

Ministério da Saúde
Secretaria-Executiva

PDTIC

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA
DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

2019 / 2021



Brasília - 1ª Revisão de 2020 (V.5)

Ministério da Saúde

Ministro Luiz Henrique Mandetta

Secretaria Executiva

Secretário João Gabbardo dos Reis

Departamento de Informática do SUS - DATASUS

Diretor Jacson Venâncio de Barros

**Coordenação-Geral de Governança e
Gestão de Projetos em Tecnologia da Informação e Comunicação
CGGOV/DATASUS**

Coordenadora-Geral Roberta Massa Baptista Pereira



EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO PDTIC

Coordenadora da Equipe do PDTIC

Jackeline Neves de Almeida Rodrigues

Integrantes

Christophe Desseaux
Fábio Moreth Mariano
Lana Mary Gomes Ferreira
Loyce Graycielle de França Barbosa
Mário Higino Taveira de Almeida
Maurício Almeida Gameiro

Colaboradores

Adelino Fernando de Souza Correia
Anderson da Silva Bandeira
Claudia Rodrigues Schuench
Elmo Raposo Oliveira
Eviston Borges Pinto
Frank James da Silva Pires
Henrique Nixon Souza da Silva
José Carlos de Souza Santos Jorge
Juliana Pereira de Souza Zinader
Júlio César de Araújo
Magno Vieira Tobias
Mamede Botelho Salomão Filho
Márcia Elizabeth Marinho da Silva
Marcos Paulo Milanez Santana

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

Juliana Pires de Abreu Batista
Maxwiller Sloane Cardozo de Oliveira

HISTÓRICO DAS REVISÕES

Data	Versão	Descrição	Autor
22.05.2019	01	Versão preliminar apresentada ao Diretor e Coordenadores-Gerais do DATASUS.	CGGOV
20.06.2019	02	Versão final apresentada ao Diretor do DATASUS.	CGGOV
17.07.2019	03	Versão final revisada para publicação.	CGGOV
13.08.2019	04	Versão com correções gramaticais.	CGGOV
11.02.2020	05	Versão com a 1ª revisão de 2020.	CGGOV

O PDTIC 2019 - 2021 foi aprovado pela Portaria MS nº 676, de 17 de julho de 2019 e publicado no Diário Oficial da União em 23 de julho de 2019.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	9
1. INTRODUÇÃO	10
2. METODOLOGIA APLICADA	11
2.1 FASE I - PREPARAÇÃO	11
2.2 FASE II - DIAGNÓSTICO	11
2.3 FASE III - PLANEJAMENTO	14
3. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	15
4. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES	18
4.1 PLANO PLURIANUAL 2016-2019	18
4.2 LEI Nº 8080 DE 19 DE SETEMBRO DE 1990	18
4.3 PNIIS - POLÍTICA NACIONAL DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA EM SAÚDE	19
4.4 ESTRATÉGIA DE GOVERNANÇA DIGITAL DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA FEDERAL - EGD 2016/2019	23
4.5 ESTRATÉGIA E-SAÚDE PARA O BRASIL - RESOLUÇÃO CIT Nº 19, DE JUNHO DE 2017	24
5. ESTRUTURA ORGÂNICA DA ÁREA DE TIC	28
5.1 O DATASUS	28
5.2 CIINFO	31
6. ANÁLISE DO PDTIC ANTERIOR	32
7. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TIC	33
8. LEVANTAMENTO DA SITUAÇÃO ATUAL DE TIC NO MS	34
8.1 PONTOS DE ALERTA	34
8.2 ANÁLISE DO AMBIENTE INTERNO E EXTERNO	35

SUMÁRIO

8.3 RESULTADO DA SITUAÇÃO ATUAL DA TIC NO MS	36
9. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TIC	38
10. ALINHAMENTO DAS NECESSIDADES DE TIC COM A ESTRATÉGIA DO MINISTÉRIO DA SAÚDE E GOVERNO FEDERAL	39
10.1 PLANO PLURIANUAL DA UNIÃO - PPA [2016 A 2019]	39
10.2 POLÍTICA NACIONAL DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA EM SAÚDE - PNIIS	42
10.3 ESTRATÉGIA DE GOVERNANÇA DIGITAL - EGD [2016 A 2019]	45
10.4 ESTRATÉGIA E-SAÚDE PARA O BRASIL, RESOLUÇÃO CIT Nº 19, DE JUNHO DE 2017	46
11. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES	50
11.1 CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO	51
12. PLANO DE METAS	55
13. PLANO DE AÇÕES	69
14. PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS	82
14.1 LEVANTAMENTO DA FORÇA DE TRABALHO	82
14.2 PLANO DE CAPACITAÇÃO	83
15. PLANO ORÇAMENTÁRIO	87
16. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS	88
17. PROCESSO DE REVISÃO DO PDTIC	90
18. FATORES CRÍTICOS PARA IMPLANTAÇÃO DO PDTIC	91
19. CONSIDERAÇÕES FINAIS	92
ANEXO I - TERMOS E ABREVIACÕES	93

SUMÁRIO DE TABELAS

TABELA 01 - OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TIC DO PDTIC ANTERIOR	32
TABELA 02 - MATRIZ DE SWOT	35
TABELA 03 - OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TIC	38
TABELA 04 - ALINHAMENTO DO PDTIC COM O PPA	39
TABELA 05 - ALINHAMENTO DO PDTIC COM A PNIIS	43
TABELA 06 - ALINHAMENTO DO PDTIC COM A ESTRATÉGIA DE GOVERNANÇA DIGITAL-EGD	45
TABELA 07 - ALINHAMENTO DO PDTIC COM A ESTRATÉGIA E-SAÚDE PARA O BRASIL	47
TABELA 08 - AGRUPAMENTO DAS NECESSIDADES DE NEGÓCIO COM OS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TIC	50
TABELA 09 - CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO DAS NECESSIDADES	52
TABELA 10 - RESULTADO DA PRIORIZAÇÃO DAS NECESSIDADES	52
TABELA 11 - PLANO DE AÇÕES	69
TABELA 12 - FORÇA DE TRABALHO POR LOTAÇÃO	82
TABELA 13 - TREINAMENTOS PREVISTOS	84
TABELA 14 - ESTIMATIVA DE GASTOS PARA 2019 A 2021	87
TABELA 15 - RISCOS	88

SUMÁRIO DE FIGURAS

FIGURA 1 - FASES DA METODOLOGIA	11
FIGURA 2 - DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	15
FIGURA 3 - ORGANOGRAMA DO DATASUS	30
FIGURA 4 - FORÇA DE TRABALHO NAS SEDES	82
FIGURA 5 - TIPO DE VÍNCULO DA FORÇA DE TRABALHO	83

APRESENTAÇÃO

Grande parte das atividades da área da saúde está no processamento e gestão da informação, serviços altamente dependentes da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Além disso, o cenário atual de utilização crescente dos serviços no meio digital, aliado ao universo de informações necessárias para subsidiar a resposta ao cidadão, exige a ampliação da capacidade na entrega de serviços.

O Departamento de Informática do SUS (DATASUS) é responsável direto por fomentar, regulamentar, desenvolver e avaliar as ações estratégicas de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) do Sistema Único de Saúde (SUS) e do Ministério da Saúde (MS). O objetivo principal é a disponibilização de recursos de TIC visando promover o atendimento ao usuário de sistemas de informação do MS.

Dentre as suas atribuições estão: definição das ações de informatização do SUS; o desenvolvimento de produtos e serviços de TIC para a implementação de sistemas e a disseminação de informações das ações de saúde; a manutenção de bases de dados; o apoio aos Estados, os Municípios e o Distrito Federal na informatização das atividades do SUS e o atendimento ao usuário de informática do MS.

Para isso, o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC), tem como objetivo organizar e apresentar a estratégia de TIC e o conjunto de resultados esperados durante o período de 2019 a 2021 do DATASUS do Ministério da Saúde.

Desta maneira, este plano apoiará a realização de diagnósticos, planejamentos e ações de gestão dos recursos e processos de TIC, que visam atender às necessidades tecnológicas das Unidades Finalísticas deste Ministério.

A elaboração do PDTIC do Ministério da Saúde é o resultado do trabalho conjunto entre as Secretarias, Departamentos do MS, unidade do Rio de Janeiro que contempla os Hospitais Federais e o DATASUS no levantamento de necessidades e na proposição de metas e ações para atendimento dos Objetivos Estratégicos do MS.

O plano foi estruturado prevendo o monitoramento das metas e ações de TIC, com o objetivo de realizar suas revisões ordinárias anualmente, e extraordinariamente a qualquer momento, para manter o DATASUS alinhado às necessidades das áreas de negócio.

1. INTRODUÇÃO

O principal objetivo deste plano é apresentar as ações de TIC propostas para o triênio 2019-2021 em busca da melhoria contínua da gestão e governança de TIC. Esta proposição contempla o diagnóstico e o planejamento da disseminação das informações, a administração dos recursos tecnológicos, a otimização dos processos e a adequação da força de trabalho de modo a garantir o melhor investimento para alcançar os objetivos do MS.

Um ponto importante na elaboração deste PDTIC foi a realização do levantamento das necessidades do órgão, a fim de estabelecer um cenário completo da situação atual quanto ao apoio da tecnologia nas suas ações estratégicas. Tendo em vista que a última versão do PDTIC do órgão foi referente ao biênio 2017-2018, existia a necessidade de um novo plano, que indicasse as novas carências e dificuldades.

O PDTIC prevê iniciativas que visam à entrega de valor ao Ministério da Saúde e à sociedade, de forma alinhada ao Plano Plurianual-PPA, à Política Nacional de Informação e Informática em Saúde-PNIIS, à Estratégia de Governança Digital-EGD e à Estratégia e-Saúde para o Brasil.

Nos capítulos iniciais (1º ao 5º), apresenta-se o contexto do trabalho de elaboração do PDTIC, contendo a introdução, metodologia aplicada na elaboração do plano, documentos de referência, princípios, diretrizes e estrutura orgânica da área de TIC.

A seguir, apresenta-se a fase de diagnóstico da estrutura do órgão (capítulos 6º ao 8º), contendo resultados do PDTIC anterior (2017-2018), referencial estratégico de TIC e o levantamento da situação atual da TI no órgão.

O principal resultado do trabalho realizado encontra-se nos capítulos 9º ao 11º, que contém o alinhamento das necessidades de TIC com a estratégia do MS, o inventário de necessidades e sua priorização e o planejamento das metas e ações para atender os Objetivos Estratégicos de TIC do DATASUS.

Os capítulos 12º ao 14º tratam dos planos auxiliares que irão subsidiar o acompanhamento do PDTIC, contendo o plano de gestão de pessoas, plano orçamentário e plano de gestão de riscos.

Por fim, os capítulos 15º ao 17º finalizam o documento abordando o processo de revisão do PDTIC, fatores críticos para sua implantação e as considerações finais do diretor do DATASUS.

2. METODOLOGIA APLICADA

A metodologia aplicada ao processo de elaboração do PDTIC utilizou como referência o Guia Prático de Elaboração do PDTIC do SISP, com adaptações no processo de planejamento necessárias à realidade do MS, observando o tamanho e a complexidade da estrutura organizacional do órgão, o acervo de informações, o portfólio de aplicações e o estágio de maturidade da governança de TIC.



Figura 1 - Fases da metodologia

2.1 FASE I - PREPARAÇÃO

Caracterizou-se pelo início do processo de elaboração do PDTIC, consistindo nas seguintes atividades:

- Definição da abrangência, período e da equipe de elaboração do PDTIC;
- Descrição da metodologia de elaboração do PDTIC;
- Coleta e identificação de documentos de referência;
- Identificação de estratégias do órgão;
- Identificação de princípios e diretrizes.

2.2 FASE II - DIAGNÓSTICO

Caracterizou-se pelo levantamento da situação atual da TI na organização com o objetivo de identificar as necessidades (problemas ou oportunidades) das áreas finalísticas a fim de consolidar um diagnóstico das demandas de TI que subsidiarão o planejamento.

Considerando a necessidade de uma extensa coleta de dados, esta fase exigiu grande interação com as áreas do Ministério da Saúde e posterior cruzamento das informações que subsidiasse o inventário de necessidades. Para tanto foram executadas as seguintes atividades:

A) Analisar a organização de TIC

1. Identificação dos problemas ou pontos de alerta

No intuito de conhecer os problemas do DATASUS, foram identificados pontos de alerta que geram impacto no cumprimento da missão e por isso são desencadeadores da necessidade ou do desejo de mudança nos níveis de gestão do Departamento.

2. Análise do ambiente interno e externo da TIC

A análise do ambiente interno e externo (SWOT) envolveu as áreas do DATASUS, contando ao todo com a participação de 4 coordenações-gerais, visando identificar os pontos fortes e fracos para o ambiente interno e as oportunidades e ameaças para o ambiente externo.

Para realizar o trabalho de levantamento e tabulação dos assuntos abordados nas reuniões levaram-se em consideração os pontos citados no PDTIC 2017-2018 bem como os novos itens apontados durante as entrevistas. As respostas foram categorizadas em assuntos que resultou numa lista de 42 itens organizados em ameaças, oportunidades, pontos fortes e pontos fracos.

A delimitação do escopo se deu considerando que ameaças e oportunidades referem-se aos aspectos identificados fora do âmbito do DATASUS, assim o ambiente externo se refere às Secretarias e ao cenário externo ao MS. Os pontos fortes e pontos fracos referem-se a aspectos internos que estão sob a gestão do DATASUS.

B) Diagnosticar necessidade de TIC do MS

O levantamento da necessidade atual do uso dos recursos de TIC no apoio aos processos estratégicos do MS se deu por meio da aplicação de questionários. Essa atividade envolveu todas as áreas do Ministério.

O resultado do levantamento de necessidades é um dos insumos mais importantes para direcionar a visão estratégica do DATASUS em relação à gestão dos recursos tecnológicos. A partir dele foi elaborado o Plano de Metas e Ações, principal produto deste plano, pois revela aspectos essenciais para o planejamento de TIC, tais como: a abrangência dos sistemas de informação em relação aos processos estratégicos e finalísticos; a diversidade de plataformas e soluções empregadas bem como o grau de maturidade com que as tecnologias são aplicadas e o relacionamento do DATASUS com as demais áreas do Ministério da Saúde.

O índice de respostas aos questionários foi essencial para o sucesso do projeto, pois a qualidade das respostas ofereceu material relevante para o levantamento de necessidades. Além disso, o resultado dos questionários corroborou com a análise de SWOT realizada durante a fase de análise de ambiente do DATASUS, o que permitiu concluir que o quadro geral de necessidade do MS tinha concordância com a amostra obtida pela análise interna da gestão de TIC do DATASUS.

O diagnóstico de necessidades contemplou as seguintes etapas:

I - Planejar o levantamento das necessidades de TI junto às áreas do MS

- » Definição de temas para o levantamento das necessidades: sistemas e disponibilidade de informações, serviços digitais, software livre e software de mercado, necessidade de infraestrutura, prestação de serviços pelo DATASUS e necessidade de pessoal de TIC.
- » Definição dos stakeholders para a aplicação dos questionários:
 - a)** Secretarias que representam as áreas do MS compostas por suas respectivas Diretorias (coordenações) e gabinetes. Para aplicação dos questionários foram indicados pontos focais de cada área envolvida no diagnóstico das necessidades TIC que ficou responsável pela consolidação das respostas de sua área e posterior preenchimento e envio do formulário por meio do FormSUS;
 - b)** DATASUS representado por suas coordenações-gerais.
- » Elaboração de questionários de levantamento de necessidades: para cada grupo de stakeholder foi elaborado um questionário específico.
 - a)** Para as Secretarias do Ministério da Saúde foi estruturado um formulário, subdividido em temas direcionadores das perguntas, conforme detalhado acima.
 - b)** Para as áreas do DATASUS foram estruturados roteiros, que levaram em consideração aspectos próprios de cada uma delas, além do levantamento de informações para a elaboração da matriz de SWOT.

II - Identificar necessidades de TIC do MS

O Inventário de Necessidades de TIC do MS com sua priorização é a conclusão final do diagnóstico realizado durante as fases anteriores, somado a aplicação dos questionários de levantamento de necessidades.

Foi aplicado um questionário formulado especificamente para as áreas do Ministério da Saúde. De um total de 34 áreas contatadas, 33 delas responderam ao questionário enviado. As informações das áreas do DATASUS foram levantadas por meio de entrevistas presenciais, pautadas em um roteiro pré-estabelecido, que levava em consideração as especificidades de cada uma delas.

Os questionários de levantamento de necessidades foram aplicados de forma online por meio da ferramenta FormSUS, desenvolvida pelo órgão.

III - Consolidar, qualificar e quantificar as necessidades de TIC

A fim de consolidar as informações e estabelecer um padrão para as respostas subjetivas, foi realizada uma análise das respostas a fim de identificar apontamentos semanticamente semelhantes entre as respostas das áreas. Dessa forma foi possível elencar 14 pontos de alerta que foram agrupados dentro das categorias de perguntas do questionário

encaminhado. Nas questões objetivas, a identificação das necessidades foi quantitativa, necessitando apenas de consolidação das médias e totais dos valores.

A fim de estabelecer um parâmetro para seleção dos pontos de alerta foram indicados aqueles citados por pelo menos 3 Áreas do MS, indicando maior recorrência daquele ponto de alerta.

Para a análise do PDTIC anterior foi realizada a inclusão de necessidades no inventário deste PDTIC. Foram levados em consideração os seguintes status das ações:

1. Sobrestadas;
2. Não realizadas e que reaparecem no levantamento de necessidades do PDTIC 2017-2018;
3. Sem status e que reaparecem no levantamento de necessidades levantadas no PDTIC 2017-2018;
4. Concluídas e que em decorrência da conclusão necessitava de outra ação;
5. Em andamento e que continuava em execução.

2.3 FASE III - PLANEJAMENTO

Caracterizou-se por realizar o planejamento do atendimento das necessidades de TIC, estabelecendo os planos auxiliares e as ações necessárias para o alcance dos objetivos esperados. Esta fase tem como objetivo final a aprovação do PDTIC do MS, passando pelas seguintes atividades:

- Definir critérios de priorização;
- Priorizar as necessidades inventariadas;
- Definir metas e ações;
- Planejar ações de pessoal;
- Planejar investimentos e custeio;
- Aprovar os planos específicos;
- Planejar o gerenciamento de riscos;
- Identificar os fatores críticos de sucesso para a implantação do PDTIC;
- Consolidar a minuta do PDTIC;
- Aprovar a minuta do PDTIC;
- Publicar o PDTIC.

O processo de elaboração do Plano de Metas e Ações, planejado juntamente com o DATASUS, constitui na definição das metas, indicadores, ações e prazos para organizar e planejar a TIC para os próximos três anos. Essa etapa se desenvolveu em dois momentos: no primeiro, a equipe de elaboração do PDTIC, com apoio dos pontos focais do DATASUS, revisou as ações propostas. No segundo momento, foi realizada uma avaliação junto com os coordenadores-gerais para validação e ajustes dos itens propostos.

Por fim, foram elaborados os textos que constituem a minuta do PDTIC e o Plano de Metas e Ações.

3. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Os principais documentos que serviram de insumo para a elaboração do novo Plano Diretor de TI foram:



Figura 2 - Documentos de referência

LEIS, DECRETOS E RESOLUÇÕES

- » Lei nº 8080, de 19 de setembro de 1990, que dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências;
- » Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967 que dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências;
- » Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 que regula o acesso a informações (Lei de Acesso a Informações);
- » Decreto nº 8638, de 15 de janeiro de 2016, que institui a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional;

- » Decreto 29, de novembro de 2017, que dispõe sobre o Conjunto Mínimo de Dados da Atenção à Saúde;
- » Decreto 13.787, de 27 de dezembro de 2018, que dispõe sobre a digitalização e a utilização de sistemas informatizados para a guarda, o armazenamento e o manuseio de prontuário do paciente;
- » Decreto nº 9756, de 11 de abril de 2019, que dispõe sobre as regras de unificação dos canais digitais do Governo federal.
- » Resolução CIT nº 05, de agosto de 2016, que institui o Comitê Gestor da Estratégia e-Saúde e define a sua composição, competência, funcionamento e unidades operacionais na estrutura da MS;
- » Resolução CIT nº 06, de agosto de 2016, que institui o Conjunto Mínimo de Dados da Atenção à Saúde e dá outras providências.
- » Resolução CIT nº 19, de junho de 2017, que aprova e torna público o documento Estratégia e-Saúde para o Brasil.

