleta, armazenamento, uso e compartilhamento de informações pessoais, e impondo obrigações às organizações.

---

M

**Middleware:**

Software intermediário que conecta sistemas ou aplicações distintas, facilitando a comunicação e a integração entre eles.

**Monitoramento Orçamentário:**

Processo de acompanhamento da execução financeira dos investimentos em TIC, permitindo ajustes estratégicos e otimização de recursos.

---

P

**PSI (Política de Segurança da Informação):**

Conjunto de diretrizes, normas e procedimentos estabelecidos pela AgSUS para garantir a proteção, integridade e confidencialidade das informações e sistemas institucionais.

**Plano de Capacitação em TIC:**

Estratégia de desenvolvimento profissional que visa garantir a atualização contínua dos trabalhadores da AgSUS em relação às tecnologias emergentes, segurança da informação e boas práticas de governança.

**Portal Corporativo / Intranet:**

Ambiente digital restrito a trabalhadores e colaboradores, que concentra informações institucionais, ferramentas de trabalho, comunicados e recursos internos.

**Programa de Certificação Interna em TIC:**

Programa de capacitação estruturado por níveis, que permite aos trabalhadores evoluírem tecnicamente por meio de módulos de aprendizagem e certificações reconhecidas.

---

R

**Retorno sobre Investimento (ROI – Return on Investment):**

Indicador financeiro que mede o retorno gerado em relação ao investimento realizado. Em TIC, o ROI avalia o impacto dos investimentos em termos de eficiência operacional e ganhos financeiros.

**Redundância de Dados:**

Técnica utilizada para garantir a continuidade e a recuperação de informações em caso de falha, por meio da duplicação de dados em locais diferentes.

---

## S

**SaaS (Software as a Service) – Software como Serviço:**

Modelo de distribuição de *software* em que as aplicações são hospedadas por um provedor e disponibilizadas aos usuários via internet, geralmente mediante assinatura.

**Segurança da Informação:**

Conjunto de práticas e ferramentas que visam proteger dados e sistemas contra acessos não autorizados, falhas, ataques cibernéticos e vazamento de informações sensíveis.

**Sistema de Gestão de Demandas:**

Ferramenta utilizada para registrar, classificar, priorizar e acompanhar as solicitações de TIC dentro da organização.

**Storage:**

Equipamento ou sistema utilizado para o armazenamento de dados, podendo ser baseado em discos rígidos, SSDs ou soluções *All-Flash*, garantindo alta capacidade e desempenho.

---

## T

**Transformação Digital:**

Processo de adoção de tecnologias inovadoras para melhorar a eficiência operacional, modernizar serviços e promover a inovação dentro da organização.

---

## V

**Virtualização:**

Tecnologia que permite a criação de ambientes virtuais (máquinas virtuais) que compartilham os recursos de um único *hardware* físico, otimizando a utilização dos recursos e facilitando a gestão da infraestrutura de TI.

---

## U

**UTIC (Unidade de Tecnologia da Informação e Comunicação):**

Unidade responsável por planejar, implementar, administrar e monitorar os recursos tecnológicos da AgSUS, garantindo o suporte à operação e o alinhamento com as metas estratégicas da organização.