PORTARIAS

- » Portaria SE/MS nº 664 de 10 de agosto de 2016, que institui no âmbito do Ministério da Saúde, normas e procedimentos para desenvolvimento de sistemas, gestão de projetos e processos;
- » Portaria SE/MS nº 29 de 15 de janeiro de 2019, que dispõe sobre o desenvolvimento de sistemas e demais providências no âmbito do Ministério da Saúde;
- » Portaria MS nº 2.073 de 31 de agosto de 2011, que regulamenta o uso de padrões de interoperabilidade e informação em saúde para sistemas de informação em saúde no âmbito do SUS;
- » Portaria DOU nº 271 de 27 de janeiro de 2017, que dispõe sobre a Política de Segurança da Informação e Comunicações do MS (POSIC/MS);
- » Portaria DOU nº 778 de 04 de abril de 2019, que dispõe sobre a implantação da Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação nos órgãos e entidades pertencentes ao Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal – SISF;
- » Portaria DOU nº 107, de 2 de Maio de 2018, que aprova a versão revisada da Estratégia de Governança Digital da Administração Pública Federal para o período 2016-2019 e atribui à Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação a competência que especifica.

PLANOS E PLANEJAMENTOS

- » Política Nacional de Informação e Informática em Saúde (PNIIS);
- » Plano Plurianual (PPA) 2016/2019;
- » Estratégia de Governança Digital da Administração Pública Federal (EGD) 2016/2019;
- » Instrução Normativa - IN nº 04, de 11 de setembro de 2014 (STI/MPDG), que dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do SISP do Poder Executivo Federal;
- » Instrução Normativa GSI/PR nº 01, de 13 de junho de 2008, que disciplina a Gestão de Segurança da Informação e Comunicações na Administração Pública Federal, direta e indireta, e dá outras providências;
- » Instrução Normativa - IN nº 01, de 04 de abril de 2019, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal.

ACÓRDÃOS

- » Acórdão nº 2.772/2015-TCU-Plenário, que trata do Sistema Informatizado que apoia as atividades do Sistema Nacional de Transplantes;
- » Acórdão nº 1.221/2014-TCU-Plenário, que trata da Avaliação de Controles Gerais de Tecnologia da Informação;
- » Acórdão nº 803/2016-TCU-Plenário, que trata de fiscalização sobre contratações de Tecnologia da Informação (TI).

MELHORES PRÁTICAS

- » Guia de Elaboração de PDTI do SISP, versão 1.0;
- » Information Technology Infrastructure Library (ITIL V3);
- » Control Objectives for Information and Related Technology (COBIT® 5).

4. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

Este Plano Diretor está subordinado aos seguintes princípios e diretrizes da Administração Pública:

4.1 PLANO PLURIANUAL 2016-2019

Diretrizes Estratégicas

Para a superação dos desafios compreendidos em cada eixo estratégico, é proposto um conjunto de diretrizes que norteiam as principais agendas para quatro anos, nos quais o PPA 2016-2019 propõe sustentar o processo de desenvolvimento inclusivo no Brasil por meio da retomada do crescimento econômico e da distribuição dos ganhos de produtividade na sociedade. No âmbito do Ministério da Saúde a diretriz é a:

Garantia de acesso universal aos serviços de atenção básica e especializada em saúde, com foco na integralidade e qualidade do atendimento e no fortalecimento do Sistema Único de Saúde - SUS.

4.2 LEI Nº 8080 DE 19 DE SETEMBRO DE 1990

Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.

Princípios do SUS

- I** - universalidade de acesso aos serviços de saúde em todos os níveis de assistência;
- II** - integralidade de assistência, entendida como conjunto articulado e contínuo das ações e serviços preventivos e curativos, individuais e coletivos, exigidos para cada caso em todos os níveis de complexidade do sistema;
- III** - preservação da autonomia das pessoas na defesa de sua integridade física e moral;
- IV** - igualdade da assistência à saúde, sem preconceitos ou privilégios de qualquer espécie;
- V** - direito à informação, às pessoas assistidas, sobre sua saúde;
- VI** - divulgação de informações quanto ao potencial dos serviços de saúde e a sua utilização pelo usuário;
- VII** - utilização da epidemiologia para o estabelecimento de prioridades, a alocação de recursos e a orientação programática;

VIII - participação da comunidade;

IX - descentralização político-administrativa, com direção única em cada esfera de governo:

- a) ênfase na descentralização dos serviços para os municípios;
- b) regionalização e hierarquização da rede de serviços de saúde.

X - integração em nível executivo das ações de saúde, meio ambiente e saneamento básico;

XI - conjugação dos recursos financeiros, tecnológicos, materiais e humanos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios na prestação de serviços de assistência à saúde da população;

XII - capacidade de resolução dos serviços em todos os níveis de assistência; e

XIII - organização dos serviços públicos de modo a evitar duplicidade de meios para fins idênticos.

4.3 PNIIS - POLÍTICA NACIONAL DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA EM SAÚDE

A PNIIS é constituída a partir dos seguintes princípios e diretrizes:

- I** - princípios gerais;
- II** - diretrizes relacionadas à Política de Governo Eletrônico Brasileiro (e-Gov);
- III** - diretrizes relacionadas à estratégia de e-Saúde para o Brasil;
- IV** - diretrizes relacionadas à Gestão da Política Nacional de Informação e Informática em saúde; e
- V** - diretrizes relacionadas à formação permanente de pessoal para o SUS na área de informação e informática em saúde.

Princípios da PNIIS

Os seguintes princípios, enunciados na PNIIS – Política Nacional de Informação e Informática em Saúde foram considerados na elaboração do presente PDTIC:

Princípios Gerais

Art. 4º Constituem princípios gerais da PNIIS:

- I** - informação em saúde direcionada à ação de atenção à saúde de cada indivíduo

e da coletividade;

II - produção da informação em saúde abarcando a totalidade das ações de controle e participação social, coletiva e individual, das ações da atenção à saúde e das ações de gestão;

III - gestão da informação em saúde integrada e capaz de gerar conhecimento;

IV - democratização da informação em saúde como um dever das entidades públicas e privadas de saúde no âmbito do SUS e entidades vinculadas ao Ministério da Saúde;

V - informação em saúde como elemento estruturante para a universalidade, a integralidade e a equidade social na atenção à saúde;

VI - acesso gratuito à informação em saúde como direito de todo indivíduo;

VII - descentralização dos processos de produção e disseminação da informação em saúde para atender às necessidades de compartilhamento de dados nacional e internacional e às especificidades regionais e locais;

VIII - preservação da autenticidade e da integridade da informação em saúde; e

IX - confidencialidade, sigilo e privacidade da informação de saúde pessoal como direito de todo indivíduo.

DAS DIRETRIZES RELACIONADAS À POLÍTICA DE GOVERNO ELETRÔNICO BRASILEIRO (E-GOV)

Art. 5º São diretrizes relacionadas à Política de Governo Eletrônico Brasileiro (e-Gov) no âmbito da PNIIS:

I - implementação da PNIIS conforme as diretrizes da Política de Governo Eletrônico Brasileiro (e-Gov);

II - promoção da articulação intersetorial visando melhorar a capacidade de produção de “software” como bem público, no interesse da área da saúde;

III - promoção da articulação entre os Ministérios da Saúde, da Ciência e Tecnologia e das Comunicações com vistas à implantação da infraestrutura necessária à área de informação e informática em saúde;

IV - fomento ao desenvolvimento de metodologias e ferramentas científicas e tecnológicas para a gestão, qualificação e uso da informação em saúde;

V - qualificação dos processos de trabalho em saúde, considerando as atividades de gestão do sistema de saúde e de gestão do cuidado.

DAS DIRETRIZES RELACIONADAS À ESTRATÉGIA DE E-SAÚDE

Art. 6º São diretrizes relacionadas à estratégia de e-Saúde para o Brasil no âmbito da PNIIS:

I - fortalecimento da área de informação e informática em saúde, com apoio à organização, ao desenvolvimento e à integração à atenção à saúde nas três esferas de governo;

II - estabelecimento e manutenção atualizada de um repositório nacional de “software” em saúde que inclua componentes e aplicações de acesso público e irrestrito, em conformidade com padrões e protocolos de funcionalidade, interoperabilidade e segurança;

III - promoção de estratégias e mecanismos para a redução do número de sistemas de informação em saúde existentes ou sua simplificação e para a qualificação da produção da informação em saúde;

IV - promoção da disseminação e publicização de dados e informação em saúde de forma a atender tanto às necessidades de usuários, de profissionais, de gestores, de prestadores de serviços e do controle social, quanto às necessidades de intercâmbio com instituições de ensino e pesquisa;

V - criação de mecanismos de articulação institucional com vistas à integração dos sistemas de informação em saúde;

VI - estabelecimento de um padrão para e-Saúde que permita a construção do Registro Eletrônico de Saúde (RES) do cidadão por meio da identificação unívoca de usuários, profissionais e estabelecimentos de saúde, padrões e protocolos de interoperabilidade eletrônica e/ou digital entre os equipamentos e sistemas;

VII - estabelecimento de infraestrutura de telecomunicação adequada para a implantação do RES do cidadão;

VIII - estímulo ao uso de telecomunicação na atenção à saúde, educação à distância, sistemas de apoio à decisão, protocolos clínicos e programáticos e acesso eletrônico à literatura especializada, visando ampliar o potencial de resolubilidade junto aos processos ligados à atenção à saúde;

IX - estímulo ao uso de pesquisas amostrais e inquéritos periódicos para os casos em que não se justifique a coleta universal e contínua de dados, a fim de otimizar os custos e o trabalho rotineiro;

X - divulgação das diversas ações científico-tecnológicas de produção de informação ligadas à atenção à saúde, utilizando-se diferentes veículos de comunicação em suas mais variadas formas e tecnologias; e

XI - instituição e implementação da estratégia nacional de e-Saúde, com a organização do Sistema Nacional de Informação em Saúde (SNIS), para orientar o conjunto de esforços e investimentos em informação e informática em saúde.

DAS DIRETRIZES RELACIONADAS À GESTÃO DA PNIIS

Art. 7º São diretrizes relacionadas à Gestão da PNIIS:

- I** - Incentivo à qualificação dos processos de trabalho em saúde, considerando-os atividades de gestão do sistema de saúde e de gestão do cuidado;
- II** - implementação de soluções de tecnologia de informação e comunicação que possibilitem a melhoria na organização do processo de trabalho em saúde;
- III** - fomento ao desenvolvimento de profissionais na área de informação e informática em saúde;
- IV** - incentivo por meio de certificação digital e/ou sistemas biométricos à implementação de mecanismos de segurança de acesso aos sistemas, dados e informações de saúde que garantam a sua autenticidade e integridade dos dados e informações de saúde;
- V** - dotação da área de saúde de instrumentos legais, normativos e organizacionais, relacionados à questão da segurança e da confidencialidade da informação;
- VI** - definição de linhas de financiamento, investimento e custeio para o desenvolvimento de projetos de tecnologia da informação em saúde;
- VII** - implementação de ações e mecanismos de regulação para o complexo produtivo de tecnologia da informação em saúde;
- VIII** - adoção de ações referentes à implementação da PNIIS no processo de planejamento regional integrado, a fim de fortalecer a articulação interfederativa no âmbito da saúde em território nacional;
- IX** - garantia de desenvolvimento e implantação de sistemas de informação em saúde de base nacional ou estadual mediante prévia pactuação nas respectivas comissões intergestores;
- X** - estabelecimento de política de controle de acesso autorizado aos bancos de dados dos sistemas de informação em saúde pelo cidadão e pelos gestores de saúde;
- XI** - promoção do uso de soluções de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) que possibilitem aos Conselhos de Saúde a sistematização de informações e a agilidade no acompanhamento das ações em saúde e da participação da comunidade.

DAS DIRETRIZES RELACIONADAS À FORMAÇÃO PERMANENTE DE PESSOAL PARA O SUS NA ÁREA DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA EM SAÚDE

Art. 8º São diretrizes relacionadas à formação permanente de pessoal para o SUS na área de informação e informática em saúde no âmbito da PNIIS:

- I** - promoção da formação, da qualificação e da educação permanente dos trabalhadores e dos gestores de saúde para uso da informação e informática em saúde;
- II** - promoção da articulação entre Ministérios da Saúde, da Ciência e Tecnologia e da Educação com vistas à inclusão de conteúdos relacionados à área de informação e informática em saúde nos cursos de graduação e pós-graduação; e
- III** - incentivo ao desenvolvimento de programas específicos para a formação em educação permanente na área de saúde, a fim de ampliar e qualificar a produção e utilização da informação e informática em saúde.

4.4 ESTRATÉGIA DE GOVERNANÇA DIGITAL DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA FEDERAL - EGD 2016/2019

Princípios orientadores das atividades de governança digital:

- I - Foco nas necessidades da sociedade:** a perspectiva da sociedade, pessoas físicas e jurídicas, é o principal instrumento para o desenho e a entrega de serviços públicos digitais;
- II - Abertura e transparência:** ressalvado o disposto em legislação específica, dados e informações são ativos públicos que devem estar disponíveis para a sociedade, de modo a dar transparência e publicidade à aplicação dos recursos públicos nos programas e serviços, gerando benefícios sociais e econômicos;
- III - Compartilhamento da capacidade de serviço:** órgãos e entidades deverão compartilhar infraestrutura, sistemas e serviços, de forma a evitar duplicação de esforços, eliminar desperdícios e custos e reduzir a fragmentação da informação em silos;
- IV - Compartilhamento de dados:** órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional deverão compartilhar dados entre si, sempre que houver oportunidade de simplificar processos administrativos e a prestação de serviços à sociedade;
- V - Simplicidade:** reduzir a complexidade, a fragmentação e a duplicação das informações e dos serviços públicos, otimizando processos de negócio, com foco na eficiência da prestação de serviços à sociedade;
- VI - Priorização de serviços públicos disponibilizados em meio digital:** sempre que possível, os serviços públicos serão oferecidos em meios digitais, sendo

disponibilizados para o maior número possível de dispositivos e plataformas;

VII - Segurança e privacidade: os serviços públicos digitais devem propiciar disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade dos dados e informações, além de proteger o sigilo e a privacidade pessoais dos cidadãos na forma da legislação;

VIII - Participação e controle social: possibilitar a colaboração dos cidadãos em todas as fases do ciclo das políticas públicas e na criação e melhoria dos serviços públicos. Órgãos e entidades públicas devem ser transparentes e dar publicidade à aplicação dos recursos públicos nos programas e serviços do Governo Federal, fornecendo informação de forma tempestiva, confiável e acurada para que o cidadão possa supervisionar a atuação do governo;

IX - Governo como plataforma: o governo deve constituir-se como uma plataforma aberta, sobre a qual os diversos atores sociais possam construir suas aplicações tecnológicas para a prestação de serviços e o desenvolvimento social e econômico do país, permitindo a expansão e a inovação;

X - Inovação: devem ser buscadas soluções inovadoras que resultem em melhoria dos serviços públicos.

4.5 ESTRATÉGIA E-SAÚDE PARA O BRASIL - RESOLUÇÃO CIT Nº 19, DE JUNHO DE 2017

A e-Saúde tem como objetivo aumentar a qualidade e ampliar o acesso à atenção à saúde, de forma a qualificar as equipes de saúde, agilizar o atendimento e melhorar o fluxo de informações para apoio à decisão em Saúde, incluindo tanto a decisão clínica, de vigilância em saúde, de regulação e promoção da saúde quanto a decisão de gestão. A e-Saúde deve contribuir para que se atinjam os objetivos de saúde definidos pelo SUS, para que se demonstrem os resultados obtidos e, ainda, que se estimem os custos a eles associados.

As Ações Estratégicas para a e-Saúde:

AÇÃO ESTRATÉGICA Nº 1 - REDUZIR A FRAGMENTAÇÃO DAS INICIATIVAS NO SUS E APRIMORAR A GOVERNANÇA DA ESTRATÉGIA DE E-SAÚDE

Os resultados esperados do desenvolvimento desta ação podem ser ilustrados como:

- » Redução das barreiras para interoperabilidade entre os sistemas;
- » Redução da instabilidade administrativa a cada ciclo de gestão;
- » Existência de ambiente favorável à definição de políticas e a gestão de mudanças;
- » Estratégia de construção coletiva de e-Saúde consolidada;

- » Uso corrente de melhores práticas para a construção da e-Saúde.

AÇÃO ESTRATÉGICA Nº 2 - FORTALECER A INTERSETORIALIDADE DE GOVERNANÇA DE E-SAÚDE

Os resultados esperados desta ação incluem:

- » Ações intersetoriais desenvolvidas para viabilizar a Visão de e-Saúde;
- » Alinhamento estratégico dos programas de governo, com definição de investimento para e-Saúde;
- » Rede Nacional de Centros de Pesquisa e Ensino em e-Saúde consolidada como componente complexo de P&D em e-Saúde;
- » Existência de entidades de referência consolidadas para os demais componentes de e-Saúde;
- » Modelos definidos e avaliados para a gestão de investimento em e-Saúde: pesquisa, inovação, manutenção, infraestrutura, e eixos correlacionados;
- » Existência de cultura e prática de intersetorialidade das ações governamentais;
- » Estratégia de construção coletiva de e-Saúde consolidada.

AÇÃO ESTRATÉGICA Nº 3 - ELABORAR O MARCO LEGAL DE E-SAÚDE NO PAÍS

Alguns resultados tangíveis esperados pelo desenvolvimento desta ação podem ser ilustrados pelos seguintes aspectos:

- » Existência de um marco legal para e-Saúde, flexível e robusto, capaz de suportar o modelo de governança descentralizada, característica fundamental do SUS;
- » Existência de legislação que favorece o desenvolvimento das ações propostas;
- » Existência de interlocução permanente com a sociedade, por meio do qual os descompassos entre os avanços tecnológicos e a legislação são equacionados e tratados de maneira sistemática;
- » Redução dos custos decorrentes de liminares judiciais por ausência de legislação;
- » Redução da ingerência na gestão das informações de saúde;
- » Existência de condições legais para o investimento necessário à implantação da e-Saúde no país;
- » Clareza regulatória para o planejamento e investimento de longo prazo;
- » Garantia da privacidade e proteção contra o uso indevido de informações de saúde do indivíduo.

AÇÃO ESTRATÉGICA Nº 4 - DEFINIR E IMPLANTAR UMA ARQUITETURA PARA A E-SAÚDE

A construção da Estratégia de e-Saúde como uma rede flexível, distribuída, robusta e interoperável de sistemas e serviços é um processo de longo prazo, incremental e iterativo, que necessita de boas práticas, métodos e padrões, além de uma sólida arquitetura, escalável e baseada em camadas de blocos reutilizáveis.

A experiência nacional e internacional em arquiteturas para e-Saúde permite estabelecer algumas recomendações específicas sobre os padrões a serem adotados. Algumas destas recomendações, que devem ser revistas e refinadas durante a execução das ações estratégicas são apresentadas, aqui, como recomendações específicas, sempre que adequado.

O objetivo é construir uma arquitetura de e-Saúde composta ao menos pelos seguintes blocos reutilizáveis:

Esta ação estratégica abrange os seguintes tópicos:

- 4.4.1.** Modelos de informação e artefatos de conhecimento;
- 4.4.2.** Modelo para interoperabilidade;
- 4.4.3.** Serviços de terminologia;
- 4.4.4.** Cadastros nacionais de identificação;
- 4.4.5.** Consentimento;
- 4.4.6.** Serviços e sistemas de segurança e privacidade;
- 4.4.7.** Arquitetura de intercâmbio de informações de saúde.

AÇÃO ESTRATÉGICA Nº 5 - DEFINIR E IMPLANTAR OS SISTEMAS E SERVIÇOS DE E-SAÚDE

Esta ação estratégica consiste em identificar, priorizar, estimular o desenvolvimento e/ou adquirir sistemas e serviços de e-Saúde aderentes à arquitetura de e-Saúde apresentada na ação de arquitetura de e-Saúde. Os passos fundamentais para esta ação envolvem a especificação funcional dos componentes dos processos de atenção à saúde e também das aplicações de gestão do SUS.

AÇÃO ESTRATÉGICA Nº 6 - DISPONIBILIZAR SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA COMPUTACIONAL

Esta ação estratégica tem como objetivo garantir que a infraestrutura computacional, necessária para a implantação da Visão de e-Saúde para o Brasil, esteja disponível e evolua de acordo com as necessidades e oportunidades advindas da evolução tecnológica.

AÇÃO ESTRATÉGICA Nº 7 - CRIAR ARQUITETURA DE REFERÊNCIA PARA SUSTENTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA

O objetivo desta ação estratégica é desenvolver e estabelecer uma arquitetura de referência para infraestrutura, visando a plena sustentação dos serviços de TIC para e-Saúde. Esta ação se justifica pela necessidade de utilização de instrumentos inovadores para o provimento de serviços de TIC, de longa duração, com clara volatilidade tecnológica

e de alta complexidade, para garantia e suporte dos processos de saúde.

AÇÃO ESTRATÉGICA Nº 8 - CRIAR A CERTIFICAÇÃO EM E-SAÚDE PARA TRABALHADORES DO SUS

Tem como objetivo é implantar um processo de certificação baseado na formação e atualização profissional em e-Saúde no SUS. Esta ação estratégica deve ser estruturante e orientadora da qualificação dos profissionais do SUS para a implantação da Visão de e-Saúde.

AÇÃO ESTRATÉGICA Nº 9 - PROMOVER A FACILITAÇÃO DO ACESSO À INFORMAÇÃO EM SAÚDE PARA A POPULAÇÃO

Esta ação tem como objetivo implementar recursos de e-Saúde que promovam a facilitação do acesso da população à informação em saúde de qualidade, estimulando o acesso à informação em saúde para a população.

5. ESTRUTURA ORGÂNICA DA ÁREA DE TIC

5.1 O DATASUS

A) Origem e Evolução do DATASUS

A origem do Departamento de Informática do SUS-DATASUS coincide com a criação da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), pelo Decreto nº 100 de 16 de abril de 1991. O mesmo Decreto regulamentou a transferência dos funcionários da Diretoria de Sistemas de Saúde da DATAPREV, da Fundação Serviços de Saúde Pública (Fundação SESP) e da Superintendência de Campanhas de Saúde (SUCAM), para compor o quadro de servidores do Departamento de Informática do SUS. Também o controle e o processamento das contas referentes ao setor Saúde passaram à responsabilidade do MS, por meio da FUNASA, saindo do âmbito da DATAPREV. O DATASUS foi assim constituído como Órgão Seccional na estrutura básica da FNS (Art. 3º- III d, Anexo I - Estatuto), com a competência para especificar, desenvolver, implantar e operar sistemas de informações relativos às atividades finalísticas do SUS (Art. 12º).

Em 1998 foi iniciado o processo de internalização do DATASUS na estrutura do Ministério da Saúde, que resultou na sua transferência para a alçada da Secretaria Executiva do MS. Nesta transferência, o DATASUS incorporou a antiga Coordenação-Geral de Informática do Ministério e a sua missão foi adequada às necessidades do MS e do SUS. Este processo foi concluído com o Decreto nº 4.194 de 11 de abril de 2002, que deu ao DATASUS uma nova estrutura organizacional, com a ampliação do seu corpo gerencial.

Recentemente, o DATASUS sofreu processo de mudança estrutural e regimental por meio do DECRETO Nº 9.795, de 17 de MAIO de 2019, onde surgiram novas competências (ver item C deste item) e alterações dos cargos em comissão e das funções de confiança do Ministério da Saúde.

B) Organização atual

A sede do DATASUS está situada em Brasília-DF. As principais instalações técnicas do DATASUS estão situadas na sede e na unidade do Rio de Janeiro-RJ. Atualmente, suas competências estão estabelecidas pelo DECRETO Nº 9.795, de 17 de MAIO de 2019, (em vigência).

O DATASUS, como unidade subordinada à Secretaria-Executiva, propõe diretrizes e implementa ações de tecnologia da informação e comunicações no Ministério da Saúde em consonância com as orientações, normas e diretrizes definidas pelo órgão central do SISP, a Secretaria de Tecnologia da Informação (STI) do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MP).

C) Competências do DATASUS

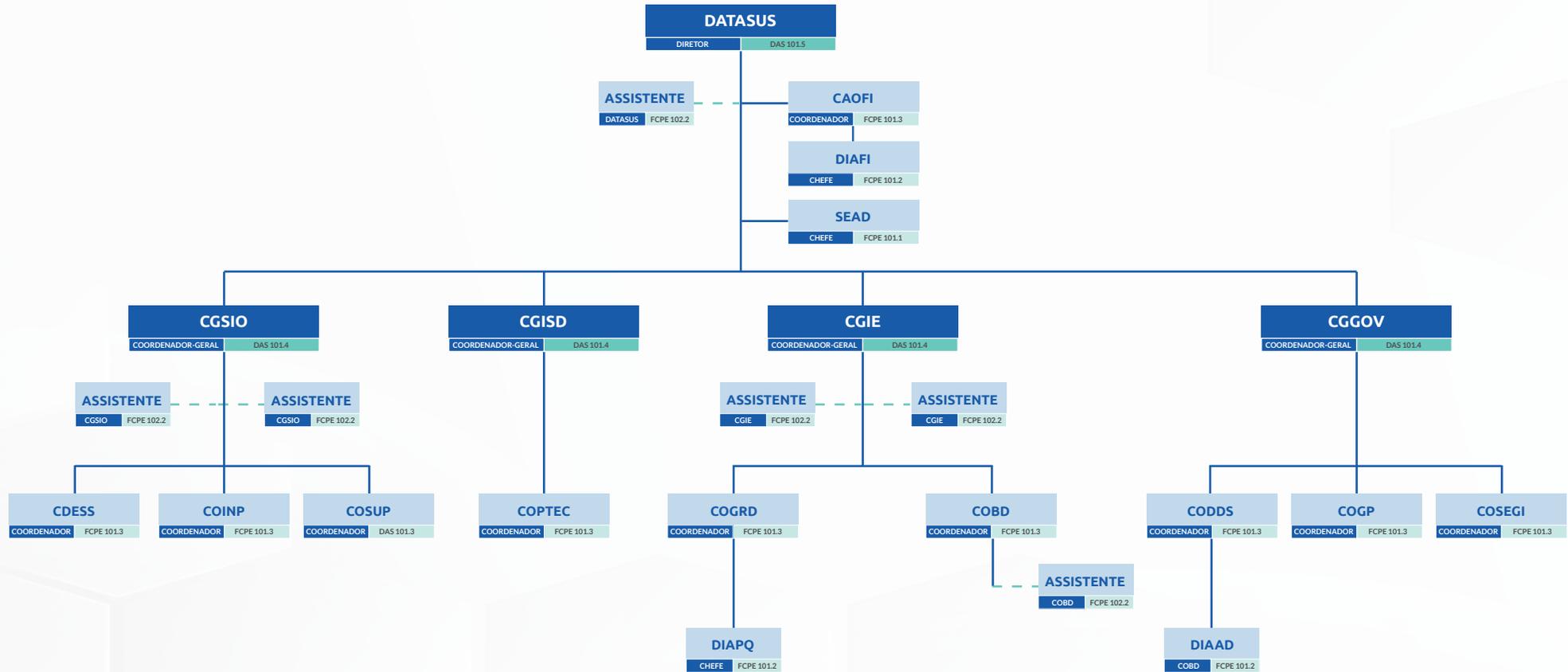
De acordo com o DECRETO Nº 9.795, de 17 de MAIO de 2019, compete ao DATASUS:

- I** - fomentar, regulamentar e avaliar as ações de informatização do SUS direcionadas à manutenção e ao desenvolvimento do sistema de informações em saúde e dos sistemas internos de gestão do Ministério da Saúde;
- II** - promover a integração com universidades, com organizações da sociedade civil e com o setor privado por meio da convergência digital no âmbito do SUS;
- III** - fomentar, definir e cumprir as políticas, os procedimentos e as diretrizes de tecnologia da informação e da comunicação para a plena operacionalização dos sistemas de informação em atividade e estabelecer as ações para a segurança da informação;
- IV** - desenvolver, pesquisar e incorporar produtos e serviços de tecnologia da informação que possibilitem a implementação de sistemas e a disseminação de informações para ações de saúde, em consonância com as diretrizes da Política Nacional de Saúde;
- V** - desenvolver, pesquisar e incorporar produtos e serviços de tecnologia da informação e da comunicação para atender às demandas dos sistemas internos de gestão do Ministério da Saúde;
- VI** - manter o acervo das bases de dados necessários ao sistema de informações em saúde e aos sistemas internos de gestão institucional;
- VII** - proporcionar aos gestores do SUS e aos órgãos congêneres o acesso aos serviços de tecnologia da informação e às bases de dados mantidos pelo Ministério da Saúde;
- VIII** - definir programas de cooperação tecnológica com entidades de pesquisa e ensino para prospecção e transferência de tecnologia e metodologia no segmento de tecnologia da informação em saúde;
- IX** - promover estudos de viabilidade de novas tecnologias no uso da inovação com foco em sistemas digitais para o SUS;
- X** - apoiar os Estados, o Distrito Federal e os Municípios na informatização das atividades do SUS;
- XI** - gerenciar a rede lógica do Ministério da Saúde; e
- XII** - promover o atendimento ao usuário de sistemas de informação do Ministério da Saúde.



ORGANOGRAMA

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SUS - DATASUS



SIGLAS DA NOVA ESTRUTURA - DATASUS 2019

- CGSIO - Coordenação-Geral de Sistemas de Informação e Operação
- CGSID - Coordenação-Geral de Inovação em Sistemas Digitais
- CGIE - Coordenação-Geral de Infraestrutura
- CGGOV - Coordenação-Geral de Governança e Gestão de Projetos em Tecnologia da Informação e Comunicação

- CAOFI - Coordenação de Administração Orçamentária e Financeira
- CDESS - Coordenação de Desenvolvimento de Sistemas
- COINP - Coordenação de Interoperabilidade
- COSUP - Coordenação de Suporte ao Usuário
- COPTEC - Coordenação de Prospecção e Inovação em Tecnologia da Informação
- COGRD - Coordenação de Gestão de Redes e Datacenter
- COBD - Coordenação de Gestão de Banco de Dados

- CODDS - Coordenação de Disseminação de Dados em Saúde
- COGP - Coordenação de Governança e Projetos
- COSEGI - Coordenação de Segurança da Informação
- DIAFI - Divisão de Administração Financeira
- DIAAQ - Divisão de Administração do Parque Tecnológico
- DIAAD - Divisão de Análise e Administração de Dados

SEAD - Serviço de Apoio Administrativo

Brasília, 01 de junho de 2019

Figura 3 - Organograma do DATASUS

5.2 CIINFO

2009 - Instituição do CIINFO

Comitê de Informação e Informática em Saúde, instituído pela Portaria nº 327, de 17 de fevereiro de 2009 com funções normativas, diretivas e fiscalizadoras das atividades relativas aos sistemas de informação e informática em saúde no âmbito do Ministério da Saúde. Sua instalação está em consonância com o artigo 47 da Lei nº 8.080/90, que determina: “O Ministério da Saúde organizará o Sistema Nacional de Informação em Saúde – SNIS”.

2011 - Redefinição do CIINFO

Redefinido pela Portaria nº 2.072, de 31 de agosto de 2011, no intuito de atender ao disposto na EGTI, nos seguintes aspectos:

Meta 5: Promover o aumento do nível de maturidade de governança em TI no âmbito do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática (SISP);

Iniciativas Estratégicas: 12. Instituir Comitê de TI e dar-lhe pleno funcionamento nos integrantes do SISP

2019 - Redefinição do CIINFO

Redefinido pela Portaria nº 1.796, de 11 de julho de 2019 que define a estrutura, competências e funcionamento visando a adequação do Comitê ao Decreto nº 8.638 de 15 de janeiro de 2016 que institui a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

6. ANÁLISE DO PDTIC ANTERIOR

A análise dos resultados do PDTIC 2017-2018 mostrou que as ações propostas tiveram uma execução inferior ao planejado. Mesmo considerando que algumas atividades passaram por replanejamentos necessários a adequação de mudança de gestão que ocorreu no período. Ora por ter sido identificada necessidade de amadurecimento da gestão de TIC, ora para readequação das estratégias diante das mudanças na Direção. Reforçando esse entendimento, obteve-se o resultado da média de execução do plano anterior de 69% das ações concluídas.

O PDTIC 2017-2018 priorizou 8 (oito) objetivos estratégicos.

Os resultados alcançados são apresentados a seguir:

Tabela 01 - Objetivos estratégicos de TIC do PDTIC anterior

ID	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TIC DO PDTIC ANTERIOR	ALCANCE
OE.1	Aperfeiçoar a gestão orçamentária e financeira.	100%
OE.2	Aprimorar o processo de gestão de pessoas.	78%
OE.3	Consolidar a gestão da segurança da informação.	77%
OE.4	Fortalecer a governança de TI.	69%
OE.5	Prover infraestrutura tecnológica e serviços necessários ao MS.	66%
OE.6	Aperfeiçoar o processo de desenvolvimento de sistemas.	65%
OE.7	Promover a integração e disponibilização de informações de saúde.	59%
OE.8	Aprimorar a comunicação do DATASUS.	40%
MÉDIA		69%

7. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TIC

Missão do DATASUS

Promover modernização por meio da tecnologia da informação para apoiar o Sistema Único de Saúde - SUS.

Visão de Futuro

Ser reconhecido como elemento fundamental na discussão e implementação de políticas públicas para a saúde.

Posicionamento

Viabilizador de soluções.

Valores

- » Eficiente;
- » Disponível;
- » Colaborativo;
- » Comprometido;
- » Foco no Cliente.

8. LEVANTAMENTO DA SITUAÇÃO ATUAL DE TIC NO MS

8.1 PONTOS DE ALERTA

A partir do cruzamento dos principais problemas enfrentados pelo Departamento com os referenciais de elaboração do PDTIC, tem-se o resultado demonstrado na lista abaixo:

1. Ausência de padronização de informações e documentos;
2. Necessidade de integração de dados e sistemas;
3. Dificuldades na manipulação, guarda e acesso a bases de dados;
4. Ausência de espaço de armazenamento;
5. Ausência de informações sobre o armazenamento em nuvem na Política de Segurança da Informação e Comunicações-POSIC;
6. Necessidade de desenvolvimento, atualização ou aquisição de sistemas específicos para as necessidades das áreas;
7. Parque tecnológico obsoleto (máquinas antigas e lentas) e consequente necessidade de substituição/atualização;
8. Velocidade e performance inadequadas dos links disponíveis;
9. Inexistência de ambiente interno para compartilhamento de informações;
10. Necessidade de ferramenta de armazenamento em nuvem;
11. Necessidade de maior qualidade e continuidade na comunicação com as áreas;
12. Morosidade para responder e solucionar demandas e finalizar os projetos;
13. Falta de retorno sobre demandas encaminhadas pelas áreas;
14. Necessidade de melhoria dos processos com o objetivo de redução de burocracia e maior clareza dos procedimentos;
15. Falta de conhecimento e padronização das ferramentas disponíveis de Business Intelligence-BI e de suporte para seu uso.

8.2 ANÁLISE DO AMBIENTE INTERNO E EXTERNO

Tabela 02 - Matriz de Swot

	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
AMBIENTE EXTERNO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adoção de aplicações de uso de nuvem; 2. Apoio da AISA - Assessoria Internacional; 3. Foco do governo em transformação digital; 4. Plano de ação de transformação digital do Ministério da Economia; 5. Aproximação e cooperação com universidades e centros de pesquisa para fomento da inovação; 6. Implantação de programas institucionais para otimização dos recursos em Saúde por meio da tecnologia; 7. Posicionamento do DATASUS como departamento estratégico para o negócio; 8. Reintegração das equipes de TI descentralizadas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Influência e instabilidade política gera mudanças contínuas e alta rotatividade nos cargos de direção do DATASUS e das secretarias do MS, assim como nas prioridades dos programas do Governo; 2. Estrutura organizacional não formalizada; 3. Investimento reduzido em inovação por causa de contingenciamentos de recursos disponibilizados; 4. Desenvolvimento externo de sistemas, através de núcleos informais de TIC no Ministério da Saúde ou de convênios realizados pelas secretarias do MS, sem alinhamento com o DATASUS; 5. Mudança de processo de negócio.
	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
AMBIENTE INTERNO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Monitoramento dos serviços de infraestrutura; 2. Infraestrutura e tecnologia atualizadas e adequadamente dimensionadas; 3. Espírito de integração entre coordenações gerais na nova diretoria; 4. Compartilhamento das informações; 5. Cultura de apoio para estruturação e execução das atribuições; 6. Apoderamento da área de TIC; 7. Existência de metodologia de desenvolvimento e padrões definidos (MGP, MGProc, etc); 8. Disponibilidade de recursos financeiros; 	<ol style="list-style-type: none"> 1. O parque tecnológico e os links do DATASUS não contam com redundância adequada; 2. Falta de unificação e padronização dos sites institucionais; 3. Poucos servidores da casa compoem o quadro de funcionários do DATASUS; 4. Baixo nível de segurança do parque tecnológico do DATASUS; 5. Processo de contratação pouco eficiente; 6. Baixa adoção dos processos e procedimentos definidos; 7. Baixa maturidade em governança de TI; 8. Baixa integração entre as coordenações gerais historicamente;

AMBIENTE INTERNO	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
	<p>9. Disponibilidade de soluções tecnológicas para execução das atividades do departamento;</p> <p>10. Processo de trabalho enxuto (AGIL);</p> <p>11. Capital humano entre servidores e colaboradores.</p>	<p>9. CIINFO pouco atuante;</p> <p>10. Alterações frequentes na liderança do departamento;</p> <p>11. Falta de sistematização integrada para gestão de contratos;</p> <p>12. Pouca interação com outras áreas de TIC na área de Saúde e na Esplanada;</p> <p>13. Poucos programas de capacitação contínua no DATASUS.</p> <p>14. Alta dependência da equipe terceirizada para execução de atividades e funções do DATASUS;</p> <p>15. Serviços e produtos entregues pelo DATASUS com qualidade inadequada;</p> <p>16. Falta de aproveitamento de servidores disponíveis;</p> <p>17. Baixo conhecimento negocial;</p> <p>18. Falta de capacidade operacional para atender as solicitações em tempo adequado e com qualidade suficiente.</p>

8.3 RESULTADO DA SITUAÇÃO ATUAL DA TIC NO MS

Com base nas análises dos levantamentos, podem-se destacar os seguintes pontos:

- » Necessidade de melhorar os processos internos para prover serviço ao Ministério com maior controle e melhor qualidade;
- » Necessidade de institucionalizar normas de TIC do governo federal e MS;
- » Necessidade de implantar a Lei Geral de Proteção de Dados no Ministério da Saúde.
- » Necessidade de evoluir o nível de maturidade de governança de TIC;
- » Necessidade de se aproximar às áreas de negócio para entender melhor as necessidades, melhorar assertividade do atendimento e diminuir seu prazo;
- » Necessidade de aprimorar o suporte dado para os clientes externos do DATASUS.
- » Necessidade de maior cooperação com instituições de fomento de serviços e sistemas de saúde digital para acompanhar e influenciar a evolução na prestação de serviços de saúde;
- » Necessidade de identificação, implementação e avaliação de serviços digitais para facilitar o acesso a e a qualidade de serviços prestados no SUS;

- » Necessidade de providenciar soluções específicas para atender as demandas das áreas de negócio de forma eficiente e acessível;
- » Necessidade de melhorar constantemente os serviços de Saúde por meio da disponibilização e uso de informação abrangente, precisa e segura que agilize e melhore a qualidade da atenção e dos processos da Saúde.
- » Necessidade de providenciar infraestrutura adequada para que as áreas de negócio consigam executar suas atribuições com o devido suporte de TI;
- » Necessidade de providenciar infraestrutura para permitir a prestação de serviço adequada para o cidadão;
- » Necessidade de aperfeiçoar a segurança das informações para garantir a disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade das informações digitais disponibilizadas pelo MS;
- » Necessidade de incorporação de cultura de inovação no DATASUS para garantir a evolução constante dos serviços prestados pelo departamento;
- » Necessidade de combinar informações disponíveis para apoiar a tomada de decisão e criar novos insights;
- » Necessidade de capacitar a equipe do DATASUS para garantir que esteja preparada para os desafios atuais e futuros.

9. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TIC

Os Objetivos Estratégicos de TIC são os norteadores para organizar os serviços, ações e projetos, de maneira a monitorar a contribuição do DATASUS para o MS e a sociedade seguindo a orientação definida no Plano Estratégico do Ministério da Saúde.

Como resultado do trabalho de análise e diagnóstico foram definidos os seguintes Objetivos Estratégicos (OE) de Tecnologia da Informação e Comunicação.

Tabela 03 - Objetivos estratégicos de TIC

ID	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TIC
OE.1	Promover e aprimorar continuamente as ações de governança e gestão de TIC, com ênfase na transparência e controle.
OE.2	Potencializar o relacionamento do DATASUS com as áreas de negócio e os clientes externos do Ministério da Saúde.
OE.3	Potencializar a comunicação entre o DATASUS e as instituições que tratam de serviços e sistemas de informações em saúde.
OE.4	Prover soluções digitais para viabilizar as ações, pautados nas diretrizes, políticas e programas do Ministério da Saúde.
OE.5	Implantar a Rede Nacional de Dados em Saúde – RNDS, como base para a Estratégia e-Saúde (Saúde Digital) para o Brasil.
OE.6	Modernizar e sustentar a plataforma de TIC baseado nas diretrizes, políticas e programas do Ministério da Saúde.
OE.7	Aprimorar e preservar a segurança das informações digitais sob a custódia do Ministério da Saúde.
OE.8	Prospectar e adotar a governança da inovação visando a evolução dos serviços em TIC.
OE.9	Aprimorar a consolidação das bases de dados e dos serviços de manipulação, tratamento e disseminação de informações para a melhoria dos serviços prestados.
OE.10	Aprimorar o desenvolvimento técnico e de liderança dos profissionais do DATASUS.

10. ALINHAMENTO DAS NECESSIDADES DE TIC COM A ESTRATÉGIA DO MINISTÉRIO DA SAÚDE E GOVERNO FEDERAL

Face a ausência de Plano Estratégico do Ministério da Saúde vigente, o alinhamento estratégico para o PDTIC do Ministério da Saúde foi baseado no Plano Plurianual-PPA, na Política Nacional de Informação e Informática em Saúde-PNIIS na Estratégia de Governança Digital-EGD e na Estratégia e-Saúde para o Brasil.

10.1 PLANO PLURIANUAL DA UNIÃO - PPA [2016 A 2019]

O PPA 2016-2019 é um instrumento de planejamento governamental que define diretrizes, objetivos e metas com o propósito de viabilizar a implementação e a gestão das políticas públicas.

Tabela 04 - Alinhamento do PDTIC com o PPA

	PDTIC	PPA
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	OE.1 - Promover e aprimorar continuamente as ações de governança e gestão de TIC, com ênfase na transparência e controle.	0724 - Fortalecer as instâncias do controle social e os canais de interação com o usuário, com garantia de transparência e participação cidadã.
	OE.2 - Potencializar o relacionamento do DATASUS com as áreas de negócio e os clientes externos do Ministério da Saúde.	0713 - Ampliar e qualificar o acesso aos serviços de saúde, em tempo adequado, com ênfase na humanização, equidade e no atendimento das necessidades de saúde, aprimorando a política de atenção básica e especializada, ambulatorial e hospitalar.
	OE.3 - Potencializar a comunicação entre o DATASUS e as instituições que tratam de serviços e sistemas de informação em saúde.	<p>0724 - Fortalecer as instâncias do controle social e os canais de interação com o usuário, com garantia de transparência e participação cidadã</p> <p>0725 - Aprimorar a relação interfederativa e a atuação do Ministério da Saúde como gestor federal do SUS.</p> <p>0727 - Promover a produção e a disseminação do conhecimento científico e tecnológico, análises de situação de saúde, inovação em saúde e a expansão da produção nacional de tecnologias estratégicas para o SUS.</p>

	PDTIC	PPA
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">OBJETIVOS ESTRATÉGICOS</p>	<p>OE.4 - Prover soluções digitais para viabilizar as ações, pautados nas diretrizes, políticas e programas do Ministério da Saúde.</p>	<p>0713 - Ampliar e qualificar o acesso aos serviços de saúde, em tempo adequado, com ênfase na humanização, equidade e no atendimento das necessidades de saúde, aprimorando a política de atenção básica e especializada, ambulatorial e hospitalar</p> <hr/> <p>0726 - Ampliar o acesso da população a medicamentos, promover o uso racional e qualificar a assistência farmacêutica no âmbito do SUS.</p> <hr/> <p>1130 - Aprimorar o marco regulatório e as ações de vigilância sanitária, para assegurar a proteção à saúde e o desenvolvimento sustentável do setor. 1136 - Melhorar o padrão de gasto, qualificar o financiamento tripartite e os processos de transferência de recursos, na perspectiva do financiamento estável e sustentável do SUS.</p>
	<p>OE.5 Implantar a Rede Nacional de Dados em Saúde - RNDS, como base para a Estratégia e-Saúde (Saúde Digital) para o Brasil.</p>	<p>0725 - Aprimorar a relação interfederativa e a atuação do Ministério da Saúde como gestor federal do SUS - 0419 - Implantar o e-Saúde no Brasil, com destaque para o Registro Eletrônico em Saúde (RES) e para os Centros de Inteligência para suporte às decisões dos gestores públicos e decisões clínicas dos profissionais de saúde.</p> <hr/> <p>1120 - Aprimorar e implantar as Redes de Atenção à Saúde nas regiões de saúde, com ênfase na articulação da Rede de Urgência e Emergência, Rede Cegonha, Rede de Atenção Psicossocial, Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência, e da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas.</p> <hr/> <p>0713 - Ampliar e qualificar o acesso aos serviços de saúde, em tempo adequado, com ênfase na humanização, equidade e no atendimento das necessidades de saúde, aprimorando a política de atenção básica e especializada, ambulatorial e hospitalar.</p>
	<p>OE.6 - Modernizar e sustentar a plataforma de TIC baseado nas diretrizes, políticas e programas do Ministério da Saúde.</p>	<p>0727 - Promover a produção e a disseminação do conhecimento científico e tecnológico, análises de situação de saúde, inovação em saúde e a expansão da produção nacional de tecnologias estratégicas para o SUS.</p> <hr/> <p>1120 - Aprimorar e implantar as Redes de Atenção à Saúde nas regiões de saúde, com ênfase na articulação da Rede de Urgência e Emergência, Rede Cegonha, Rede de Atenção Psicossocial, Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência, e da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas.</p>

	PDTIC	PPA
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	<p>OE.4 - Prover soluções digitais para viabilizar as ações, pautados nas diretrizes, políticas e programas do Ministério da Saúde.</p>	<p>0713 - Ampliar e qualificar o acesso aos serviços de saúde, em tempo adequado, com ênfase na humanização, equidade e no atendimento das necessidades de saúde, aprimorando a política de atenção básica e especializada, ambulatorial e hospitalar</p> <p>0726 - Ampliar o acesso da população a medicamentos, promover o uso racional e qualificar a assistência farmacêutica no âmbito do SUS.</p> <p>1130 - Aprimorar o marco regulatório e as ações de vigilância sanitária, para assegurar a proteção à saúde e o desenvolvimento sustentável do setor. 1136 - Melhorar o padrão de gasto, qualificar o financiamento tripartite e os processos de transferência de recursos, na perspectiva do financiamento estável e sustentável do SUS.</p>
	<p>OE.5 Implantar a Rede Nacional de Dados em Saúde - RNDS, como base para a Estratégia e-Saúde (Saúde Digital) para o Brasil.</p>	<p>0725 - Aprimorar a relação interfederativa e a atuação do Ministério da Saúde como gestor federal do SUS - 0419 - Implantar o e-Saúde no Brasil, com destaque para o Registro Eletrônico em Saúde (RES) e para os Centros de Inteligência para suporte às decisões dos gestores públicos e decisões clínicas dos profissionais de saúde.</p> <p>1120 - Aprimorar e implantar as Redes de Atenção à Saúde nas regiões de saúde, com ênfase na articulação da Rede de Urgência e Emergência, Rede Cegonha, Rede de Atenção Psicossocial, Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência, e da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas.</p> <p>0713 - Ampliar e qualificar o acesso aos serviços de saúde, em tempo adequado, com ênfase na humanização, equidade e no atendimento das necessidades de saúde, aprimorando a política de atenção básica e especializada, ambulatorial e hospitalar.</p>
	<p>OE.6 - Modernizar e sustentar a plataforma de TIC baseado nas diretrizes, políticas e programas do Ministério da Saúde.</p>	<p>0727 - Promover a produção e a disseminação do conhecimento científico e tecnológico, análises de situação de saúde, inovação em saúde e a expansão da produção nacional de tecnologias estratégicas para o SUS.</p> <p>1120 - Aprimorar e implantar as Redes de Atenção à Saúde nas regiões de saúde, com ênfase na articulação da Rede de Urgência e Emergência, Rede Cegonha, Rede de Atenção Psicossocial, Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência, e da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas.</p>

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	PDTIC	PPA
	OE.7 - Aprimorar e preservar a segurança das informações digitais sob a custódia do Ministério da Saúde.	0713 - Ampliar e qualificar o acesso aos serviços de saúde, em tempo adequado, com ênfase na humanização, equidade e no atendimento das necessidades de saúde, aprimorando a política de atenção básica e especializada, ambulatorial e hospitalar.
	OE.8 - Prospeccionar e adotar a governança da inovação visando a evolução dos serviços em TIC.	0714 - Reduzir e prevenir riscos e agravos à saúde da população, considerando os determinantes sociais, por meio das ações de vigilância, promoção e proteção, com foco na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, acidentes e violências, no controle das doenças transmissíveis e na promoção do envelhecimento saudável.
		0727 - Promover a produção e a disseminação do conhecimento científico e tecnológico, análises de situação de saúde, inovação em saúde e a expansão da produção nacional de tecnologias estratégicas para o SUS.
		0728 - Aprimorar o marco regulatório da Saúde Suplementar, estimulando soluções inovadoras de fiscalização e gestão, voltadas para a eficiência, acesso e qualidade na atenção à saúde, considerando o desenvolvimento sustentável do setor.
OE.9 - Aprimorar a consolidação das bases de dados e dos serviços de manipulação, tratamento e disseminação de informações para a melhoria dos serviços prestados.	1126 - Promover o cuidado integral às pessoas nos ciclos de vida (criança, adolescente, jovem, adulto e idoso), considerando as questões de gênero, orientação sexual, raça/etnia, situações de vulnerabilidade, as especificidades e a diversidade na atenção básica, nas redes temáticas e nas redes de atenção à saúde.	
OE.10 - Aprimorar o desenvolvimento técnico e de liderança dos profissionais do DATASUS.	0727 - Promover a produção e a disseminação do conhecimento científico e tecnológico, análises de situação de saúde, inovação em saúde e a expansão da produção nacional de tecnologias estratégicas para o SUS.	
	0721 - Promover, para as necessidades do SUS, a formação, a educação permanente, a qualificação, a valorização dos trabalhadores, a desprecarização e a democratização das relações de trabalho.	

10.2 POLÍTICA NACIONAL DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA EM SAÚDE - PNIIS

A Política Nacional de Informação e Informática em Saúde-PNIIS tem como propósito promover o uso inovador, criativo e transformador da tecnologia da informação a fim de melhorar os processos de trabalho em saúde e, assim, resultar em um Sistema Nacional de Informação em Saúde (SNIS) articulado e que produza informações para os cidadãos, a gestão, a prática profissional, a geração de conhecimento e o controle social, garantindo

ganhos de eficiência e qualidade mensuráveis através da ampliação de acesso, equidade, integralidade e humanização dos serviços de saúde, contribuindo, dessa forma, para a melhoria da situação de saúde da população.

Tabela 05 - Alinhamento do PDTIC com a PNIIS

PDTIC	PNIIS								
	PRINCÍPIOS								
ALINHAMENTO ESTRATÉGICO	I. A informação em saúde destina-se ao cidadão, ao trabalhador e ao gestor da saúde	II. A produção da informação em saúde deve abarcar a totalidade das ações de controle e participação social, coletiva e individual, das ações de atenção à saúde e das ações de gestão.	III. A gestão da informação em saúde integrada e capaz de gerar conhecimento;	IV. A democratização da informação em saúde como um dever das instâncias pública e privada de saúde.	V. A informação em saúde como elemento estruturante para a universalidade, a integralidade e a equidade social na atenção à saúde.	VI. O acesso gratuito à informação em saúde como direito de todo indivíduo.	VII. A descentralização dos processos de produção e disseminação da informação em saúde para atender às necessidades de compartilhamento de dados nacionais e internacionais e às especificidades regionais e locais.	VIII. A preservação da autenticidade e integridade da informação em saúde.	IX. A confidencialidade, sigilo e privacidade da informação de saúde pessoal como direito de todo indivíduo.
OE.1 - Promover e aprimorar continuamente as ações de governança e gestão de TIC, com ênfase na transparência e controle.	●	●	●	●					
OE.2 - Potencializar o relacionamento do DATASUS com as áreas de negócio e os clientes externos do Ministério da Saúde.	●								
OE.3 - Potencializar a comunicação entre o DATASUS e as instituições que tratam de serviços e sistemas de informação em saúde.	●	●		●			●		

PDTIC	PNIIS								
ALINHAMENTO ESTRATÉGICO	PRINCÍPIOS								
	I. A informação em saúde destina-se ao cidadão, ao trabalhador e ao gestor da saúde	II. A produção da informação em saúde deve abarcar a totalidade das ações de controle e participação social, coletiva e individual, das ações da atenção à saúde e das ações de gestão.	III. A gestão da informação em saúde integrada e capaz de gerar conhecimento;	IV. A democratização da informação em saúde como um dever das instâncias pública e privada de saúde.	V. A informação em saúde como elemento estruturante para a universalidade, a integralidade e a equidade social na atenção à saúde.	VI. O acesso gratuito à informação em saúde como direito de todo indivíduo.	VII. A descentralização dos processos de produção e disseminação da informação em saúde para atender às necessidades de compartilhamento de dados nacionais e internacionais e às especificidades regionais e locais.	VIII. A preservação da autenticidade e integridade da informação em saúde.	IX. A confidencialidade, sigilo e privacidade da informação de saúde pessoal como direito de todo indivíduo.
OE.5 - Implantar a Rede Nacional de Dados em Saúde - RNDS, como base para a Estratégia e-Saúde (Saúde Digital) para o Brasil.	●	●	●	●	●	●	●	●	●
OE.6 - Modernizar e sustentar a plataforma de TIC baseado nas diretrizes, políticas e programas do Ministério da Saúde.		●				●	●		
OE.7 - Aprimorar e preservar a segurança das informações digitais sob a custódia do Ministério da Saúde.	●			●				●	●
OE.8 - Prospectar e adotar a governança da inovação visando a evolução dos serviços em TIC.	●	●		●	●	●			
OE.9 - Aprimorar a consolidação das bases de dados e dos serviços de manipulação, tratamento e disseminação de informações para a melhoria dos serviços prestados.	●	●	●	●	●		●		

PDTIC		PNIIS								
ALINHAMENTO ESTRATÉGICO		PRINCÍPIOS								
		I. A informação em saúde destina-se ao cidadão, ao trabalhador e ao gestor da saúde	II. A produção da informação em saúde deve abarcar a totalidade das ações de controle e participação social, coletiva e individual, das ações da atenção à saúde e das ações de gestão.	III. A gestão da informação em saúde integrada e capaz de gerar conhecimento;	IV. A democratização da informação em saúde como um dever das instâncias pública e privada de saúde.	V. A informação em saúde como elemento estruturante para a universalidade, a integralidade e a equidade social na atenção à saúde.	VI. O acesso gratuito à informação em saúde como direito de todo indivíduo.	VII. A descentralização dos processos de produção e disseminação da informação em saúde para atender às necessidades de compartilhamento de dados nacionais e internacionais e às especificidades regionais e locais.	VIII. A preservação da autenticidade e integridade da informação em saúde.	IX. A confidencialidade, sigilo e privacidade da informação de saúde pessoal como direito de todo indivíduo.
OE.10 - Aprimorar o desenvolvimento técnico e de liderança dos profissionais do DATASUS.										

10.3 ESTRATÉGIA DE GOVERNANÇA DIGITAL - EGD [2016 A 2019]

O propósito da Estratégia de Governança Digital-EGD é orientar e integrar as iniciativas de transformação digital dos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal, por meio da expansão do acesso às informações governamentais, da melhoria dos serviços públicos digitais e da ampliação da participação social.

Tabela 06 - Alinhamento do PDTIC com a Estratégia de Governança Digital-EGD

PDTIC	EGD			
	ACESSO À INFORMAÇÃO		PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS	PARTICIPAÇÃO SOCIAL
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	OE.01 - Fomentar a disponibilização e o uso de dados abertos	OE.02 - Promover a transparência por meio do uso de TIC	OE.03 - Ampliar a oferta e aprimorar os serviços públicos por meio da transformação digital	OE.04 - Compartilhar e integrar infraestruturas, dados, processos, sistemas e serviços
OE.1 - Promover e aprimorar continuamente as ações de governança e gestão de TIC, com ênfase na transparência e controle.	●	●	●	●

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	PDTIC		EGD		
	ACESSO À INFORMAÇÃO		PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS		PARTICIPAÇÃO SOCIAL
	OE.01 - Fomentar a disponibilização e o uso de dados abertos	OE.02 - Promover a transparência por meio do uso de TIC	OE.03 - Ampliar a oferta e aprimorar os serviços públicos por meio da transformação digital	OE.04 - Compartilhar e integrar infraestruturas, dados, processos, sistemas e serviços	OE.05 - Ampliar a participação social no ciclo de vida das políticas e serviços públicos
OE.2 - Potencializar o relacionamento do DATASUS com as áreas de negócio e os clientes externos do Ministério da Saúde.		●			
OE.3 - Potencializar a comunicação entre o DATASUS e as instituições que tratam de serviços e sistemas de informações em saúde.		●			●
OE.4 - Prover soluções digitais para viabilizar as ações, pautados nas diretrizes, políticas e programas do Ministério da Saúde.	●	●	●	●	
OE.5 - Implantar a Rede Nacional de Dados em Saúde - RNDS, como base para a Estratégia e-Saúde (Saúde Digital) para o Brasil.		●	●	●	●
OE.6 - Modernizar e sustentar a plataforma de TIC baseado nas diretrizes, políticas e programas do Ministério da Saúde.		●	●	●	
OE.7 - Aprimorar e preservar a segurança das informações digitais sob a custódia do Ministério da Saúde.		●			
OE.8 - Prospectar e adotar a governança da inovação visando a evolução dos serviços em TIC.		●	●	●	●
OE.9 - Aprimorar a consolidação das bases de dados e dos serviços de manipulação, tratamento e disseminação de informações para a melhoria dos serviços prestados.	●			●	
OE.10 - Aprimorar o desenvolvimento técnico e de liderança dos profissionais do DATASUS.					

10.4 ESTRATÉGIA E-SAÚDE PARA O BRASIL, RESOLUÇÃO CIT Nº 19, DE JUNHO DE 2017

O propósito da Estratégia e-Saúde para o Brasil é estabelecer a Visão de Saúde Digital para o Brasil. Ela definiu nove Ações Estratégicas a serem desenvolvidas para que a Visão venha a ser atendida.

Tabela 07 - Alinhamento do PDTIC com a Estratégia e-Saúde para o Brasil

PDTIC		ESTRATÉGIA E-SAÚDE PARA O BRASIL								
ALINHAMENTO ESTRATÉGICO		AÇÕES ESTRATÉGICAS								
		I. Reduzir a fragmentação das iniciativas no SUS e aprimorar a governança da estratégia de e-Saúde	II. Fortalecer a intersetorialidade de governança de e-Saúde	III. Elaborar o marco legal de e-Saúde no País	IV. Definir e implantar uma arquitetura para a e-Saúde	V. Definir e implantar os sistemas e serviços de e-Saúde	VI. Disponibilizar serviços de infraestrutura computacional	VIII. Criar arquitetura de referência para sustentação dos serviços de infraestrutura	VII. Criar a certificação em e-Saúde para trabalhadores do SUS	IX. Promover a facilitação do acesso à informação em saúde para a população
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	OE.1 - Promover e aprimorar continuamente as ações de governança e gestão de TIC, com ênfase na transparência e controle.	●		●	●	●				
	OE.2 - Potencializar o relacionamento do DATASUS com as áreas de negócio e os clientes externos do Ministério da Saúde.	●	●	●	●	●			●	●
	OE.3 - Potencializar a comunicação entre o DATASUS e as instituições que tratam de serviços e sistemas de informação em saúde.	●	●		●	●		●		
	OE.4 - Prover soluções digitais para viabilizar as ações, pautados nas diretrizes, políticas e programas do Ministério da Saúde.	●		●	●	●	●			

PDTIC		ESTRATÉGIA E-SAÚDE PARA O BRASIL								
ALINHAMENTO ESTRATÉGICO		AÇÕES ESTRATÉGICAS								
		I. Reduzir a fragmentação das iniciativas no SUS e aprimorar a governança da estratégia de e-Saúde	II. Fortalecer a intersetorialidade de governança de e-Saúde	III. Elaborar o marco legal de e-Saúde no País	IV. Definir e implantar uma arquitetura para a e-Saúde	V. Definir e implantar os sistemas e serviços de e-Saúde	VI. Disponibilizar serviços de infraestrutura computacional	VIII. Criar arquitetura de referência para sustentação dos serviços de infraestrutura	VII. Criar a certificação em e-Saúde para trabalhadores do SUS	IX. Promover a facilitação do acesso à informação em saúde para a população
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	OE.5 - Implantar a Rede Nacional de Dados em Saúde – RNDS, como base para a Estratégia e-Saúde (Saúde Digital) para o Brasil	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	OE.6 - Modernizar e sustentar a plataforma de TIC baseado nas diretrizes, políticas e programas do Ministério da Saúde.	●	●	●			●	●		
	OE.7 - Aprimorar e preservar a segurança das informações digitais sob a custódia do Ministério da Saúde.	●		●	●	●				
	OE.8 - Prospectar e adotar a governança da inovação visando a evolução dos serviços em TIC.	●	●	●	●	●	●			

PDTIC		ESTRATÉGIA E-SAÚDE PARA O BRASIL								
ALINHAMENTO ESTRATÉGICO		AÇÕES ESTRATÉGICAS								
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS		I. Reduzir a fragmentação das iniciativas no SUS e aprimorar a governança da estratégia de e-Saúde	II. Fortalecer a intersetorialidade de governança de e-Saúde	III. Elaborar o marco legal de e-Saúde no País	IV. Definir e implantar uma arquitetura para a e-Saúde	V. Definir e implantar os sistemas e serviços de e-Saúde	VI. Disponibilizar serviços de infraestrutura computacional	VIII. Criar arquitetura de referência para sustentação dos serviços de infraestrutura	VII. Criar a certificação em e-Saúde para trabalhadores do SUS	IX. Promover a facilitação do acesso à informação em saúde para a população
	OE.9 - Aprimorar a consolidação das bases de dados e dos serviços de manipulação, tratamento e disseminação de informações para a melhoria dos serviços prestados.	●	●	●	●	●		●		●
	OE.10 - Aprimorar o desenvolvimento técnico e de liderança dos profissionais do DATASUS.	●	●						●	●

11. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

Tabela 08 - Agrupamento das necessidades de negócio com os objetivos estratégicos de TIC

OE.1: PROMOVER E APRIMORAR CONTINUAMENTE AS AÇÕES DE GOVERNANÇA E GESTÃO DE TIC, COM ÊNFASE NA TRANSPARÊNCIA E CONTROLE.

NECESSIDADES

N.1.1: Melhorar os processos internos para prover serviço ao Ministério com maior controle e melhor qualidade.

N.1.2: Institucionalizar normas de TIC do governo federal e MS.

N.1.3: Implantar a Lei Geral de Proteção de Dados no Ministério da Saúde.

N.1.4: Evoluir o nível de maturidade de governança de TIC.

OE.2: POTENCIALIZAR O RELACIONAMENTO DO DATASUS COM AS ÁREAS DE NEGÓCIO E OS CLIENTES EXTERNOS DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

NECESSIDADES

N2.1: Aproximar às áreas de negócio para entender melhor as necessidades, melhorar assertividade do atendimento e diminuir seu prazo.

N.2.2 Aprimorar o suporte dado para os clientes externos do DATASUS.

OE.3: POTENCIALIZAR A COMUNICAÇÃO ENTRE O DATASUS E AS INSTITUIÇÕES QUE TRATAM DE SERVIÇOS E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE.

NECESSIDADES

N3.1: Maior cooperação com instituições de fomento de serviços e sistemas de saúde digital para acompanhar e influenciar a evolução na prestação de serviços de saúde.

OE.4: PROVER SOLUÇÕES DIGITAIS PARA VIABILIZAR AS AÇÕES, PAUTADOS NAS DIRETRIZES, POLÍTICAS E PROGRAMAS DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

NECESSIDADES

N4.1: Identificar, implementar e avaliar serviços digitais para facilitar o acesso e a qualidade de serviços prestados no SUS.

N4.2: Providenciar soluções específicas para atender as demandas das áreas de negócio de forma eficiente e acessível.

OE.5: IMPLANTAR A REDE NACIONAL DE DADOS EM SAÚDE - RNDS, COMO BASE PARA A ESTRATÉGIA E-SAÚDE (SAÚDE DIGITAL) PARA O BRASIL.

NECESSIDADES

N5.1: Melhorar constantemente os serviços de Saúde por meio da disponibilização e uso de informação abrangente, precisa e segura que agilize e melhore a qualidade da atenção e dos processos da Saúde.

OE.6: MODERNIZAR E SUSTENTAR A PLATAFORMA DE TIC BASEADO NAS DIRETRIZES, POLÍTICAS E PROGRAMAS DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

NECESSIDADES

N6.1: Providenciar infraestrutura adequada para que as áreas de negócio consigam executar suas atribuições com o devido suporte de TIC.

OE.7: APRIMORAR E PRESERVAR A SEGURANÇA DAS INFORMAÇÕES DIGITAIS SOB A CUSTÓDIA DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.

NECESSIDADES

N7.1: Aperfeiçoar a segurança das informações para garantir a disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade das informações digitais disponibilizadas pelo MS.

OE.8: PROSPECTAR E ADOTAR A GOVERNANÇA DA INOVAÇÃO VISANDO A EVOLUÇÃO DOS SERVIÇOS EM TIC.

NECESSIDADES

N8.1: Incorporar a cultura de inovação no DATASUS para garantir a evolução constante dos serviços prestados pelo departamento.

OE.9: APRIMORAR A CONSOLIDAÇÃO DAS BASES DE DADOS E DOS SERVIÇOS DE MANIPULAÇÃO, TRATAMENTO E DISSEMINAÇÃO DE INFORMAÇÕES PARA A MELHORIA DOS SERVIÇOS PRESTADOS.

NECESSIDADES

N9.1: Combinar informações disponíveis para apoiar a tomada de decisão e criar novos insights.

OE.10: APRIMORAR O DESENVOLVIMENTO TÉCNICO E DE LIDERANÇA DOS PROFISSIONAIS DO DATASUS.

NECESSIDADES

N10.1: Capacitar a equipe do DATASUS para garantir que esteja preparada para os desafios atuais e futuros.

11.1 CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO

Os critérios elencados nos itens a seguir serão aplicados a cada necessidade de TIC do Ministério.

Visando garantir que o investimento de recursos, tempo e esforços seja o mais adequado às necessidades do Ministério da Saúde, o DATASUS definiu os seguintes critérios como balizadores para cálculo da prioridade das necessidades:

Relevância: leva em consideração os aspectos de resultados internos e externos dos projetos passíveis de execução pelo DATASUS.

Risco: considera os riscos envolvidos no projeto, dividindo-os em riscos de negócio e riscos de TI.

O resultado da priorização das necessidades de TIC se dará pela soma da classificação de relevância e risco, de acordo com a escala de pontuação definida na tabela abaixo, desde o nível mais baixo como IRRELEVANTE (pontuação 0), até o mais elevado como MUITO ALTO (pontuação 20), conforme Tabela 08. O valor mais alto obtido pela soma será o mais prioritário.

Tabela 09 - Critérios de priorização das necessidades

CRITÉRIO	TIPO	DESCRIÇÃO	PONTUAÇÃO	
RELEVÂNCIA	Resultados externos	Impactos externos, decorrentes da atividade finalística do Ministério da Saúde, tais como melhoria no atendimento do cidadão, maior disponibilidade de informações para os envolvidos do SUS, etc.	Muito alto	20
			Alto	15
			Médio	10
			Baixo	5
			Irrelevante	0
	Resultados internos	Incremento na economicidade, na produtividade, na eficiência na gestão, na qualidade das condições de trabalho ou na integração entre as diversas áreas do Ministério da Saúde	Muito alto	20
			Alto	15
			Médio	10
			Baixo	5
			Irrelevante	0
RISCO	Riscos de negócio	Probabilidade de insucesso do projeto decorrente de fatores associados a área de negócio ou de externalidades, tais como maturidade de requisitos, exposição da imagem, ou governabilidade do projeto	Muito alto	0
			Alto	3
			Médio	6
			Baixo	10
	Riscos de TI	Grau de incerteza e dificuldade de execução do projeto, considerando aspectos inerentes a TI, tais como aderência a tecnologias e padrões existentes ou complexidade na aquisição ou desenvolvimento.	Muito alto	0
			Alto	3
			Médio	6
			Baixo	10

A seguir, na Tabela 10 o resultado da priorização das necessidades de TIC conforme classificação:

Tabela 10 - Resultado da priorização das necessidades

NECESSIDADES	RESULTADOS EXTERNOS	RESULTADOS INTERNOS	RISCOS DE NEGÓCIO	RISCOS DE TI	TOTAL	PRIORIDADE
N5.1: Melhorar constantemente os serviços de Saúde por meio da disponibilização e uso de informação abrangente, precisa e segura que agilize e melhore a qualidade da atenção e dos processos da Saúde.	20	15	3	3	41	1

NECESSIDADES	RESULTADOS EXTERNOS	RESULTADOS INTERNOS	RISCOS DE NEGÓCIO	RISCOS DE TI	TOTAL	PRIORIDADE
N2.1: Aproximar às áreas de negócio para entender melhor as necessidades, melhorar assertividade do atendimento e diminuir seu prazo.	15	15	6	3	39	2
N4.1: Identificar, implementar e avaliar serviços digitais para facilitar o acesso e a qualidade de serviços prestados no SUS.	20	10	3	6	39	2
N1.3: Implantar a Lei Geral de Proteção de Dados no Ministério da Saúde.	15	15	6	3	39	2
N4.2: Providenciar soluções específicas para atender as demandas das áreas de negócio de forma eficiente e acessível.	20	5	6	6	37	3
N8.1: Incorporar a cultura de inovação no DATASUS para garantir a evolução constante dos serviços prestados pelo departamento.	10	15	6	6	37	3
N.2.2: Aprimorar o suporte dado para os clientes externos do DATASUS.	20	10	6	6	37	3
N1.1: Melhorar os processos internos para prover serviço ao Ministério com maior controle e melhor qualidade.	5	15	10	6	36	4
N6.1: Providenciar infraestrutura adequada para que as áreas de negócio consigam executar suas atribuições com o devido suporte de TI.	5	15	6	10	36	4

NECESSIDADES	RESULTADOS EXTERNOS	RESULTADOS INTERNOS	RISCOS DE NEGÓCIO	RISCOS DE TI	TOTAL	PRIORIDADE
N7.1: Aperfeiçoar a segurança das informações para garantir a disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade das informações digitais disponibilizadas pelo MS.	10	10	6	10	36	4
N9.1: Combinar informações disponíveis para apoiar a tomada de decisão e criar novos insights.	15	15	3	3	36	4
N10.1: Capacitar a equipe do DATASUS para garantir que esteja preparada para os desafios atuais e futuros.	5	15	10	6	36	4
N3.1: Maior cooperação com instituições de fomento de serviços e sistemas de saúde digital para acompanhar e influenciar a evolução na prestação de serviços de saúde.	5	10	10	10	35	5
N.1.2: Institucionalizar normas de TIC do governo federal e MS.	5	10	10	10	35	5
N.1.3: Evoluir o nível de maturidade de governança de TIC.	5	15	6	6	32	6

12. PLANO DE METAS

No plano de metas serão detalhadas as metas e seus indicadores definidos para o período de 2019 a 2021, visando atender as necessidades de TIC levantadas neste plano, de acordo com os objetivos estratégicos estabelecidos.

Objetivo Estratégico
OE.1
Promover e aprimorar continuamente as ações de governança e gestão de TIC, com ênfase na transparência e controle.

Necessidade
N.1.1
Melhorar os processos internos para prover serviço ao Ministério com maior controle e melhor qualidade.

ID	METAS	INDICADORES	PRAZO		
			2019	2020	2021
M.1	Implantar processos ITIL na área de infraestrutura de TIC.	Quantidade de processos implantados na infraestrutura de TIC.	1	2	1
M.2	Implantar gestão de riscos no DATASUS.	Processos de gestão de riscos de TI implantados formalmente.	SIM	-	-
M.3	Aprimorar controle sobre a gestão e fiscalização de contratos.	Núcleo de gestão de contratos criado.	SIM	-	-
		Núcleo de fiscalização do contrato criado.	SIM	-	-
		Processos e procedimentos operacionais de gestão e fiscalização de contratos implantados formalmente.	-	SIM	-

Necessidade
N.1.2
Institucionalizar normas de TIC do governo federal e MS.

ID	METAS	INDICADORES	PRAZO		
			2019	2020	2021
M.4	Aprimorar processos de contratação e fiscalização de contratos.	Processo de contratação à IN1 de 04/04/2019 disseminada e aceita.	SIM	-	-
		Processos de contratação e fiscalização de contratos publicados e implantados.	SIM	-	-
M.5	Aderir ao Decreto nº 9756.	Norma de processos de criação de portais e aplicativos disseminada e aceita.	SIM	-	-

Necessidade
N.1.3 Adequar os processos internos à Lei Geral de Proteção de Dados no Ministério da Saúde.

ID	METAS	INDICADORES	PRAZO		
			2019	2020	2021
M.6	Preparar o DATASUS para compliance com LGPD.	Plano de aderência do Ministério da Saúde à LGPD elaborado.	SIM	-	-
		Plano de comunicação e capacitação do projeto de aderência à LGPD elaborado.	SIM	-	-
M.7	Implantar Plano de aderência do DATASUS à LGPD.	% das atividades previstas no plano de aderência à LGPD para o período executadas.	-	75%	75%
		% das atividades previstas no plano de comunicação e capacitação do projeto de aderência à LGPD para o período executadas.	-	75%	75%
		% de colaboradores do DATASUS capacitados na LGPD	-	90%	-

Necessidade
N.1.4 Evoluir o nível de maturidade de governança de TIC.

ID	METAS	INDICADORES	PRAZO		
			2019	2020	2021
M.8	Definir e implantar plano de evolução de maturidade de governança de TIC.	Plano de evolução de maturidade elaborado e aprovado pelo CGGOV.	SIM	-	-
		% de processos no COBIT 5 que alcançaram nível 1 de maturidade.	-	100%	-

Objetivo

Estratégico

OE.2

Necessidade

N.2.1

Potencializar o relacionamento do DATASUS com as áreas de negócio e os clientes externos do Ministério da Saúde.

Aproximar às áreas de negócio para entender melhor as necessidades, melhorar assertividade do atendimento e diminuir seu prazo.

ID	METAS	INDICADORES	PRAZO		
			2019	2020	2021
M.9	Estruturar a equipe de relacionamento do DATASUS.	% das áreas de negócio em interação com a equipe de relacionamento do DATASUS.	25%	50%	75%
M.10	Estruturar a Coordenação de Suporte ao Usuário.	Plano de estruturação da coordenação de Suporte ao Usuário elaborado e implantado.	-	SIM	-
M.11	Reduzir a quantidade de ferramentas de interface entre o DATASUS e as áreas de negócio.	Diagnóstico sobre as ferramentas utilizadas nas diversas interações com os usuários do DATASUS concluído.	SIM	-	-
		% de serviços do catálogo vinculados a alguma ferramenta de gestão de demandas.	-	100%	-
M.12	Estruturar o Programa de user-experience.	Plano de implantação do Programa de user-experience elaborado.	SIM	-	-
		Quantidade de demandas tratadas.	-	5	10
M.13	Manter atualizado e ampliar o serviço de helpdesk / service desk para atendimento às necessidades do MS.	Empresa especializada na prestação de serviços em todo o território nacional e Hospitais Federais contratada.	SIM	-	-
		Estudo de viabilidade técnica para absorção dos Institutos Federais ligados ao SUS realizado.	-	SIM	-

Obs: M.12, A12.1 e 12.1 excluídas na revisão.

Necessidade

N.2.2

Aprimorar o suporte dado para os clientes externos do DATASUS.

ID	METAS	INDICADORES	PRAZO		
			2019	2020	2021
M.14	Implantar sistema de gestão de demandas de usuários de municípios e estados.	% de demandas com atendimento iniciado em até 72h.	-	40%	60%

Objetivo
Estratégico

OE.3

Necessidade

N.3.1

Potencializar a comunicação entre o DATASUS e as instituições que tratam de serviços e sistemas de informação em saúde.

Maior cooperação com instituições de fomento de serviços e sistemas de saúde digital para acompanhar e influenciar a evolução na prestação de serviços de saúde.

ID	METAS	INDICADORES	PRAZO		
			2019	2020	2021
M.15	Prover e participar de fóruns de interação.	Quantidade de colaboradores que participaram em eventos nacionais.	2	3	3
		Quantidade de colaboradores que participaram em eventos internacionais.	-	1	1
		Quantidade de eventos que serão providos e/ou organizados pelo MS.	-	1	1

Objetivo
Estratégico

OE.4

Necessidade

N.4.1

Prover soluções digitais para viabilizar as ações, pautados nas diretrizes, políticas e programas do Ministério da Saúde.

Identificar, implementar e avaliar serviços digitais para facilitar o acesso e a qualidade de serviços prestados no SUS.

ID	METAS	INDICADORES	PRAZO		
			2019	2020	2021
M.16	Conscientizar os departamentos do MS sobre os conceitos de serviços digitais.	Quantidade de departamentos do MS que participaram nos workshops de conscientização de serviços digitais / Quantidade total de departamentos do MS.	95%	-	-
M.17	Identificar serviços para adoção à plataforma de serviços digitais.	Quantidade de departamentos do MS que participaram nos workshops de identificação de serviços digitais / quantidade total de departamentos do MS.	-	95%	-
M.18	Desenvolver e implantar serviços digitais.	Quantidade de aplicativos de serviços digitais entregues e em ambiente de produção.	1	5	-
M.19	Potencializar o uso da plataforma mobile.	Taxa de crescimento da base de usuários	-	100%	100%
		% de usuários acessando a plataforma mobile no período	-	50%	80%
M.20	Concentrar serviços em uma única plataforma mobile para o cidadão.	Quantidade de serviços migrados para Meu DigiSUS	1	-	-
M.21	Implantar DEVOPS.	Ferramentas DEVOPS implantadas.	SIM	-	-
		Quantidade de projetos (MVP) via DEVOPS entregues.	3	3	-
M.22	Implantar TABNET/BD.	Tabulador de dados TABNET/BD disponível em ambiente de produção.	SIM	-	-
		Curso autoinstrucional para a administração do TABNET/BD elaborado e publicado.	-	SIM	-

Necessidade *Providenciar soluções específicas para atender as demandas das áreas de negócio de forma eficiente e acessível.*

N.4.2

ID	METAS	INDICADORES	PRAZO		
			2019	2020	2021
M.23	Implantar arquitetura de referência no desenvolvimento de sistemas do DATASUS conforme programa de transformação digital do departamento.	Quantidade de sistemas migrados para a arquitetura de referência do ambiente de produção do DATASUS.	2	3	9

Objetivo
Estratégico

Implantar a Rede Nacional de Dados em Saúde – RNDS, como base para a Estratégia e-Saúde (Saúde Digital) para o Brasil.

OE.5

Necessidade

Providenciar acesso a informações em saúde para facilitar e qualificar o atendimento de pacientes do SUS.

N.5.1

ID	METAS	INDICADORES	PRAZO		
			2019	2020	2021
M.24	Implantar showroom da RNDS.	Showroom da RNDS realizado.	SIM	-	-
M.25	Realizar piloto da RNDS em um estado da federação.	Piloto da RNDS realizado em um estado da federação.	-	SIM	-
M.26	Implantar a RNDS.	Plano de Ação para implantação da RNDS (rollout) elaborado.	-	SIM	-
		% das atividades previstas no plano de rollout da RNDS para o período executadas.	-	75%	75%
M.27	Aprimorar e consolidar a arquitetura e os modelos de informação para a troca de dados e informações de saúde.	Arquitetura computacional estabelecida	SIM	-	-
		% dos modelos e artefatos previstos para o período no plano de ação implantados	-	75%	75%
M.28	Implantar a infraestrutura para a RNDS conforme estabelecido no plano de ação.	% das atividades de infraestrutura previstas para o período no plano de ação executadas	-	75%	75%
M.29	Executar ações externas ao MS para a implantação da RNDS.	% das atividades externas previstas para o período no plano de ação executadas	-	75%	75%
M.30	Capacitar recursos humanos adequados para a implantação da RNDS.	% de recursos humanos capacitados em relação ao planejado para o período.	75%	75%	75%
M.31	Estabelecer e executar a estratégia de comunicação para a RNDS.	Estratégia de comunicação para a RNDS definida.	SIM	-	-
		% das atividades de comunicação previstas para o período no plano de ação executadas	75%	75%	75%

Objetivo
Estratégico

Modernizar e sustentar a plataforma de TIC baseado nas diretrizes, políticas e programas do Ministério da Saúde.

OE.6

Necessidade

Providenciar infraestrutura adequada para que as áreas de negócio consigam executar suas atribuições com o devido suporte de TIC.

N.6.1

ID	METAS	INDICADORES	PRAZO		
			2019	2020	2021
M.32	Aprimorar infraestrutura de TIC na Atenção Primária em Saúde.	Plano de Evolução de Infraestrutura de TIC na Atenção Primária em Saúde aprovado.	SIM	-	-
		% das atividades previstas para o Plano de Evolução de Infraestrutura de TIC na Atenção Primária em Saúde para o período executadas.	-	75%	75%
M.33	Adotar solução de armazenamento e compartilhamento de informações para as áreas de negócio.	Estudo para adoção de solução de armazenamento e compartilhamento de informações elaborado.	SIM	-	-
		Solução de armazenamento e compartilhamento de informações implantada.	-	SIM	-
M.34	Definir e implantar o plano de governança SOA.	Plano de governança SOA institucionalizado.	-	SIM	-
M.35	Providenciar serviços de interoperabilidade.	Quantidade de serviços SOA e/ou webservice disponíveis.	1	2	4
M.36	Migrar os produtos da plataforma WebLogic Oracle para versão 12.	% da quantidade de produtos da plataforma weblogic Oracle migrados para a versão 12 / quantidade total de produtos da plataforma weblogic.	-	90%	-
		% da quantidade de serviços reescritos para a camada REST / quantidade total de serviços na plataforma.	-	90%	-

ID	METAS	INDICADORES	PRAZO		
			2019	2020	2021
M.37	Adotar soluções de banco de dados como serviço de nuvem.	Estudo de avaliação de modalidade de soluções de banco dados como serviço de nuvem elaborado e apresentado para o Diretor DATASUS.	SIM	-	-
		% de redução de custo da solução de banco de dados (custo anual da solução de banco de dados / custo anual para 2019).	-	Conforme meta estabelecida no estudo	
M.38	Atualizar parque tecnológico de microcomputadores, dispositivos móveis e acessórios pessoais do Ministério da Saúde.	Levantamento da quantidade de estações de trabalho necessárias para atualização realizada.	SIM	-	-
		% acumulado de atualização do parque tecnológico de estações de trabalho do MS.	-	33%	66%
M.39	Manter e adequar a arquitetura da infraestrutura de rede, dados e voz quanto às novas tecnologias.	Processo de aquisição de switches/wireless finalizado.	SIM	-	-
		Mapeamento das necessidades e planejamento das contratações anuais realizada.	SIM	SIM	SIM
		Processo de contratação para manter o suporte, garantia e manutenção dos equipamentos de infraestrutura finalizado.	-	-	SIM
M.40	Modernizar e ampliar estrutura de vídeo conferência, web conferência e/ou voz sobre IP.	Planejamento de aquisições de vídeo conferência elaborado e apresentado ao diretor do DATASUS.	SIM	-	-
		% de infraestrutura de vídeo conferência ofertada (valor de equipamentos/ serviços contratados / valor total das contratações planejadas)	-	50%	100%
M.41	Modernizar os serviços de datacenter do Rio de Janeiro, Brasília e Hospitais Federais.	% de contratações realizadas.	-	5%	20%
		% de execução das atividades do projeto previstas para o período.	-	75%	75%

ID	METAS	INDICADORES	PRAZO		
			2019	2020	2021
M.42	Definir e planejar serviços/soluções que possam ser disponibilizados em nuvem.	Plano de serviços/soluções do DATASUS a serem disponibilizados em nuvem elaborado.	SIM	-	-
		Quantidade de serviços/soluções do DATASUS disponibilizadas em nuvem.	-	5	5
M.43	Melhorar o balanceamento dos recursos tecnológicos entre as unidades físicas do DATASUS.	Estudo de viabilidade para contingenciamento/replicação de aplicações entre os data centers aprovado.	SIM	-	-
		Quantidade de sistemas com contingenciamento/replicação.	-	Conforme estudo elaborado	
M.59	Modernizar e manter a infraestrutura de TIC do Ministério da Saúde.	% dos contratos necessários relacionados à serviços de infraestrutura vigentes e na garantia.	-	80%	80%
		Plano de modernização do NOC do Ministério da Saúde.	-	SIM	-
		% de etapas do plano de modernização do NOC implantado.	-	-	50%
M.60	Manter e atualizar as licenças de softwares do Ministério da Saúde.	Plano de aquisição e atualização de licenças de softwares realizado.	-	SIM	-
		% de execução do plano de aquisição e atualização de softwares.	-	50%	75%
M.61	Garantir a impressão e digitalização dos documentos do Ministério da Saúde.	Manutenção e efetivação de contratação de <i>outsourcing</i> de impressão e/ou digitalização.	-	SIM	-

Objetivo
Estratégico

OE.7

Necessidade

N.7.1

Aprimorar e preservar a segurança das informações digitais sob a custódia do Ministério da Saúde.

Aperfeiçoar a segurança das informações para garantir a disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade das informações digitais disponibilizadas pelo MS.

ID	METAS	INDICADORES	PRAZO		
			2019	2020	2021
M.44	Incluir regras para armazenamento e tratamento de informações em nuvem na POSIC.	Diretrizes para garantir a segurança dos dados e do ambiente em nuvem estabelecidas e aprovadas pelo diretor do DATASUS.	SIM	-	-
		Regras e diretrizes de acesso à nuvem por meio da POSIC institucionalizadas.	-	SIM	-
M.45	Aprimorar arquitetura de segurança do ambiente SOA.	% de serviços SOA acessados por certificado digital.	-	75%	-
M.46	Garantir a confidencialidade e autenticidade das informações digitais do MS por meio de certificados digitais.	Projeto de implantação de certificados digitais elaborado e apresentado ao diretor do DATASUS.	SIM	-	-
		% de execução das atividades do projeto previstas para o período.	-	75%	75%
M.47	Implantar gestão de continuidade.	Processos de gestão de continuidade implantados formalmente.	-	SIM	-
		% de sistemas críticos com plano de continuidade implantado.	10%	50%	90%
M.48	Reduzir vulnerabilidade dos ativos do DATASUS.	Plano de redução de vulnerabilidades dos ativos elaborado e apresentado ao diretor do DATASUS.	SIM	-	-
		% de execução das atividades do projeto previstas para o período.	-	75%	75%
M.62	Prover suporte à gestão para as iniciativas de segurança da informação do Ministério da Saúde.	Normas de segurança da informação elaboradas.	-	-	SIM
		Normas da segurança da informação institucionalizadas.	-	-	SIM
		Quantidade de normas auditadas.	-	-	3

Objetivo Estratégico **OE.8** *Prospectar e adotar a governança da inovação visando a evolução dos serviços em TIC.*

Necessidade **N.8.1** *Incorporar a cultura de inovação no DATASUS para garantir a evolução constante dos serviços prestados pelo departamento.*

ID	METAS	INDICADORES	PRAZO		
			2019	2020	2021
M.49	Estruturar área de inovação no DATASUS.	Área (pessoas e estrutura) da inovação instalada e em funcionamento.	SIM	-	-
M.50	Definir e implantar os processos da área de inovação.	Processos da área de inovação mapeados e documentados.	SIM	SIM	-
		Processos da área de inovação implantados.	-	-	SIM
M.51	Apoiar a implantação de laboratórios de inovação de TIC em saúde em instituições de saúde e ensino.	Quantidade de laboratórios de inovação de TIC em funcionamento.	-	1	2
M.52	Apoiar a implantação do Plano de Transformação Digital do Ministério da Saúde dentro da iniciativa do governo federal.	1º Ciclo do Plano de Transformação implantado.	SIM	-	-
		2º Ciclo do Plano de Transformação implantado.	-	SIM	-
		3º Ciclo do Plano de Transformação implantado.	-	-	SIM

Objetivo
Estratégico

OE.9

Necessidade

N.9.1

Aprimorar a consolidação das bases de dados e dos serviços de manipulação, tratamento e disseminação de informações para a melhoria dos serviços prestados.

Combinar informações disponíveis para apoiar a tomada de decisão e criar novos insights.

ID	METAS	INDICADORES	PRAZO		
			2019	2020	2021
M.53	Realizar definição e aquisição de solução agnóstica para data analytics.	Solução agnóstica para data analytics adquirida.	SIM	-	-
		Quantidade de projetos utilizando a solução agnóstica.	-	5	10
M.54	Implantar Programa Integra SUS.	Quantidade de bancos de dados replicados e sincronizados no banco de dados MPP.	10	-	-
		Estudo de formas para melhorar o uso do VinculaSUS elaborado e apresentado ao diretor do DATASUS.	SIM	-	-
		% dos serviços de pesquisa de dados usando o VinculaSUS implantados.	-	50%	100%
		Treinamento do banco de dados MPP para a equipe do DATASUS realizado.	SIM	-	-
M.55	Automatizar o atendimento de demandas institucionais, judiciais e de disseminação de informações em saúde utilizando o ambiente de dados analíticos.	% das ações de demandas institucionais, judiciais e de disseminação de informações em saúde automatizadas.	-	50%	100%

Objetivo
Estratégico

Aprimorar o desenvolvimento técnico e de liderança dos profissionais do DATASUS.

OE.10

Necessidade

Capacitar a equipe do DATASUS para garantir que esteja preparada para os desafios atuais e futuros.

N.10.1

ID	METAS	INDICADORES	PRAZO		
			2019	2020	2021
M.56	Realizar iniciativa de identificação e capacitação de pessoas com potencial de liderança.	Programa em liderança elaborado e apresentado para o diretor do DATASUS.	SIM	-	-
M.57	Elaborar e executar o plano de capacitação.	Plano de capacitação elaborado anualmente.	SIM	SIM	SIM
		% de servidores do DATASUS que receberam capacitação.	10%	30%	30%
M.58	Viabilizar curso de pós-graduação em inovação em TIC aplicado à saúde.	Curso de pós-graduação em inovação em TIC realizado.	-	-	SIM

13. PLANO DE AÇÕES

No plano de ações serão detalhadas as ações e sua respectiva área para cumprir as metas definidas no plano.

Tabela 11 - Plano de Ações

ID	Meta	ID	AÇÃO	Área Responsável
M.1	IMPLANTAR PROCESSOS ITIL NA ÁREA DE INFRAESTRUTURA DE TIC.			
	A.1.1	Implantar processo de gestão de incidente na infraestrutura.	CGIE	
	A.1.2	Implantar processo de gestão de mudança na infraestrutura.	CGIE	
	A.1.3	Implantar processo de gestão de portfólio de serviços na infraestrutura.	CGIE	
A.1.4	Implantar processo de gestão de ativos na infraestrutura.	CGIE		
M.2	IMPLANTAR GESTÃO DE RISCOS NO DATASUS.			
	A.2.1	Executar processos de gestão de riscos de TIC.	CGGOV	
	A.2.2	Documentar processos de gestão de riscos de TIC.	CGGOV	
M.3	APRIMORAR CONTROLE SOBRE A GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DE CONTRATOS.			
	A.3.1	Criar núcleo de controle de contratos	CAOFI	
	A.3.2	Criar núcleo de fiscalização de contratos	CAOFI	
A.3.3	Definir e implantar processos e procedimentos operacionais de gestão e fiscalização de Contratos.	CAOFI		
M.4	APRIMORAR PROCESSOS DE CONTRATAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DE CONTRATOS.			
	A.4.1	Adequar o processo de contratação no MS à IN1 de 04/04/2019 para novas contratações.	CGGOV	
	A.4.2	Definir e implantar processo de fiscalização de contratos.	CGGOV	
M.5	ADERIR AO DECRETO Nº 9756.			
	A.5.1	Disseminar e aderir à norma do processo de criação de portais e aplicativos.	CGGOV	

ID	Meta		
M.6	PREPARAR O DATASUS PARA COMPLIANCE COM LGPD.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.6.1	Criar grupo interdisciplinar de compliance com LGPD.	CGGOV
	A.6.1	Elaborar plano de aderência do DATASUS à LGPD do Governo Federal.	CGGOV
A.6.2	Elaborar plano de comunicação e capacitação para aderência à LGPD.	CGGOV	

ID	Meta		
M.7	IMPLANTAR PLANO DE ADERÊNCIA DO DATASUS À LGPD.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.7.1	Implantar plano de aderência do DATASUS à LGPD do Governo Federal.	CGGOV
	A.7.2	Implantar plano de comunicação e capacitação para aderência à LGPD.	CGGOV
A.7.3	Capacitar colaboradores do DATASUS na LGPD.	CGGOV	

ID	Meta		
M.8	DEFINIR E IMPLANTAR PLANO DE EVOLUÇÃO DE MATURIDADE DE GOVERNANÇA DE TIC.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.8.1	Elaborar plano de evolução de maturidade de governança de TIC.	CGGOV
	A.8.2	Executar plano de evolução.	CGGOV
A.8.3	Medir maturidade pós-implantação do plano de evolução.	CGGOV	

ID	Meta		
M.9	ESTRUTURAR A EQUIPE DE RELACIONAMENTO DO DATASUS.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.9.1	Definir papéis e responsabilidades da equipe de relacionamento.	CGGOV
A.9.2	Iniciar construção de relacionamento com as áreas de negócio.	CGGOV	

ID	Meta		
M.10	ESTRUTURAR A COORDENAÇÃO DE SUPORTE AO USUÁRIO.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.10.1	Elaborar plano de estruturação da coordenação de suporte ao usuário.	CGSIO
	A.10.2	Executar plano de estruturação da coordenação de suporte ao usuário.	CGSIO
A.10.3	Garantir a prestação de serviços de suporte aos usuários de sistemas.	CGSIO	

ID	Meta		
M.11	REDUZIR A QUANTIDADE DE FERRAMENTAS UTILIZADAS NA INTERFACE ENTRE O DATASUS E AS ÁREAS DE NEGÓCIO.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.11.1	Avaliar necessidades de gestão de demandas e ferramentas de interface utilizados atualmente.	CGGOV
	A.11.2	Definir ferramentas de interface a serem utilizados para cada necessidade/tipo de demanda.	CGGOV
A.11.3	Implantar vinculação das necessidades/tipos de demanda a ferramenta de interface.	CGGOV	

ID	Meta		
M.12	ESTRUTURAR PROGRAMA DE USER EXPERIENCE.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.12.1	Elaborar plano de implantação do Programa de user experience.	CGISD
A.12.2	Executar o plano de implantação do Programa de user experience.	CGISD	

ID	Meta		
M.13	MANTER ATUALIZADO E AMPLIAR O SERVIÇO DE HELPDESK / SERVICE DESK PARA ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DO MS.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.13.1	Contratar empresa especializada para prestar o serviço de helpdesk/service desk.	CGIE
A.13.2	Realizar estudo de viabilidade técnica para absorção dos Institutos Federais ligados ao SUS.	CGIE	

ID	Meta		
M.14	IMPLANTAR SISTEMA DE GESTÃO DE DEMANDAS DE USUÁRIOS DE MUNICÍPIOS E ESTADOS.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.14.1	Pactuar forma de atendimento de usuários de municípios e estados com CONASS e CONASEMS.	CGSIO
	A.14.2	Configurar sistema de atendimento.	CGSIO
	A.14.3	Implementar atendimento de usuários de municípios e estados.	CGSIO
A.14.4	Implementar plano de comunicação do atendimento de usuários de municípios e estados.	CGSIO	

ID	Meta		
M.15	PROVER E PARTICIPAR DE FÓRUNS DE INTERAÇÃO.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.15.1	Participar em eventos nacionais e internacionais.	CGISD
A.15.2	Participar na organização de eventos nacionais.	CGISD	

Obs: M.12, A12.1 e A12.2 excluídas na revisão

ID	Meta		
M.16	CONSCIENTIZAR OS DEPARTAMENTOS DO MS SOBRE OS CONCEITOS DE SERVIÇOS DIGITAIS.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.16.1	Elaborar material de conscientização sobre os conceitos de serviços digitais.	CGISD
A.16.2	Executar ciclo de conscientização nos departamentos do MS.	CGISD	

ID	Meta		
M.17	IDENTIFICAR SERVIÇOS PARA ADOÇÃO À PLATAFORMA DE SERVIÇOS DIGITAIS.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.17.1	Definir formas de identificação de serviços digitais.	CGISD
A.17.2	Identificar candidatos a serviços digitais em conjunto com as áreas de negócio.	CGISD	

ID	Meta		
M.18	DESENVOLVER E IMPLANTAR SERVIÇOS DIGITAIS.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.18.1	Desenvolver aplicativos com tecnologia PWA.	CGSIO
	A.18.2	Implantar login único na Gov.br - Brasil Cidadão em todos os aplicativos.	CGSIO
	A.18.3	Desenvolver e disponibilizar Portal de Interoperabilidade.	CGSIO
	A.18.4	Desenvolver Caderneta de Vacinação Digital.	CGSIO
	A.18.5	Implantar aplicativo da Ouvidoria.	CGSIO
A.18.6	Garantir o desenvolvimento e manutenção de soluções digitais, levando em consideração a complexidade do ambiente do MS.	CGSIO	

ID	Meta		
M.19	POTENCIALIZAR O USO DA PLATAFORMA MOBILE		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.19.1	Identificar serviços adicionais para a plataforma mobile do SUS.	CGISD
	A.19.2	Desenvolver serviços adicionais para o plataforma mobile do SUS.	CGSIO
	A.19.3	Elaborar plano de promoção e divulgação da plataforma mobile do SUS.	CGSIO
A.19.4	Executar plano de promoção e divulgação da plataforma mobile do SUS.	CGSIO	

ID	Meta		
M.20	CONCENTRAR SERVIÇOS NO MEU DIGISUS		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.20.1	Incluir Caderneta de Vacinação no Meu DigiSUS.	CGSIO
	A.20.2	Elaborar plano de migração de serviços para Meu DigiSUS.	CGSIO
A.20.3	Executar plano de migração de serviços para Meu DigiSUS.	CGSIO	

ID	Meta		
M.21	IMPLANTAR DEVOPS.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.21.1	Definir processos e ferramentas necessários para implantação do DEVOPS.	CGSIO
	A.21.2	Viabilizar disponibilização das ferramentas necessárias.	CGSIO
	A.21.3	Implantar processos de DEVOPS.	CGSIO

ID	Meta		
M.22	IMPLANTAR TABNET/BD PARA O CMD.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.22.1	Desenvolver TABNET/BD.	CGGOV
	A.22.2	Desenvolver curso auto-instrucional para administração e uso do ambiente TABNET/BD.	CGGOV

ID	Meta		
M.23	IMPLANTAR ARQUITETURA DE REFERÊNCIA NO DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DO DATASUS CONFORME PROGRAMA DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL DO DEPARTAMENTO.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.23.1	Fazer refatoração de sistemas para a arquitetura de referência.	CGSIO

ID	Meta		
M.24	IMPLANTAR SHOWROOM DA RNDS.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.24.1	Planejar implantação do showroom da RNDS	CGISD
	A.24.2	Implantar showroom da RNDS	CGISD

ID	Meta		
M.25	REALIZAR PILOTO DA RNDS EM UM ESTADO DA FEDERAÇÃO.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.25.1	Definir escopo e estado do piloto.	CGISD
	A.25.2	Planejar piloto da RNDS.	CGISD
	A.25.3	Implantar piloto da RNDS.	CGISD

ID	Meta		
M.26	IMPLANTAR A RNDS.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.26.1	Elaborar plano de ação para implantação da RNDS (rollout).	CGISD
	A.26.2	Revisar anualmente plano de ação para implantação da RNDS (rollout).	CGISD
	A.26.3	Executar plano de ação para implantação da RNDS (rollout).	CGISD

ID	Meta		
M.27	APRIMORAR E CONSOLIDAR A ARQUITETURA E OS MODELOS DE INFORMAÇÃO PARA A TROCA DE DADOS E INFORMAÇÕES DE SAÚDE.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.27.1	Definir arquitetura computacional para o RNDS.	CGISD
	A.27.2	Definir modelos de informação para a troca de dados.	CGISD
	A.27.3	Implantar arquitetura e modelos de informação.	CGISD

ID	Meta		
M.28	IMPLANTAR A INFRAESTRUTURA PARA A RNDS CONFORME ESTABELECIDO NO PLANO DE AÇÃO.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.28.1	Definir necessidades de infraestrutura para a RNDS.	CGISD
	A.28.2	Planejar a infraestrutura necessária para a RNDS.	CGISD
	A.28.3	Providenciar infraestrutura necessária para a RNDS.	CGISD

ID	Meta		
M.29	EXECUTAR AÇÕES EXTERNAS AO MS PARA A IMPLANTAÇÃO DA RNDS.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.29.1	Definir ações externas ao MS necessárias para a implantação da RNDS.	CGISD
	A.29.2	Planejar execução das ações externas ao MS necessárias para a implantação da RNDS.	CGISD
	A.29.3	Executar ações externas ao MS necessárias para a implantação da RNDS.	CGISD

ID	Meta		
M.30	CAPACITAR RECURSOS HUMANOS ADEQUADOS PARA A IMPLANTAÇÃO DA RNDS.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.30.1	Estabelecer as necessidades e os perfis dos recursos humanos para a implantação da RNDS, conforme plano de ação.	CGISD
	A.30.2	Estabelecer um plano de capacitação e alocação de recursos humanos, conforme atividade acima e o plano de ação.	CGISD
	A.30.3	Implantar o plano de capacitação e alocação de recursos humanos para a RNDS.	CGISD

ID	Meta		
M.31	ESTABELECE E EXECUTAR A ESTRATÉGIA DE COMUNICAÇÃO PARA A RNDS.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.31.1	Estabelecer a estratégia de comunicação para a RNDS, em conformidade com o plano de ação para implantação da RNDS.	CGISD
	A.31.2	Executar estratégia de comunicação para a RNDS.	CGISD

ID	Meta		
M.32	APRIMORAR INFRAESTRUTURA DE TIC NA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.32.1	Elaborar plano de evolução de infraestrutura de TIC na Atenção Primária em Saúde.	CGISD
A.32.2	Implantar plano de evolução de infraestrutura de TIC na Atenção Primária em Saúde.	CGISD	

ID	Meta		
M.33	ADOTAR SOLUÇÃO DE ARMAZENAMENTO E COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES PARA AS ÁREAS DE NEGÓCIO.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.33.1	Realizar estudo para definição de solução de armazenamento e compartilhamento de informações.	CGIE
A.33.2	Implantar solução definida de armazenamento e compartilhamento de informações.	CGIE	

ID	Meta		
M.34	DEFINIR E IMPLANTAR O PLANO DE GOVERNANÇA SOA.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.34.1	Elaborar plano de governança SOA.	CGSIO
A.34.2	Implantar plano de governança SOA.	CGSIO	

ID	Meta		
M.35	PROVIDENCIAR SERVIÇOS DE INTEROPERABILIDADE.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.35.1	Automatizar solicitação e liberação de credenciais de web service do barramento SOA.	CGSIO
A.35.2	Desenvolver web service do CMD, SISCAN, eSUS AF, SNCM, BNR e BPS.	CGSIO	

ID	Meta		
M.36	MIGRAR OS PRODUTOS DA PLATAFORMA WEBLOGIC ORACLE PARA VERSÃO 12.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.36.1	Migrar os produtos da plataforma WebLogic Oracle para versão 12.	CGSIO
A.36.2	Refatorar serviços para camada REST.	CGSIO	

ID	Meta		
M.37	ADOTAR SOLUÇÕES DE BANCO DE DADOS COMO SERVIÇO DE NUVEM.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.37.1	Realização estudo de avaliação de modalidades de solução de banco de dados.	CGIE
A.37.2	Implantar modalidade de solução de banco de dados mais bem avaliada.	CGIE	

ID	Meta		
M.38	ATUALIZAR PARQUE TECNOLÓGICO DE MICROCOMPUTADORES, DISPOSITIVOS MÓVEIS E ACESSÓRIOS PESSOAIS DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.38.1	Realizar levantamento das necessidades de microcomputadores, dispositivos móveis e acessórios pessoais do Ministério da Saúde.	CGIE
	A.38.2	Atualizar parque tecnológico de microcomputadores, dispositivos móveis e acessórios pessoais do Ministério da Saúde.	CGIE
	A.38.3	Atualizar parque tecnológico de estações de trabalho.	CGIE

Obs: A.38.3 excluída na revisão.

ID	Meta		
M.39	MANTER E ADEQUAR A ARQUITETURA DA INFRAESTRUTURA DE REDE, DADOS E VOZ QUANTO ÀS NOVAS TECNOLOGIAS.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.39.1	Realizar levantamento das necessidades.	CGIE
	A.39.2	Modernizar e manter ativos, serviços e arquitetura da infraestrutura de rede, dados, voz e internet.	CGIE
	A.39.3	Contratar empresa especializada para manter as soluções de infraestrutura de TIC em sua última versão ou no mínimo com garantia e suporte necessários para atender às necessidades do negócio.	CGIE
	A.39.4	Atualizar e ampliar a rede de transmissão INFOSUS.	CGIE

ID	Meta		
M.40	MODERNIZAR E AMPLIAR ESTRUTURA DE VIDEOCONFERÊNCIA, WEBCONFERÊNCIA E/OU VOZ SOBRE IP.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.40.1	Realizar levantamento das necessidades de estrutura de videoconferência, webconferência e/ou voz sobre IP.	CGIE
	A.40.2	Realizar aquisições necessárias.	CGIE
	A.40.3	Modernizar e ampliar estrutura de vídeoconferência, webconferência e/ou voz sobre IP.	CGIE

ID	Meta		
M.41	MODERNIZAR OS SERVIÇOS DE DATACENTER DO RIO DE JANEIRO, BRASÍLIA E HOSPITAIS FEDERAIS.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.41.1	Elaborar projeto de modernização dos serviços de datacenter.	CGIE
	A.41.2	Implantar projeto de modernização dos serviços de datacenter.	CGIE

ID	Meta
M.42	DEFINIR E PLANEJAR SERVIÇOS/SOLUÇÕES QUE POSSAM SER DISPONIBILIZADOS EM NUVEM.
	ID AÇÃO Área Responsável
	A.42.1 Identificar e planejar serviços que possam ser disponibilizados em nuvem. CGIE
A.42.2 Implantar serviços identificados na nuvem. CGIE	

ID	Meta
M.43	MELHORAR O BALANCEAMENTO DOS RECURSOS TECNOLÓGICOS ENTRE AS UNIDADES FÍSICAS DO DATASUS.
	ID AÇÃO Área Responsável
	A.43.1 Elaborar estudo de viabilidade para contingenciamento/replicação de aplicações entre os data centers disponíveis. CGIE
A.43.2 Implantar contingenciamento/replicação de aplicações conforme estudo elaborado. CGIE	

ID	Meta
M.44	INCLUIR REGRAS PARA ARMAZENAMENTO E TRATAMENTO DE INFORMAÇÕES EM NUVEM NA POSIC.
	ID AÇÃO Área Responsável
	A.44.1 Estabelecer diretrizes para garantir segurança dos dados e do ambiente disponibilizado em nuvem. CGIE
A.44.2 Institucionalizar regras e diretrizes de acesso à nuvem por meio da POSIC. CGIE	

ID	Meta
M.45	APRIMORAR ARQUITETURA DE SEGURANÇA DO AMBIENTE SOA.
	ID AÇÃO Área Responsável
	A.45.1 Elaborar plano de trabalho de arquitetura de segurança do ambiente SOA. CGSIO
A.45.2 Implantar plano de trabalho de arquitetura de segurança do ambiente SOA. CGSIO	

ID	Meta
M.46	GARANTIR A CONFIDENCIALIDADE E AUTENTICIDADE DAS INFORMAÇÕES DIGITAIS DO MS POR MEIO DE CERTIFICADOS DIGITAIS.
	ID AÇÃO Área Responsável
	A.46.1 Adquirir certificados digitais para o MS. CGIE
A.46.2 Implantar certificados digitais no MS. CGIE	

ID	Meta		
M.47	IMPLANTAR GESTÃO DE CONTINUIDADE.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.47.1	Modelar processos e procedimentos operacionais de continuidade.	CGIE
	A.47.2	Implantar processos e procedimentos operacionais de continuidade.	CGIE
A.47.3	Elaborar plano de continuidade para os sistemas críticas.	CGIE	

ID	Meta		
M.48	REDUZIR VULNERABILIDADE DOS ATIVOS DO DATASUS.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.48.1	Definir ativos prioritários para análise de vulnerabilidade.	CGIE
	A.48.2	Identificar vulnerabilidade dos ativos prioritários.	CGIE
	A.48.3	Elaborar plano de redução de vulnerabilidade dos ativos prioritários.	CGIE
A.48.4	Executar plano de redução de vulnerabilidade dos ativos prioritários.	CGIE	

ID	Meta		
M.49	ESTRUTURAR ÁREA DE INOVAÇÃO NO DATASUS.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.49.1	Definir escopo de atuação da Coordenação-Geral de Inovação em Sistemas Digitais.	CGISD
	A.49.2	Implantar área de Inovação no DATASUS.	CGISD

ID	Meta		
M.50	DEFINIR E IMPLANTAR OS PROCESSOS DA ÁREA DE INOVAÇÃO.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.50.1	Definir escopo de atuação da CGISD.	CGISD
	A.50.2	Modelar processos da área de Inovação.	CGISD
A.50.3	Implantar processos da área de Inovação.	CGISD	

ID	Meta		
M.51	APOIAR A IMPLANTAÇÃO DE LABORATÓRIOS DE INOVAÇÃO DE TIC EM SAÚDE EM INSTITUIÇÕES DE SAÚDE E ENSINO.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.51.1	Definir escopo de atuação e atribuições de laboratório de inovação.	CGISD
	A.51.2	Firmar instrumentos de cooperação com instituições de saúde/ ensino.	CGISD
A.51.3	Acompanhar implantação dos laboratórios de inovação.	CGISD	

ID	Meta		
M.52	APOIAR A IMPLANTAÇÃO DO PLANO DE TRANSFORMAÇÃO DIGITAL DO MINISTÉRIO DA SAÚDE DENTRO DA INICIATIVA DO GOVERNO FEDERAL.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.52.1	Participar na elaboração do plano de transformação digital do Ministério da Economia.	CGGOV
A.52.2	Coordenar a implantação do plano de transformação digital.	CGGOV	

ID	Meta		
M.53	REALIZAR DEFINIÇÃO E AQUISIÇÃO DE SOLUÇÃO AGNÓSTICA PARA DATA ANALYTICS.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.53.1	Elaborar requisitos de solução de data analytics.	CGGOV
	A.53.2	Adquirir solução de data analytics.	CGGOV
A.53.3	Implantar solução de data analytics e desenvolver projetos.	CGGOV	

ID	Meta		
M.54	IMPLANTAR PROGRAMA INTEGRA SUS.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.54.1	Implantar banco de dados analítico (MPP-Massively Parallel Processing).	CGIE
	A.54.2	Capacitar usuários internos e externos no uso de banco de dados analítico.	CGGOV
A.54.3	Implantar inserção de VinculaSUS no atendimento de demandas de disseminação.	CGGOV	

ID	Meta		
M.55	AUTOMATIZAR O ATENDIMENTO DE DEMANDAS INSTITUCIONAIS, JUDICIAIS E DE DISSEMINAÇÃO DE INFORMAÇÕES EM SAÚDE UTILIZANDO O BANCO DE DADOS ANALÍTICOS.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.55.1	Definir forma de automação de atendimento.	CGGOV
A.55.2	Implantar automatização do atendimento.	CGGOV	

ID	Meta		
M.56	REALIZAR INICIATIVA DE IDENTIFICAÇÃO E CAPACITAÇÃO DE PESSOAS COM POTENCIAL DE LIDERANÇA.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.56.1	Planejar iniciativa de identificação e capacitação de pessoas com potencial de liderança.	GAB
	A.56.2	Montar programa de liderança.	GAB
	A.56.3	Selecionar participantes no programa de liderança.	GAB
A.56.4	Executar programa de liderança.	GAB	

ID	Meta		
M.57	ELABORAR E EXECUTAR O PLANO DE CAPACITAÇÃO.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.57.1	Levantar necessidade de capacitação.	GAB
	A.57.2	Elaborar plano de capacitação do DATASUS.	GAB
A.57.3	Executar plano de capacitação do DATASUS.	GAB	

ID	Meta		
M.58	VIABILIZAR CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM INOVAÇÃO EM TIC APLICADO À SAÚDE.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.58.1	Definir escopo do conteúdo da pós-graduação.	CGISD
	A.58.2	Firmar instrumento de cooperação com instituição de ensino.	CGISD
A.58.3	Acompanhar administração do curso de pós-graduação em inovação em TIC.	CGISD	

ID	Meta		
M.59	MODERNIZAR E MANTER A INFRAESTRUTURA DE TIC DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.59.1	Elaborar o plano de contratação de TIC visando a modernização e manutenção da infraestrutura.	CGIE
	A.59.2	Garantir a manutenção, sustentação, operação e monitoramento dos serviços de infraestrutura de TIC do Ministério da Saúde.	CGIE
	A.59.3	Elaborar plano de modernização do NOC (centro de operações de rede) do Ministério da Saúde.	CGIE
A.59.4	Implantar melhorias definidas no plano de modernização do NOC (centro de operações de rede) do Ministério da Saúde.	CGIE	

ID	Meta		
M.60	MANTER E ATUALIZAR AS LICENÇAS DE SOFTWARES DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
	A.60.1	Elaborar plano de aquisição e atualização de licenças de softwares.	CGIE
A.60.2	Adquirir ou atualizar licenças de softwares para as necessidades do Ministério da Saúde.	CGIE	

ID	Meta		
M.61	GARANTIR A IMPRESSÃO E DIGITALIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.		
	ID	AÇÃO	Área Responsável
A.61.1	Contratar empresa especializada em <i>outsourcing</i> de impressão e/ou digitalização.	CGIE	

ID	Meta												
M.62	PROVER SUPORTE À GESTÃO PARA AS INICIATIVAS DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE.												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>ID</th> <th>AÇÃO</th> <th>Área Responsável</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A.62.1</td> <td>Contratar empresa especializada em segurança da informação e comunicação para apoiar nos serviços de segurança da informação do Ministério da Saúde.</td> <td>CGIE</td> </tr> <tr> <td>A.62.2</td> <td>Contratar empresa especializada em segurança da informação e comunicação para realizar auditorias em SIC, visando às boas práticas de mercado e de acordo com as normas do Ministério da Saúde.</td> <td>CGIE</td> </tr> <tr> <td>A.62.3</td> <td>Adquirir soluções de segurança da informação e comunicação visando a proteção de sistemas, hardware dados eletrônicos ou comunicação de dados.</td> <td>CGIE</td> </tr> </tbody> </table>	ID	AÇÃO	Área Responsável	A.62.1	Contratar empresa especializada em segurança da informação e comunicação para apoiar nos serviços de segurança da informação do Ministério da Saúde.	CGIE	A.62.2	Contratar empresa especializada em segurança da informação e comunicação para realizar auditorias em SIC, visando às boas práticas de mercado e de acordo com as normas do Ministério da Saúde.	CGIE	A.62.3	Adquirir soluções de segurança da informação e comunicação visando a proteção de sistemas, hardware dados eletrônicos ou comunicação de dados.	CGIE
	ID	AÇÃO	Área Responsável										
	A.62.1	Contratar empresa especializada em segurança da informação e comunicação para apoiar nos serviços de segurança da informação do Ministério da Saúde.	CGIE										
A.62.2	Contratar empresa especializada em segurança da informação e comunicação para realizar auditorias em SIC, visando às boas práticas de mercado e de acordo com as normas do Ministério da Saúde.	CGIE											
A.62.3	Adquirir soluções de segurança da informação e comunicação visando a proteção de sistemas, hardware dados eletrônicos ou comunicação de dados.	CGIE											

14. PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS

14.1 LEVANTAMENTO DA FORÇA DE TRABALHO

A força de trabalho do DATASUS está dividida entre as sedes Brasília e Rio de Janeiro, com alocação de servidores, bolsistas, prestadores de serviços e estagiários. A divisão dessa força de trabalho pode ser verificada na tabela abaixo:

Tabela 12 - Força de trabalho por lotação

LOCALIDADE/ LOTAÇÃO	SERVIDOR PÚBLICO		BOLSISTA		PRESTADOR		ESTAGIÁRIO		TOTAL	
	DF	RJ	DF	RJ	DF	RJ	DF	RJ		
LOTAÇÃO	CGGOV	4	39	3	0	34	0	0	0	82
	GAB DATASUS	8	0	4	0	2	0	0	0	14
	CGIE	7	33	2	0	126	33	0	0	201
	CGSIO	14	46	2	0	178	33	1	0	274
TOTAL		33	118	11	0	340	68	1	0	571

A maior parte dos recursos humanos está localizada na sede do DATASUS no Distrito Federal. Isso decorre da necessidade de proporcionar atendimento às áreas finalísticas do MS que estão presentes principalmente nesta localidade.

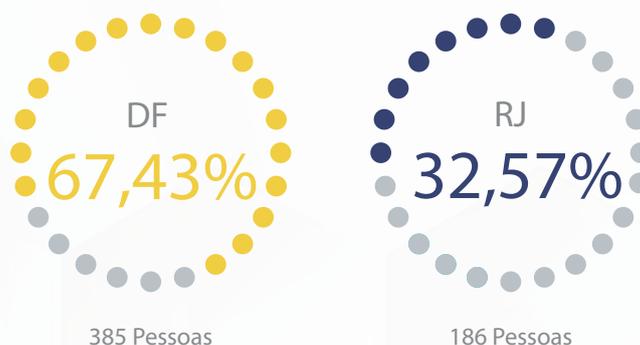


Figura 4 - Força de trabalho nas Sedes

Predominam, na força de trabalho do DATASUS, os prestadores de serviço. Estes são trabalhadores das empresas contratadas para execução das atividades técnicas operacionais. A predominância de prestadores de serviço no DATASUS decorre da necessidade de obtenção de mão de obra de mercado com a qualificação atualizada, o que é possibilitado pela contratação de empresas de tecnologia que atuam prestando serviços de TI.

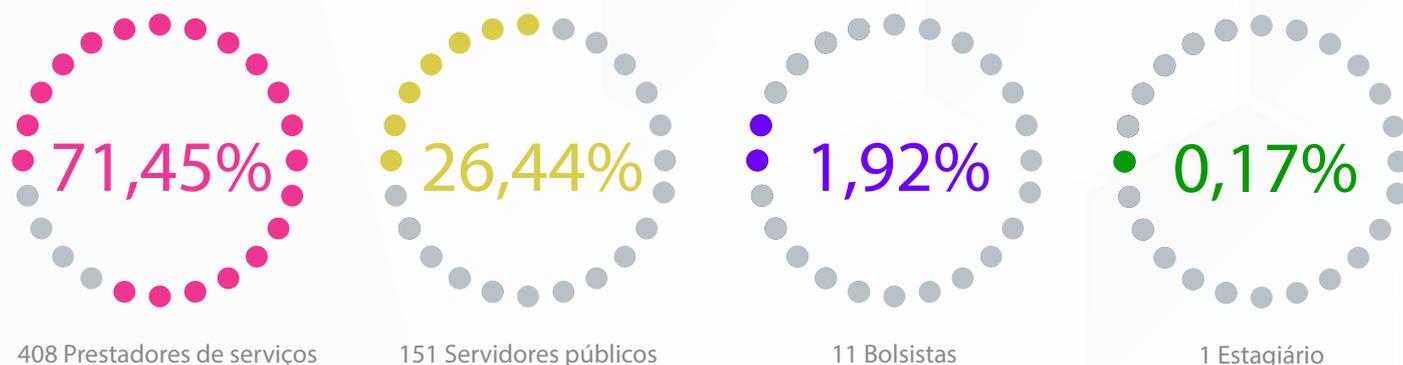


Figura 5 - Tipo de vínculo da força de trabalho

Cabe destacar que a maior parte da força de trabalho localizada na sede Brasília é composta por esses prestadores de serviços. Como pode ser visto na tabela 12, existe um número menor de servidores públicos na sede, e conforme já citado, a maior parte das demandas decorrem das áreas de negócios localizadas em Brasília. Esses prestadores atuam também no apoio técnico aos processos de planejamento e gestão, executando atividades de coleta de informações, monitoramento de informações com emissão de relatórios de desempenho para tomada de decisão, devidamente supervisionados pelos servidores do Ministério. Além disso, é importante registrar a preocupação com a perda de servidores em decorrência de aposentadorias.

No contexto atual, cabe aos servidores a realização do planejamento, avaliação de qualidade e atividades estratégicas, relacionadas à gestão de contratos e projetos de TIC..

14.2 PLANO DE CAPACITAÇÃO

Como parte do processo de aprendizagem contínua, o DATASUS realizou pesquisa sobre a necessidade de capacitações, treinamentos, especializações e quantidade de vagas pleiteadas junto as suas coordenações. A meta é garantir que, para promover a formação e aperfeiçoamento dos seus profissionais, no mínimo 30% das capacitações solicitadas sejam executadas.

Foram relacionados uma lista 63 cursos para os servidores do DATASUS, sendo 18 destes prioritários. Estas solicitações foram organizadas e consolidadas nas mesmas áreas de conhecimento e atribuído dois pesos, sendo elencadas em média 5 cursos mais prioritários de cada coordenação para a oferta dos cursos mais importantes.

Priorização (pesos):
1 - Importante;
2 - Normal;

Na tabela a seguir, o planejamento dos treinamentos previstos para serem realizados até dezembro/2021, com foco no aprimoramento dos conhecimentos dos servidores de TIC.

Tabela 13 - Treinamentos Previstos

TREINAMENTOS	ÁREA	PRIORIDADE	PRAZO		
			2019	2020	2021
ADMINISTRAÇÃO DE SISTEMAS LINUX: REDES E SEGURANÇA (ESP/RNP)	CGIE	2			●
ADMINISTRAÇÃO DE SISTEMAS LINUX: SERVIÇOS PARA A INTERNET (ESP/RNP)	CGIE	2			●
ARQUITETURA DE SOFTWARE	CGSIO	2		●	
ARQUITETURA E PROTOCOLOS DE REDE TCP-IP (ESP/RNP)	CGIE	2		●	
CGEIT - CERTIFIED IN THE GOVERNANCE OF ENTERPRISE IT	CGGOV	2		●	●
CICD - IMPLEMENTING CISCO COLLABORATION DEVICES V1.0	CGIE	2		●	
CIPTV1 - IMPLEMENTING CISCO IP TELEPHONY AND VIDEO, PART 1 V1.0	CGIE	2		●	
CIPTV2 - IMPLEMENTING CISCO IP TELEPHONY AND VIDEO, PART 2 V1.0	CGIE	2		●	
CISA - CERTIFIED INFORMATION SYSTEMS AUDITOR	CGGOV	2		●	●
CISM - CERTIFIED INFORMATION SYSTEM MANAGER	CGGOV	2		●	●
CLOUDERA ADMINISTRATOR FOR APACHE HADOOP	CGIE	2		●	
COBIT 5 - FOUNDATION	CGGOV	1	●		
COBIT 5 - IMPLEMENTATION	CGGOV	1	●		
COBIT 5 - ASSESSOR	CGGOV	2		●	●
CRISC - CERTIFIED IN RISK AND INFORMATION SYSTEMS CONTROL.	CGGOV	2		●	●
CUSTOMIZAÇÃO DA FERRAMENTA REDMINE	CGSIO	1	●		
DATA SCIENCE	CGIE	2		●	●
DEVOPS	CGIE/ CG-GOV	1	●		
ENGENHARIA DE SOFTWARE	CGSIO	1	●		
ENGENHARIA REVERSA DE CÓDIGO MALICIOSO	CGGOV	2		●	●
EXECUÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA DA UNIÃO	CGSIO	1	●		
EXPERT BI E BIG DATA	CGIE	2		●	
FORMAÇÃO DE ANALISTA DE PROCESSOS	CGGOV	2	●		
FORMAÇÃO EM SEGURANÇA CIBERNÉTICA (ESP/RNP)	CGIE	2	●		

TREINAMENTOS	ÁREA	PRIORIDADE	PRAZO		
			2019	2020	2021
FORMAÇÃO MCSA SQL 2016 DATABASE ADMINISTRATION	CGIE	2		●	
FORMAÇÃO ORACLE DBA 12C	CGIE	1	●		
GERENCIAMENTO DE SERVIÇOS DE TI (ESP/RNP)	CGIE	2	●		
GESTÃO DA SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO - NBR 27001 E NBR 27002	CGGOV	2		●	●
GESTÃO DA SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO - NBR 27001 E NBR 27002 (ESP/RNP)	CGIE	2	●		
GESTÃO DE CONTRATOS DE TI	CGSIO	2		●	
GESTÃO DE RISCOS DE TI - NBR 31000 E NBR 27005 (ESP/RNP)	CGIE	2	●		
GESTÃO DE RISCOS DE TIC - NBR 27005 E ISO 31000	CGGOV	2		●	●
GOVERNANÇA, RISCO E CONFORMIDADE	CGGOV	2		●	●
HARDENING EM LINUX (ESP/RNP)	CGIE	2			●
INFORMÁTICA EM SAÚDE	CGISD	1		●	●
INGLÊS (TÉCNICO E COMUNICAÇÃO)	CGISD CGIE	1	●	●	●
INOVAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DIGITAL	CGISD	1		●	●
INTEGRAÇÃO DE DADOS	CGIE	2		●	●
INTRODUÇÃO À SEGURANÇA DE REDES (ESP/RNP)	CGIE	1	●		●
INTRODUÇÃO AO LINUX (ESP/RNP)	CGIE	2			●
LIDERANÇA	CGISD / CGIE	1	●	●	●
PEN TEST+ (ESP/RNP)	CGIE	2		●	
PLANEJAMENTO E CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE TIC	CGGOV	2		●	●
PLANEJAMENTO E GESTÃO ESTRATÉGICA DE TIC	CGGOV	2		●	●
PMI-RMP - PROFISSIONAL EM GERENCIAMENTO DE RISCOS	CGGOV	2		●	
PMP - PROFISSIONAL DE GERENCIAMENTO DE PROJETOS	CGGOV / CGSIO	1	●	●	●
PREPARATÓRIO CERTIFICAÇÃO COBIT	CGSIO	2			●
PREPARATÓRIO CERTIFICAÇÃO ISO 20000-1	CGSIO	2			●

TREINAMENTOS	ÁREA	PRIORIDADE	PRAZO		
			2019	2020	2021
PREPARATÓRIO CERTIFICAÇÃO ITIL FOUNDATION	CGSIO / CGIE	2		●	
PREPARATÓRIO PARA CERTIFICAÇÕES SCRUM - PMO E PO	CGSIO	1	●		
PROCESSO DE NEGÓCIOS E TI (ISO 20000 E ISO 9001)	CGGOV	1	●		
PROTOCOLOS DE ROTEAMENTO IP (ESP/RNP)	CGIE	2		●	
SCRUM	CGGOV	1	●		
SEGURANÇA DE REDES E SISTEMAS	CGGOV	2		●	●
SEGURANÇA DE REDES SEM FIO (ESP/RNP)	CGIE	2			●
TESTE DE INVASÃO DE APLICAÇÕES WEB (ESP/RNP)	CGIE	2		●	
TRATAMENTO DE INCIDENTES DE SEGURANÇA	CGGOV	2		●	●
USER EXPERIENCE	CGISD	1		●	●
VIRTUALIZAÇÃO DE SERVIDORES (ESP/RNP)	CGIE	1	●		
VMWARE VSPHERE: INSTALAR, CONFIGURAR, GERENCIAR [V6.7]	CGIE	2		●	
VMWARE VSPHERE: OTIMIZAR E ESCALAR [V6.7]	CGIE	2		●	
VMWARE VSPHERE: OTIMIZAR E ESCALAR ALÉM DA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS FAST TRACK [V6.7]	CGIE	2		●	

15. PLANO ORÇAMENTÁRIO

A previsão de alocação de recursos do PDTIC 2019-2021 baseou-se da seguinte forma: os valores de 2019 são a soma dos contratos que estão em execução neste ano. Em 2020, são referentes a renovação dos contratos existentes e a contratação de novos projetos. Para 2021, com base no histórico dos contratos em execução e planejados em 2020.

Foram aplicados percentuais de reajuste para 2020 e 2021, de custeio e investimento, de acordo com o que foi projetado no Projeto de Lei de Diretrizes e Orçamentárias-PLDO 2020, ou seja, utilizando o índice IGP-DI acumulado, os percentuais de reajuste respectivamente foram 4% e 3,7%.

A estimativa de investimento do PDTIC foi agrupada pela natureza da despesa: para capital deve ser considerada a dotação orçamentária para o planejamento e a execução de ações, aquisição de instalações, equipamentos e material permanente; para custeio deve ser considerada a dotação necessária à manutenção de serviços e à manutenção da ação da administração como, por exemplo, os equipamentos e suprimentos de TI e manutenção da contratação de serviços de terceiros.

A tabela a seguir apresenta os valores estimados para a execução das ações de investimento e custeio em recursos e serviços de TIC, para 2019 a 2021, em função dos objetivos estratégicos de TIC e das necessidades elencadas neste documento. Ressalta-se que as ações deste PDTIC e seus respectivos gastos deverão ser executados conforme disponibilidade orçamentária (LOA).

Tabela 14 - Estimativa de gastos para 2019 a 2021

Área	2019		2020		2021	
	CUSTEIO	INVESTIMENTO	CUSTEIO	INVESTIMENTO	CUSTEIO	INVESTIMENTO
CGSIO	R\$ 34.980.693,97	R\$ 25.945.368,89	R\$ 13.653.378,53	R\$ 139.290.185,15	R\$ 13.703.896,03	R\$ 139.805.558,83
CGIE	R\$ 230.262.250,80	R\$ 7.148.160,00	R\$ 68.037.413,95	R\$ 251.394.155,43	R\$ 68.289.152,39	R\$ 252.324.313,81
CGGOV	R\$ 28.412.265,45	-	R\$ 31.117.304,28	R\$ 3.265.184,80	R\$ 31.232.438,31	R\$ 3.277.265,99
CGDIS	R\$ 16.700.000,00	-	-	-		
CGISD	R\$ 153.481,51	R\$ 2.100.000,00	R\$ 1.645.798,26	R\$ 12.650.400,00	R\$ 1.651.887,71	R\$ 6.348.603,24
SUBTOTAL	R\$ 275.527.997,76	R\$ 35.193.528,89	R\$ 114.453.895,02	R\$ 406.599.925,38	R\$ 114.877.374,44	R\$ 401.755.741,87
TOTAL	R\$ 310.721.526,65		R\$ 521.053.820,40		R\$ 516.633.116,31	

16. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

Para a obtenção de sucesso na execução do PDTIC faz-se necessário elaborar um plano de gestão de riscos que visa monitorar e mitigar os riscos inerentes a ele. A análise de riscos com base na sua probabilidade de ocorrência e o impacto na execução determina o grau de exposição dos riscos levantados. A análise dos riscos é primordial para estabelecer prioridades para o planejamento de respostas aos riscos e garantir maior atenção para os pontos mais críticos. Os principais riscos levantados neste plano são:

Tabela 15 - Riscos

ID	RISCO	CONSEQUÊNCIA	PROBABILIDADE	IMPACTO	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
R1	Complexidade dos serviços de TIC devido ao nível avançado de inovação necessário ao MS.	Falha no alcance de aplicação da EGD.	Média	Alto	Implantação de cultura digital e planejamento e capacitação de pessoal
R2	Contingenciamento orçamentário.	Não execução das iniciativas propostas no PDTIC.	Alta	Alto	Reavaliar relação de prioridades de investimento por meio de uma revisão do PDTIC
R3	Perda de recursos humanos, ou falta de quantitativo de tais recursos suficientes para lidar com as necessidades apontadas, ou tecnologias novas.	Não execução ou execução incompleta das iniciativas propostas no PDTIC.	Alta	Alta	Capacitação dos recursos, gestão de possíveis aposentadorias, contratação de pessoal capacitado
R4	Troca de Gestão.	Descontinuidade de planos e projetos.	Média	Alto	Reavaliar os planos com a nova gestão
R5	Elementos da estrutura de governança não operacionais.	Maturidade de Governança de TIC em nível não desejado.	Alta	Médio	Evolução da Governança de TIC. Apoio da alta administração no efetivo processo de Governança de TIC
R6	Descontinuidade no fornecimento de bens e serviços de TIC.	Interrupção ou falta de prestação de serviços ao cidadão.	Baixa	Alto	Acompanhar prazo de vencimento de contratos, priorizar contratação e renovação de serviços críticos.
R7	Falha na comunicação Interna da TIC.	Dispêndio de maior esforço para execução dos trabalhos, retrabalho e aumento de conflitos internos.	Média	Alto	Melhorar a comunicação por meio dos mecanismos de Governança de TIC
R8	Carência de RH especializado.	Não execução de projetos como UIX, Saúde Digital, etc.	Média	Alto	Capacitação de pessoal interno ou contratação

ID	RISCO	CONSEQUÊNCIA	PROBABILIDADE	IMPACTO	AÇÃO DE CONTINGÊNCIA
R9	Inexistência de iniciativas estruturadas de capacitação.	Não qualificação da força de trabalho do DATASUS.	Médio	Médio	Buscar patrocínio da alta gestão

IMPACTO		DESCRIÇÃO
ALTO	>=10%	Os efeitos do evento são elevados; Quando esses efeitos afetam o custo, o prazo ou a qualidade do projeto ou atividade, somente podem ser reparados através de replanejamento, necessitando de renegociação de prazos e custos entre as partes.
MÉDIO	>=5% E <10%	Os efeitos são moderados; Quando esses efeitos afetam o custo, o prazo ou a qualidade do projeto ou atividade, podem ser reparados e ajustados, entretanto os impactos podem afetar o plano do projeto, necessitando de repactuação de prazos e custos.
BAIXO	<5%	Os efeitos do evento de risco são baixos ou mesmo imperceptíveis; Na maioria das vezes, o custo da prevenção do risco é maior que o custo do evento do risco; Quando esses eventos afetam o custo, o prazo ou a qualidade do projeto ou atividade, podem ser facilmente reparados e ajustados, não causando ameaças ao sucesso do projeto.

17. PROCESSO DE REVISÃO DO PDTIC

O PDTIC será revisto sempre que alguma das situações abaixo ocorrer:

Revisões Ordinárias

- A cada final de exercício financeiro.

Revisões Extraordinárias

- Mudanças estratégicas de organização que ensejem um conjunto de mudanças na estratégia de TIC;
- Mudanças na organização do DATASUS;
- Mudanças tecnológicas relevantes que impactem o Planejamento Estratégico de TIC;
- Mudanças tecnológicas relevantes que impactem o Planejamento Estratégico do MS.

Quando alguma destas situações for identificada, será levada ao CIINFO a nova versão do PDTIC para deliberação e consequente publicação de minuta no DOU.

18. FATORES CRÍTICOS PARA IMPLANTAÇÃO DO PDTIC

Os fatores críticos de sucesso são algumas áreas de atividade chave, cujos resultados favoráveis são absolutamente necessários para que sejam atingidos os objetivos do todo. Tais condições devem necessariamente ser satisfeitas para que o PDTIC alcance a efetividade esperada, porém se esses mesmos fatores forem negligenciados ou ignorados, contribuirão para que o plano não cumpra a sua finalidade como um importante instrumento para o aperfeiçoamento da governança de TI.

Os principais fatores críticos são:

- Comprometimento das áreas responsáveis pela execução das ações às quais estão sendo partícipes ou responsáveis;
- Apoio da alta direção do DATASUS e do MS;
- Disponibilidade de recursos orçamentários e humanos proporcionais ao desafio proposto neste PDTIC;
- Disponibilidade de recursos humanos compatíveis com as dimensões e objetivos do programa e projetos e para a operação posterior a finalização do PDTIC.
- Fortalecimento da governança de TIC, que dentre suas atribuições deve monitorar o alcance das metas das ações listadas neste PDTIC assim como responsável pela sua elaboração e revisões periódicas;
- Processo de revisão e acompanhamento dos projetos do PDTIC para garantir as entregas, medir os benefícios e tomar ações necessárias para corrigir desvios;
- Sensibilização dos quadros superiores para os processos de governança de TIC;
- Participação ativa e efetiva do CIINFO.

19. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O PDTIC como instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de TIC que visa atender às necessidades tecnológicas e de informação do MS por um determinado período, torna-se para o DATASUS uma definição de rota onde a equipe esteja totalmente engajada e comprometida, sendo fundamental a integração entre gestores e os colaboradores do DATASUS.

Além disso, também, um alicerce para o atendimento de uma Política de Saúde focada principalmente no fortalecimento da atenção básica de saúde, no acesso, por parte de cidadãos e gestores às informações de saúde para a continuidade do cuidado e um prontuário eletrônico disponível aos usuários do SUS.

Desta forma torna-se possível inovando-se por meio do processo de trabalho e utilização de novas tecnologias disponíveis nos dias atuais de forma a alcançar objetivos que proporcionem um melhor atendimento aos usuários do SUS por meio do acesso on-line a informações de atendimentos em saúde, redução do esforço do cidadão e gestores ao acesso de serviços digitais do MS e aumento do alcance de serviços digitais prestados pelo SUS ao cidadão.

O PDTIC será divulgado e disseminado entre os gestores de forma estratégica de alinhamento de negócio, para que a busca ao cumprimento de seus objetivos estratégicos seja uma constante pela equipe do DATASUS como forma de valorização dos serviços entregues à sociedade.

Em função de mantermos o PDTIC atualizado com as necessidades estratégicas do MS, será feito pelo DATASUS o seu monitoramento permanentemente no sentido de garantir a efetividade deste documento.

ANEXO I - TERMOS E ABREVIACÕES

Esta seção apresenta uma lista de termos e abreviações mencionados no decorrer do presente documento.

SIGLA	DESCRIÇÃO
CGDIS	Coordenação-Geral de Disseminação de Informações em Saúde
CGISD	Coordenação-Geral de Inovação em Sistemas Digitais
CGGOV	Coordenação-Geral de Governança e Gestão de Projetos em Tecnologia da Informação e Comunicação
CGIE	Coordenação-Geral de Infraestrutura
CGSIO	Coordenação-Geral de Sistemas de Informação e Operação
CIINFO	Comitê de Informação e Informática em Saúde
CIT	Comissão Intergestores Tripartite
CMD	Conjunto Mínimo de Dados
CNS	Cartão Nacional de Saúde
COBIT	Control Objectives For Information end Related Technology
DOU	Diário Oficial da União
EGD	Estratégia de Governança Digital da Administração Pública Federal 2016-19
e-gov	Governo Eletrônico Brasileiro
e-Mag	Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico
e-Saúde	Saúde Eletrônica
e-SUS	SUS Eletrônico
FormSUS	Serviço do DATASUS para a criação de formulários na WEB
GAB	Gabinete
GSI/PR	Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República
IN	Instrução Normativa
IP	Protocolo de Internet
ITIL	Information Technology Infrastructure Library
Matriz GUT	É uma matriz que tem como objetivo priorizar os problemas, a partir da análise da gravidade (G), Urgência (U) e Tendência (T), pontuando esses quesitos entre 1 e 5.
MDS	Metodologia em Desenvolvimento de Software
MGP	Metodologia em Gerenciamento de Projetos
MGPROC	Metodologia de Gerenciamento de Processos
MS	Ministério da Saúde
OE	Objetivo Estratégico
PDTIC	Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações
PNIS	Política Nacional de Informação e Informática em Saúde
POSIC	Política de Segurança da Informação e Comunicação
PPA	Plano Plurianual
RES	Registro Eletrônico em Saúde

SIGLA	DESCRIÇÃO
SESP	Fundação Serviços de Saúde Pública
SIC	Segurança da Informação e Comunicação
SISP	Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática
SNIS	Sistema Nacional de Informação em Saúde
SOA	Service-Oriented Architecture
STAKEHOLDER	Partes interessadas nas ações e opiniões da organização
SUS	Sistema Único de Saúde
SWOT	Strengths (forças), weaknesses (fraquezas), opportunities (oportunidades) e threats (ameaças).
TABNET	Software que permite às equipes técnicas do Ministério da Saúde, das Secretarias Estaduais de Saúde e das Secretarias Municipais de Saúde a realização de tabulações rápidas sobre os arquivos .DBF, que constituem os componentes básicos dos Sistemas de Informações do Sistema Único de Saúde
TABWIN	Sistema de tabulação de dados para Windows
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação

Biblioteca Virtual em Saúde do
Ministério da Saúde
www.saude.gov.br/bvs



MINISTÉRIO DA
SAÚDE



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL