



PLANO DIRETOR
DE TECNOLOGIA
DA INFORMAÇÃO

PDTI
2016 - 19

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES
SECRETARIA EXECUTIVA
INSTITUTO NACIONAL DO SEMIÁRIDO - INSA

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

PDTI - INSA 2016-19

CAMPINA GRANDE - PB, 2016

Governo do Brasil

Presidência da República em exercício

Michel Miguel Elias Temer Lulia

Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações

Gilberto Kassab

Instituto Nacional do Semiárido

Salomão de Sousa Medeiros

Diretor

Leonardo Bezerra de Melo Tinôco

Coordenação

Gregoriev Aldano de França Fernandes

Técnico em C&T do INSA

Felipe Ataíde de Albuquerque

Assistente em C&T do INSA

Pedro Vitor Cerqueira Pacheco

Analista de Infraestrutura Sênior (Campina Tec)

Outsourcing: Instituto Nacional do Semiárido - INSA

Projeto Gráfico

Wedsley Melo

2 SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO	05
2 INTRODUÇÃO	06
2.1 Abrangência	07
2.2 Período de vigência	07
2.3 Período de revisão	07
3 METODOLOGIA	08
3.1 Documentos de referência	09
4 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES	11
4.1 Princípios	11
4.2 Diretrizes	12
4.2.1 Planejamento e Gestão	12
4.2.2 Disponibilidade de Informações	12
4.2.3 Compartilhamento e Integração	12
4.3 Outros princípios e diretrizes	12
5 RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR	13
6 REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI	14
6.1 Missão	14
6.2 Visão	14
6.3 Valores	14
6.4 Objetivos estratégicos da Tecnologia da Informação do INSA	14
6.5 Alinhamento com a estratégia da organização	15
6.6 Alinhamento com políticas e planos governamentais	15
7 TEMAS E OBJETIVOS DE INTERVENÇÃO	15
8 PLANO DE METAS E DE AÇÕES	16
8.1 Perspectiva: Pessoas, aprendizado e conhecimento	16
8.2 Perspectiva:Orçamentário-financeiro	17
8.3 Perspectiva: Processos internos	17
8.4 Perspectiva: Sociedade	18
9 PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS	18
10 PLANO DE INVESTIMENTOS E CUSTEIO	19

I APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta o Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI 2016-2019, do Instituto Nacional do Semiárido - INSA/MCTIC.

O INSA é uma Unidade de Pesquisa, criado pela Lei nº 10.860, de 14 de abril de 2004 e regulamentado pela Portaria MCT nº 896, de 30 de novembro de 2006 que estabelece o seu Regimento Interno, que vem realizando durante todo o período de sua formação investimentos em tecnologia que atenda às suas demandas internas e permita um melhor intercâmbio de informações e conhecimentos com a comunidade científica e com os demais setores da sociedade.

Em consonância ao que dispõe a Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI 2016-2019), alinha-se aos instrumentos normativos regulamentadores dos investimentos governamentais e aos documentos norteadores da Tecnologia da Informação do Governo Federal, especialmente o Guia de Elaboração do PDTI do SISP, bem como à Estratégia de Governança Digital (EGD) do Governo Federal, e as linhas gerais contidas no Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI/MCTI).

Busca, assim, refletir o trabalho realizado com as oficinas de elaboração do Plano Diretor do INSA, o qual instituiu o horizonte balizador dos investimentos em TI, necessários ao suporte para o desenvolvimento científico e tecnológico prospectado pelo Instituto para o período 2016-2019. O INSA vislumbra, dessa forma, dispor ao Semiárido brasileiro um padrão de tecnologia da informação em CT&I, de elevada qualidade, dispondo de serviços computacionais para atender às demandas internas e interinstitucionais, como a implantação da “nuvem do Semiárido”, com vistas a atingir a excelência quanto aos serviços públicos prestados no âmbito de sua Missão Institucional.

2. INTRODUÇÃO

O PDTI/INSA 2016-2019 tem como marcos orientadores a Estratégia de Governança Digital do Governo Federal e da Política de Segurança da Informação do MCTIC - PSI-MCTIC. Está alinhada à Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI 2016-2019) e aos instrumentos normativos regulamentadores dos investimentos governamentais e aos documentos norteadores da Tecnologia da Informação do Governo Federal, especialmente o Guia de Elaboração do PDTI do SISF do Governo Federal, e as linhas gerais contidas no Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI/MCTI).

Destaque-se a normativa estabelecida pelo Decreto nº 8.638 de 15 de janeiro de 2016, que no seu artigo 10 sinaliza que:

“Art. 10. Para contribuir com o alcance dos objetivos estabelecidos na EGD, os órgãos e as entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional elaborarão:

I - Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação ou instrumento equivalente de planejamento de tecnologia da informação e comunicação; e

II - Instrumento de planejamento de segurança da informação e comunicação e de segurança cibernética.

Parágrafo único. Os instrumentos de planejamento de que tratam os incisos I e II do caput serão atualizados para atender as disposições da EGD em vigor.” (BRASIL, Decreto nº 8.638 de 15 de janeiro de 2016, DOU, 15/01/16).

No INSA, enquanto o Plano Diretor do Instituto (PDU 2016-2019) traduz a estratégia no âmbito da ciência, tecnologia e inovação para o desenvolvimento do Semiárido brasileiro, o PDTI/INSA 2016-2019 demonstra o plano tático da instituição, no que se refere à Tecnologia da Informação, voltada ao suporte aos fluxos comunicacionais concernentes à informação e ao conhecimento, necessários à transição de uma situação atual para uma situação futura, a partir da definição de um plano de metas e ações.

Também há consonância do PDTI/INSA, com as normativas nacionais, a exemplo da IN 04/2010 em seu art. 2º, inciso XXII, quando define o PDTI, como um

“[...] instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação que visa atender às necessidades tecnológicas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período” (BRASIL/MPOG. IN 04/2010, Art. 2º, Inc. XXII, 2010).

Enquanto o PDU fornece o referencial estratégico, o PDTI fornece os elementos táticos concernentes à tecnologia da informação da Instituição, ao passo que delineia a estratégia para os caminhos a serem trilhados, com vistas a realização da missão e o alcance de visão de futuro da TI do INSA, sendo o elemento norteador das ações que contribuirão para o alcance dos objetivos estratégicos e suas respectivas metas.

Conforme já enfatizado no PDU, o desafio maior é garantir que a estratégia da TIC esteja alinhada aos objetivos estratégicos do INSA, bem como alinhada à Estratégia de Governança Digital (EGD) do Governo Federal, de forma a contribuir para o compartilhamento e o acesso à informação, à popularização do conhecimento com e aos povos do Semiárido brasileiro, através das estratégias de TIC, com enfoque no acesso a informação regional para a sociedade brasileira e a comunidade científica, por meio da dinamização e melhoria dos serviços públicos de TIC e da ampliação da participação social.

2.1 ABRANGÊNCIA

A abrangência deste PDTI engloba a Sede do Instituto Nacional do Semiárido e sua Estação Experimental, esta, localizada a 5 km de distância de sua Sede.

2.2 PERÍODO DE VIGÊNCIA

O PDTI tem um horizonte de quatro anos, compreendendo o período de 2016 a 2019, permitindo revisões anuais ou sempre que se fizer necessário, com os devidos procedimentos formais de aprovação.

2.3 PERÍODO DE REVISÃO

Este documento é submetido ao Comitê Gestor de Tecnologia da Informação do INSA, estabelecido pela Portaria nº 03/2015 publicada no Boletim de Serviço do MCTI (atual MCTIC) nº 05/2015 e, posteriormente, aprovado e homologado pelo Diretor do INSA, sendo finalmente oficializado por meio de Portaria. Dessa forma, estará alinhado às recomendações do Acórdão nº 1.233/2012 TCU - Plenário, em especial o item 9.1.2.2. “(...) aprovação, pela mais alta autoridade da organização, do plano estratégico de TI”; e o item 9.1.2.4 “(...) divulgação do plano estratégico de TI para conhecimento dos cidadãos brasileiros, exceto nos aspectos formalmente declarados sigilosos ou restritos”.

Esta é a segunda versão do Plano Diretor de Tecnologia da Informação do INSA (PDTI-INSA), construída após a sua primeira versão (PDTI/INSA 2012-2014), a qual foi revisada inserindo as alterações necessárias em função da forte mudança no âmbito da CT&I no Brasil.

Assim, este PDTI está alinhado ao PDU/INSA 2016-2019, que foi construído coletivamente por servidores, colaboradores, membros da comunidade científica e da sociedade organizada do Semiárido brasileiro, os quais participaram ativamente das Mesas de Conversação para elaboração do PDU/INSA. Coube a estes colaboradores o papel de discutir e elaborar o conteúdo do PDU, orientando as ações do INSA, as quais balizaram o dimensionamento das questões estratégicas envolvendo a TI. Assim, os principais elementos que constituem o referencial estratégico de TI do INSA oriundos do PDU/INSA e da EGD, orientaram o conteúdo deste PDTI-INSA, consoante ao que preconiza o Guia do SISP do Governo Federal.

Tanto o Governo Federal quanto os órgãos de controle tem demonstrado e referendado quanto a importância de que as áreas de TI estejam cada vez mais organizadas e estruturadas para aderir aos modernos moldes de Gestão e Governança implementados no âmbito da gestão pública nacional.

Enfatiza-se ainda que, segundo a IN 04/2014, da SLTI, no seu art. 4º: “As contratações de que trata esta IN deverão ser precedidas de planejamento elaborado em harmonia com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI.” Ou seja, o PDTI é um instrumento orientador e balizador das contratações de TIC também no âmbito INSA/MCTIC.

Portanto, a necessidade de contratação deve necessariamente considerar os objetivos estratégicos e as necessidades corporativas do INSA alinhadas ao PDTI. Adicionalmente, alinha-se este PDTI à Estratégia de Governança Digital (EGD) do Governo Federal, instrumento estratégico que substituiu a Estratégia Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações (EGTIC), também com vigência para os próximos 4 anos (2016 - 2019).

A EGD direciona as ações das áreas de Tecnologia da Informação e das Comunicações (TIC) para atendimento às necessidades da sociedade, tendo por base os eixos estratégicos de Prestação de Serviços, Acesso à Informação e Participação Social.

O presente PDTI tem prazo de revisão anual pelo CGTI e CGSI, ajustando-se à proposta de orçamento do ano seguinte. Caso venha a ocorrer fatos que demandem uma nova orientação para a ampliação ou repaginação da TI ou, na ocasião da publicação ou revisão do PDU, este documento poderá ser revisado, alterado ou complementado a qualquer momento.

2. METODOLOGIA

A metodologia adotada para a construção do PDTI do INSA seguiu as orientações do Guia de Elaboração do PDTI do SISP, de 2012, e sua versão 2.0 beta, de 2015, adaptado às condições do ambiente organizacional da Instituição.

Cabe ainda enfatizar o alinhamento deste PDTI com a recente Estratégia de Governança Digital do Governo Federal, oficializada por meio do Decreto nº 8.638, de 15 de janeiro de 2016, que institui a Política de Governança Digital. O Artigo 1º da Política de Governança Digital enfatiza as suas finalidades, in verbis:

“I - gerar benefícios para a sociedade mediante o uso da informação e dos recursos de tecnologia da informação e comunicação na prestação de serviços públicos;

II - estimular a participação da sociedade na formulação, na implementação, no monitoramento e na avaliação das políticas públicas e dos serviços públicos disponibilizados em meio digital; e

III - assegurar a obtenção de informações pela sociedade, observadas as restrições legalmente previstas.”

Assim, o INSA vislumbra a implantação de uma “Nuvem do Semiárido”, a partir de implantação de recursos cloud computing providos pelo INSA, ao passo que instituirá alto poder de processamento, em parceria com outras instituições da região, voltados ao atendimento às necessidades da sociedade, tendo por base eixos estratégicos de Prestação de Serviços, Acesso à Informação e Participação Social e geração de dados científicos com uso da tecnologia Big Data elevando, assim, a TI do INSA para além da prestação de serviço tradicionalmente atrelada aos meios dos processos institucionais, mas tornando a TI colaboradora direta das ações fins do Instituto.

A elaboração do PDTI seguiu as seguintes fases:

FIGURA 1. Fases de elaboração do PDTI - INSA 2016-2019.



Fonte: Adaptado pelos autores, com base no Guia SISP, 2016.

Destaque-se que, a construção participativa do PDU-INSA 2016-2019, ajudou nas questões relacionadas às demandas institucionais e externas em relação a TI.

Durante as oficinas participativas do PDU foi feito o levantamento das necessidades das áreas participantes, em termos de serviços, infraestrutura e contratação de TI, complementado pelo envio das informações das áreas que não participaram das oficinas, facilitando a elaboração das necessidades identificadas.

3.1 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Esta seção obedece ao Anexo X - Modelo de Referência de PDTI do SISP do Guia de Elaboração de PDTI do SISP v2 Beta, 2015 que orienta, na seção 4, a “Listar os documentos mais relevantes utilizados para a elaboração do PDTI, tais como: PPA, LDO, LOA, Plano Estratégico do Órgão (PEI), EGTIC, PETI, PDTI vigente, regimento interno, leis, decretos, instruções normativas, acórdãos”.

A elaboração do PDTI do INSA, a exemplo do PDTI do MCTIC, também adotou os normativos, a legislação, os documentos e as recomendações a seguir citadas:

- ABNT NBR ISO/IEC 38500: Governança Corporativa da Tecnologia da Informação. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2009.

- Acórdão no 1603/2008 - TCU Plenário - Dispõe sobre a situação da governança de tecnologia da informação na Administração Pública Federal e estabelece uma série de recomendações, mais especificamente a exigência de PETI, PDTI, PEI e mecanismos para assegurar a sua execução.

- Acórdão no 2308/2010 - TCU Plenário - Recomendação para que os governantes superiores da Administração Pública Federal orientem as unidades sob sua jurisdição sobre a necessidade de estabelecerem formalmente objetivos institucionais, indicadores e metas de TI alinhados às estratégias de negócio e estruturarem, normatizem e acompanhem formalmente o desempenho de TI da instituição.

- Acórdão no 1233/2012 - TCU Plenário - Trata-se de relatório consolidado das ações do TMS 6/2010, cujo objeto foi avaliar se a gestão e o uso da tecnologia da informação estão de acordo com a legislação e aderentes às boas práticas relativas à governança de TI, com diversas recomendações do Tribunal de Contas da União - TCU.

- Acórdão no 2.585/2012 - TCU Plenário - Dispõe sobre a divulgação dos resultados do novo levantamento do TCU referente à situação de Governança de Tecnologia da Informação no âmbito da Administração Pública Federal.

- Acórdão TCU no 1221/2014 - Plenário.

- Acórdão TCU no 380/2011 - Plenário.

- Acórdão TCU no 6681/2013 - 2a Câmara.

- Acórdão TCU no 7571/2012 - 2a Câmara.

- COMITÊ EXECUTIVO DE GOVERNO ELETRÔNICO. E-PING. Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico. Documento de Referência. Versão 2014.

- 11.Decreto nº 7.174/10 - Regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela Administração Pública Federal, direta ou indireta, pelas fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público e pelas demais organizações sob o controle direto ou indireto da União.

- Decreto nº 2.271/1997 - Dispõe sobre a contratação de serviços pela Administração Pública e especifica que as atividades materiais acessórias, inclusive as de informática serão, de preferência, objeto de execução indireta.

- Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011, que dispõe sobre o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP, do Poder Executivo Federal.

- DOU de 15.06.2011, S. 1, p. 115 - Recomenda a Secretaria de Logística e Tecnologia de Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (SLTI-MP) para que reforce a divulgação, entre os órgãos e entidades da Administração Pública Federal sob sua jurisdição, dos entendimentos contidos na IN/SLTI-MP no 4/2010, que determina que o pagamento por serviços TI será efetuado em função dos resultados obtidos, e nos itens 9.4.12 e 9.4.14 do Acórdão nº 669/2008 -

Plenário e item 9.1.4 do Acórdão nº 2.471/2008 – Plenário, que estabelecem que as contratações de serviços de TI devem ter a remuneração vinculada a resultados ou ao atendimento de níveis de serviço (item 9.1.2, TC- 017.907/2009-0, Acórdão nº 1.515/2011 – Plenário).

- Estratégia Geral de Tecnologia da Informação – EGTI – do SISP 2013- 2015: versão 1.0 / Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. – Brasília: MP/SLTI, 2012.

- Estratégia de Governança Digital da Administração Pública Federal – EGD – 2016-19 – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. – Brasília: MP/SLTI, 2015.

- Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2016-2019. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Brasília, 2016.

- Guia de Elaboração do PDTI do SISP – Versão 1.0 / Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. – Brasília: MP/SLTI, 2012.

- Instrução Normativa SLTI/MP no 4/2010 e 2014 – Dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração de Recursos de Tecnologia da Informação e Informática (SISP) do Poder Executivo Federal.

- Instrução Normativa SLTI/MP no 2/2008 – Dispõe sobre regras e diretrizes para contratação de serviços continuados ou não. Essa norma aplica-se subsidiariamente à IN/SLTI 4/2008.

- Instrução Normativa SLTI/MP no 03/2009 – Altera a IN SLTI/MP nº 02/2008.

- Instrução Normativa nº 1, de 13 de junho de 2008. Disciplina a Gestão de Segurança da Informação e Comunicações na Administração Pública Federal, direta e indireta, e dá outras providências. Brasília: Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República. 2008.

- Instrução Normativa SLTI/MP nº 10, de 12 de novembro de 2012, que estabelece regras para elaboração dos Planos de Gestão de Logística Sustentável.

- ISACA. CobiT® 4.1 – Sobre Modelo, Objetivos de Controle, Diretrizes de Gerenciamento e Modelos de Maturidade em Governança de TIC. O ITGI – IT Governance Institute elaborou e criou esta publicação.

- ISACA. COBIT 5 – A Business Framework for the Governance and Management of Enterprise IT (em inglês). Rolling Meadows, 2012.

- Lei no 8.666/1993 – Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.

- Lei no 13.249, de 14.1.2016, que institui o Plano Plurianual da União para o período de 2016 a 2019.

- Melhoria de Processos do Software Brasileiro – MPS.BR Guia Geral: 2011.

- Norma Complementar nº 11/IN01/DSIC/GSI-PR – Dispõe sobre o estabelecimento de diretrizes para avaliação de conformidade nos aspectos relativos à Segurança da Informação e Comunicações (SIC) nos órgãos ou entidades da Administração Pública Federal, direta e indireta – APF;

- Nota Técnica no 1/2014/TI CONTROLE – Dispõe sobre Regime de sobreaviso. Administração Pública Federal. Essencialidade dos Ativos de Informação. Garantia de continuidade de funcionamento ininterrupto. Suporte técnico tempestivo realizado por servidores. Necessidade de regulamentação.

- PDTI MCTI 2016-2018.

- Portaria SLTI nº 11/2008 – Aprova a Estratégia Geral de Tecnologia da Informação – EGTI – no âmbito do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática – SISP na versão 2008.

- Portaria SLTI/MP no 2, 16 de março 2010 – Dispõe sobre as especificações padrão de bens de Tecnologia da Informação no Âmbito da administração federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.

- Portaria do INSA no 03, de 2015, que institui o Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI), publicada no Boletim de Serviço do MCTI (atual MCTIC) nº 05/2015.

- Portaria do INSA no 35, de 2013, que institui o Comitê de Segurança da Informação (CSII), publicada no Boletim de Serviço do MCTI (atual MCTIC) nº 19/2013.

· Portaria SLTI/MP no 3, de 7 de maio de 2007, que institucionaliza o Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico – e-MAG no âmbito do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática – SISIP.

Vale ressaltar que nem todos os documentos citados foram referenciados neste PDTI, mas são normativos e fazem parte do ordenamento legal envolvendo a TI a serem observados pelo INSA.

4. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

· Portaria SLTI/MP no 3, de 7 de maio de 2007, que institucionaliza o Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico – e-MAG no âmbito do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática – SISIP.

Vale ressaltar que nem todos os documentos citados foram referenciados neste PDTI, mas são normativos e fazem parte do ordenamento legal envolvendo a TI a serem observados pelo INSA.

Esta seção visa “descrever os princípios que determinam o ponto de partida, bem como as diretrizes que serão os norteadores para o alcance dos objetivos do PDTI.” (GUIA SISIP).

4.1 PRINCÍPIOS

Oriundo da EGD 2016-2019, conforme ISACA, temos:

“Princípios são valores e assunções fundamentais adotados por uma organização. São as convicções que orientam e impõem limites à tomada de decisão, à comunicação dentro e fora da organização, bem como à sua administração. Devem ser limitados em número, apresentados em linguagem simples e expressar com máxima clareza os valores fundamentais de uma organização (ISACA, 2012).”

Adotou-se, neste PDTI, como forma de alinhamento à EGD, os nove princípios que orientarão as atividades de Governança Digital. Tais princípios estão presentes no artigo 3º do Decreto nº 8.638/2016.

São eles:

I. Foco nas necessidades da sociedade: as necessidades da sociedade, tanto de pessoas físicas quanto jurídicas, são os principais insumos 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, serviços e dados, de forma a evitar duplicação de esforços, eliminar desperdícios e custos e reduzir a fragmentação da informação em silos, como preconiza o Projeto da “Nuvem Pública do Semiárido”, cujo recurso computacional a ser provido pelo INSA, atenderá às instituições, com destaque à demanda de infraestrutura institucional;

IV. Simplicidade: reduzir a complexidade, a fragmentação e a duplicação das informações e dos serviços públicos digitais, otimizando processos de negócio, com foco na eficiência da prestação de serviços à sociedade;

V. 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;

VI. 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, a exemplo dos avanços decorrentes da adoção do serviço ICP-EDU da RNP, envolvendo maior segurança e autenticidade em suas aplicações web;

VII. 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;

VIII. 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;

IX. Inovação: devem ser buscadas soluções inovadoras, a exemplo do Cloud Computing, a ser provido pelo INSA, que resultem em melhoria dos serviços públicos.

4.2 DIRETRIZES

Foram adotadas, as seguintes diretrizes estratégicas para o PDTI do INSA:

4.2.1 Planejamento e Gestão

- Necessidade de melhorar a gestão por meio do fortalecimento do setor de TI, mediante a demanda para realização de concurso público, buscando ações planejadas com foco no PDU da instituição;
- Aperfeiçoamento da governança de TI, possibilitando melhor utilização dos sistemas prioritários e otimização dos processos internos;
- Provimento de plataformas digitais para planejamento e gestão, particularmente a implantação do SEI - Sistema Eletrônico de Informações;
- Desenvolvimento e capacitação das pessoas no uso das ferramentas de TI.

4.2.2 Disponibilidade de Informações

- A TI como facilitadora para as comunicações internas, inclusive com o desenvolvimento de página web de intranet, a fim de difundir/compartilhar informações institucionais internas;
- Promoção da constante atualização tecnológica;
- Garantia de segurança, privacidade e transparência;
- Criação de um repositório para dados científicos gerados em pesquisas científicas e desenvolvimentos tecnológicos;
- Provimento da gestão do conhecimento por meio de plataforma informatizada denominada Sistema de Gestão da Informação e do Conhecimento no Semiárido Brasileiro - SIGSAB.

4.2.3 Compartilhamento e Integração

- A TI como elemento integrador dos projetos e ações do INSA;
- Fomento às ações de integração de sistemas corporativos para a melhor utilização das informações gerenciais e estratégicas entre os órgãos da Administração Pública Federal;
- Criação de um ambiente favorável ao desenvolvimento de soluções integradas interinstitucionais, para atender aos usuários com qualidade e prontidão, a exemplo do sistema de Ordem de Serviço já operante no INSA, o qual regula e organiza todos os tickets/demanda relacionada à suporte;
- Compartilhamento das ferramentas entre as várias áreas do INSA e instituições parceiras, diante de suas necessidades específicas.

4.3 Outros princípios e diretrizes

Importante registrar que os princípios e diretrizes enfatizados no PDTI 2013-2015 do MCTI foram, em maior ou menor grau, ratificadas nas diretrizes estratégicas trabalhadas pelos participantes das oficinas de construção do Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. Transcrevemos a seguir, estes princípios e diretrizes que continuam válidos neste PDTI. São eles:

- Melhoria da qualidade dos serviços públicos prestados ao cidadão;
- Alinhamento às diretrizes do Governo Federal;
- Priorização da segurança da informação e comunicações no INSA;
- Melhoria da maturidade de governança e gestão de TIC, conforme as melhores práticas do mercado de TI, de acordo com biblioteca ITIL v3 e COBIT;
- Melhoria da qualidade dos serviços do MCTI e maior satisfação do usuário por meio da integração das necessidades das áreas de negócio com as ações de TIC;
- Melhoria do processo de contratação e gestão contratual conforme legislação vigente e melhores práticas;
- Implantação de ações de sustentabilidade ambiental (TI Verde) através do uso e incentivo a Tecnologia de Virtualização;
- Promoção de maior desempenho dos recursos tecnológicos de TIC;
- Promoção e incentivo à utilização de software livre;
- Economicidade nas aquisições e gastos de TIC, mantendo a tendência da obtenção de resultados positivos já auferidos pelo INSA;
- Uso adequado e responsável dos recursos de TI.

5. RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR

Esta seção apresenta um resumo dos resultados do PDTI 2012/2014. O detalhamento do status das metas encontra-se no apêndice deste PDTI. Do total das 15 metas previstas no PDTI 2012/2014, quase 54% delas (8 metas) eram metas que foram classificadas, como contínuas, ou seja, são metas que fazem parte do dia a dia da TI (processos ou metas continuadas, diferentemente de iniciativas, ou projetos/programas que tem início, meio e fim).

Assim, temos o seguinte status das 15 metas:

- 11 metas estão em andamento (sendo que 7 delas são metas contínuas);
- 4 metas não foram iniciadas.

No entanto, as não contínuas classificadas como em andamento tiveram sua continuidade no presente PDTI. Estas ações não foram iniciadas por questões orçamentárias e de limitação de pessoal técnico para sua execução.

Do total das 11 metas em andamento, temos 8 metas contínuas .

Vale ressaltar que, diante de fortes restrições orçamentárias que caracterizaram o biênio de 2014/2015, trata-se de um resultado minimamente satisfatório. Soma-se às restrições orçamentárias, a limitação de pessoal da estrutura de TIC do INSA, que limitou a capacidade de realização do que estava previsto no PDTI 2012/2014.

Para responder à questão do que seria necessário para capacitar a organização a cumprir novas metas e realizar novas ações, relacionadas com o uso e a gestão de TI, conforme preconizado no Manual do SISP, e forçamos que a criação de uma Coordenação de Governança, a contratação de pessoal de TI e a implantação do Projeto “Nuvem do Semiárido” poderão ser fatores importantes para a execução, monitoramento e avaliação das ações e metas deste novo PDTI, além da aprovação do orçamento necessário para a sua execução.

6. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI

Esta seção é oriunda do PETI 2016–2019 do MCTI e visa, conforme o Guia do SISP, estabelecer o referencial estratégico de TI do MCTI. Nesta seção, apenas citaremos os principais elementos estratégicos da TI do MCTI. O detalhamento deste referencial estratégico encontra-se descrito no PETI 2016–2019 do MCTI, onde enfatiza-se o alinhamento com a EGD.

6.1 Missão

Prover soluções de excelência em TIC para atender a política de CT&I para o Semiárido brasileiro, facilitando o acesso à informação, a prestação de serviço e a participação social, mediante o fortalecimento de sua infraestrutura e recursos computacionais, o estabelecimento de parcerias e a implantação de tecnologia em Nuvem voltada ao Semiárido, a partir do provimento dos serviços institucionais, realizados pelo INSA.

6.2 Visão

Em 2030, o INSA está reconhecido como instituição provedora de soluções inovadoras de TIC, promovendo o acesso à informação, a prestação de serviços e a participação social quanto a gestão da informação e do conhecimento científico e tecnológico acerca das potencialidades do Semiárido brasileiro.

6.3 Valores

Os valores sinalizam aquilo que se acredita, fundamenta a conduta e, portanto, ditam como agir. Ao firmá-los, remete-se aos clientes a mensagem do que está pronto para oferecer nas relações e isso deve se refletir na conduta de cada indivíduo.

Os valores discutidos pelos participantes das oficinas do PDU/PDTI como relevantes, que norteiam as pessoas que compõem a área de TI do INSA, coadunam com aquelas descritas pelo MCTI, porém condizentes à realidade do INSA e do Semiárido, são os descritos a seguir:

- a) Gestão participativa, transparente e democrática;
- b) Eficiência e Eficácia;
- c) Foco no usuário;
- d) Comunicação;
- e) Responsabilidade ambiental; e
- f) Responsabilidade social.

6.4 Objetivos estratégicos da Tecnologia da Informação do INSA

Os Objetivos Estratégicos do INSA, consoantes ao MCTI, discutidos e acordados pelos participantes das oficinas que construíram o PDU 2016– 2019, documento referencial para este PDTI, são:

- OE INSA 01: Desenvolver competências em TI voltadas ao fortalecimento do corpo funcional do INSA, e contribuir com a inclusão digital;
- OE INSA 02: Promover a articulação intra e inter-institucional com vistas a expansão e manutenção de serviços de qualidade em TI do INSA, através da boa gestão orçamentária.
- OE INSA 03: Estruturar o setor de TI do INSA, buscando o delineamento e consolidação de sua governança;
- OE INSA 04: Prover ao INSA e aos seus usuários, serviços de excelência em TI com vistas ao cumprimento da MISSÃO INSTITUCIONAL DA TI DO INSA, mediante o estabelecimento da gestão efetiva do setor;
- OE INSA 05: Garantir o reconhecimento da necessidade dos serviços de TI providos ao INSA, por parte de seus usuários e do próprio Instituto, como decorrência da excelência dos serviços prestados, resultando assim, na sustentabilidade do setor.

6.5 Alinhamento com a estratégia da organização

Esta seção demonstra o alinhamento da estratégia de TI do INSA, presente no PDTI, com as principais políticas e planos governamentais, em particular com o PDU INSA 2016-2019, e com a EGD, oficializada por meio da publicação do Decreto nº 8.638 de 15 de janeiro de 2016, bem como com as estratégias contidas no PPA 2016-2019. O PDU 2016-2019 aprimorou suas metas operacionais e diretrizes, com vistas a melhorar a objetividade e os resultados monitoráveis pelo INSA, ao passo que se tornaram adequadas à ENCTI 2016-2019, ao PPA 2016-2019.

Este PDTI enfoca a sua estratégia em temáticas que respondem a necessidade de suporte técnico especializado para a plena execução do PDU-INSA, particularmente no que se refere ao seu âmbito de atuação. As metas são as seguintes:

- a) Desenvolver competências - voltada a aprimorar a gestão de pessoas através de investimentos em sua equipe técnica e colaboradores;
- b) Articular e gerir recursos orçamentários - através do aprimoramento dos instrumentos e métodos de gestão do orçamento para TI no INSA;
- c) Implementar a governança em TI - a partir de modelos já consagrados de governança em TI, implementar a governança e a criação de sua unidade organizacional no INSA;
- d) Buscar a excelência na gestão de TI - mediante o aperfeiçoamento da gestão de redes e da compatibilização do parque computacional com as atividades e estrutura do INSA, buscando prover os recursos tecnológicos que permitam o melhor desempenho nas atividades relacionadas à TI e que forneçam serviços de qualidade ao cidadão;

6.6 Alinhamento com políticas e planos governamentais

Em decorrência da publicação da Instrução Normativa nº 02 de 12 de janeiro de 2015, da SLTI, e suas últimas orientações normativas, ressalta-se que a EGTIC 2014/2015, do SISP, serviu de subsídio para a elaboração deste PDTI do INSA, de acordo com o que dispõe a nova redação do art. 3º da IN SLTI nº 04.

Em especial, demonstra-se a seguir, em consonância com o art. 4º - 1º, da nova redação da IN SLTI nº 04, que o PDTI do INSA encontra-se alinhado à referida versão 2014/2015, do SISP.

7. TEMAS E OBJETIVOS DE INTERVENÇÃO

Os tipos de necessidades abaixo foram agrupados em categorias maiores para facilitar a elaboração do Plano de Ações e do Plano de Investimentos.

Vide agrupamento na tabela nº 5 a seguir. Denominam-se estas categorias de Iniciativas Estratégicas de TI, assim listadas:

- T1: GESTÃO DE PESSOAS - Desenvolver competências;
- T2: ORÇAMENTO - Articular e gerir recursos orçamentários;
- T3: GOVERNANÇA - Implementar a governança de TI;
- T4: EFICIÊNCIA OPERACIONAL - Buscar a excelência na gestão de TI;
- T5: SUSTENTABILIDADE - Oferecer serviços com qualidade.

Apenas para reforçar o conceito utilizado neste PDTI, TEMA é a área de abrangência onde será empreendido um esforço temporário para contribuir ao alcance de um ou mais objetivos estratégicos. Assim, um TEMA poderá ser decomposto em programas, projetos e ações.

TEMA - T1: GESTÃO DE PESSOAS - Desenvolver competências

- OBJETIVO 1: Aprimorar a gestão de pessoas

Qualificar a equipe para o melhor desempenho de suas atribuições, e aprimorar as competências para novos desafios

profissionais, seja no aspecto técnico ou gerencial, tendo ainda complementação do quadro através de concursos, contratações, etc;

TEMA – T2: ORÇAMENTO – Articular e gerir recursos orçamentários

- OBJETIVO 2: Aprimorar a gestão orçamentária

Buscar uma eficiente gestão orçamentária para garantir os recursos necessários e cumprimento das metas institucionais.

TEMA – T3: GOVERNANÇA – Implementar a governança de TI

- OBJETIVO 3: Implantar e implementar o modelo de governança

Buscar implantar e implementar um modelo de governança, visando alinhar os processos de TI às atividades fim.

TEMA – T4: EFICIÊNCIA OPERACIONAL – Buscar a excelência na gestão de TI

- OBJETIVO 4: Aperfeiçoar a gestão de redes

Implantar processos e sistemas para monitorar os equipamentos de rede.

- OBJETIVO 5: Compatibilizar o parque computacional com as atividades e estrutura do INSA

Dotar o parque computacional do INSA de máquinas e programas compatíveis com as demandas institucionais.

- OBJETIVO 6: Estimular a adoção de padrões tecnológicos

Buscar recursos tecnológicos que permitam o melhor desempenho nas atividades relacionadas a TI para fornecer serviços de qualidade ao cidadão.

TEMA – T5: SUSTENTABILIDADE – Oferecer serviços com qualidade

- OBJETIVO 7: Promover o uso eficiente dos recursos de TI

Ampliar a responsabilidade pela aplicação dos recursos de TI através da exigência de certificação ambiental nas compras e correta destinação final dos equipamentos após seu ciclo de vida útil.

- **OBJETIVO 8: Melhorar continuamente a prestação de serviços eletrônicos à sociedade**

Promover a melhoria dos serviços oferecidos de forma eletrônica aos usuários, por meio de ações que contribuam para a democratização do acesso a informações públicas e para o fortalecimento do conhecimento, inclusive com ações que visem a inclusão digital.

8. PLANO DE METAS E DE AÇÕES

As metas representam os resultados a serem alcançados pelo INSA para atingir os objetivos propostos. Elas permitem um melhor controle do desempenho do sistema, pois são observáveis e quantificadas por meio de indicadores. A seguir estão descritos os resultados almejados pelo INSA, até 2019, agrupados de acordo com os objetivos e perspectivas.

8.1 Perspectiva: Pessoas, aprendizado e conhecimento

- OBJETIVO 1: Aprimorar a gestão de pessoas de TI

Meta 1: Fortalecer quadro de pessoal de TI.

Indicador: Alcançar um quadro adequado de pessoal de TI com base em boas práticas do mercado, mediante concurso público e contratações.

Meta 2: Aumentar o nível de capacitação do quadro de pessoal de TI, conforme legislação vigente.

Indicador: Quantidade de horas de capacitação cumpridas pelo pessoal de TI, a cada ano.

8.2 Perspectiva: Orçamentário-financeiro

• OBJETIVO 2: Aprimorar a gestão orçamentária de TI

Meta 3: Aprimorar o processo de gestão orçamentária de TI.

Indicador: Taxa de execução orçamentária de pelo menos 60%; índice de alocação orçamentária, índice de reajuste em relação ao orçamento do exercício anterior, de aproximadamente 10%.

8.3 Perspectiva: Processos internos

• OBJETIVO 3: Implementar a gestão e governança de TI

Meta 4: Promover a implantação de processos nos padrões do ITIL.

Indicador: Número de processos implantados.

Meta 5: Promover a Segurança de Tecnologia da Informação e de Comunicações.

Indicador: Aprimorar e executar a Política de Segurança da Informação, conforme atuação do Comitê Gestor de Segurança da Informação, a exemplo da implementação do serviço IDS, reformulação do firewall de borda, cadastramentos de MAC, com vistas a restringir o acesso indevido de pessoas não autorizadas, dentre outras ações.

• OBJETIVO 4: Aperfeiçoar a gestão de redes

Meta 6: Oferecer suporte em redes cabeadas ou sem fio, conforme demanda, para as áreas meio e finalística do INSA, inclusive laboratórios, Estação Experimental, unidades de administração e campos experimentais que utilizem serviços de TI.

Indicador: Grau de eficiência de atendimento de demandas, conforme dados coletados pela ferramenta de gerenciamento de chamados.

• OBJETIVO 5: Compatibilizar o parque computacional com as atividades e estrutura do INSA

Meta 7: Atualização completa de hardware mediante aquisição a cada 3 anos, um terço a cada ano.

Indicador: Percentual de máquinas atualizadas.

Meta 8: Ampliação do parque computacional para atendimento às novas unidades do INSA, inclusive com aquisição de dispositivos móveis.

Indicador: Percentual de unidades atendidas

Meta 9: Gestão de estoque de periféricos e de peças de reposição e suprimentos.

Indicador: Eficiência de disponibilidade operacional de máquinas e periféricos.

Meta 10: Gestão de contratos de serviços de impressão, manutenção e outros serviços de suporte à infraestrutura de TI do INSA.

Indicador: Número de contratos estabelecidos

- OBJETIVO 6: Estimular a adoção de padrões tecnológicos

Meta 11: Promover a adoção de soluções de software padronizadas pela Administração Pública Federal.

Indicador: Quantitativo de novas soluções padronizadas disponíveis no portfólio de soluções.

8.4 Perspectiva: Sociedade

- OBJETIVO 7: Promover o uso eficiente dos recursos de TI

Meta 12: Promover processos de contratações conjuntas.

Indicador: Quantitativo de processos de contratações conjuntas.

- OBJETIVO 8: Melhorar continuamente a prestação de serviços eletrônicos à sociedade

Meta 14: Suporte ao desenvolvimento e expansão do Portal de Gestão do Conhecimento.

Indicador: Número de acessos ao portal, espaço alocado em disco nos servidores, capacidade de acessos simultâneos.

Meta 15: Suporte à manutenção dos portais do INSA.

Indicador: Número de acessos aos portais.

Meta 16: Desenvolver ações de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação integradas à política de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação do INSA, inclusive mediante acordos com universidades e outras instituições de ensino e pesquisa.

Indicador: Número de acordos firmados.

9. PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS

- OBJETIVO 1: Aprimorar a gestão de pessoas de TI

Meta 1: Fortalecer quadro de pessoal de TI.

Até 2017 o INSA deverá contar com quadro adequado de pessoal de TI, com base em boas práticas do mercado, e com no mínimo a seguinte composição:

- 2 técnicos, 1 administrador de redes, 1 analista, 1 gestor de TI, 1 web-designer.

Esse pessoal passará por capacitação nas seguintes áreas:

- Treinamentos na área de redes;
- Treinamento na área de segurança de informação;
- Treinamento na área de governança de TI;
- Formação de gestores de TI.

Para efetivação destes cursos, o INSA conta com a parceria da Escola Superior de Redes – ESR da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa – RNP, onde o INSA possui atualmente cota de 3 vagas por ano nos cursos oferecidos, tendo custo apenas com passagens e diárias. São oferecidos treinamentos também pela Escola Nacional de Administração Pública ENAP – onde da mesma maneira, o INSA não tem despesa com inscrição, entre outras instituições.

10. PLANO DE INVESTIMENTOS E CUSTEIO

O INSA tem como plano de investimentos, contratações de serviços e aquisição de equipamentos de acordo com as informações descritas na tabela a seguir:

	Gênero	Especificação	Implantação	Gastos previstos para 2016 (R\$)	Gastos previstos para 2017 (R\$)
1	Material de processamento de dados	Suprimentos de impressão	Anual	15.000,00	16.050,00
2	Manutenção e conserto de equipamentos de processamento de dados	Manutenção de nobreaks, ar condicionados dos CPD'S.	Anual	20.000,00	20.000,00
3	Serviços técnicos de profissionais de TI	Contratação de um analista de infraestrutura e um técnico de suporte.	Anual	87.000,00	150.000,00
4	Comunicação de dados	Parque tecnológico rede Metro-CG (internet)	Anual	44.640,00	47.764,00
5	Aquisição de Software	Mata nativa	Imediata	10.000,00	5.000,00
6	Equipamentos de Processamento de Dados	Access point (Complexo da Sede)	Imediata	15.430,00	20.000,00
7		Storage	Imediata	80.000,00	20.000,00
8		Vigilância eletrônica	Imediata	60.000,00	20.000,00
9		20 computadores	Imediata	65.000,00	70.000,00
10		Servidores de Aplicação (rack)	Futura	-	50.000,00
Total				397.070,00	418.814,00

A aquisição de cartuchos e tonners de impressão para as diversas impressoras existentes no INSA é uma atividade corriqueira e necessária ao suporte de emissão de documentos impressos da instituição;

O INSA conta ao todo com 8 nobreaks, entre eles 4 de suma importância para a manutenção das atividades institucionais (são responsáveis pela disponibilidade dos serviços de TI e atividades científicas do Instituto) e que devem passar por manutenções preventivas anuais para garantir o pleno funcionamento em caso de interrupção no fornecimento de energia; Além disso, há a necessidade de manutenção de 3 aparelhos de ar condicionado responsáveis pela climatização das salas de processamento de dados.

Como o corpo funcional de TI do INSA está desprovido de profissional que tenha os conhecimentos necessários para administrar e garantir a segurança da rede interna, planejou-se a contratação de terceirizado capacitado de nível superior, enquanto espera-se a realização de concurso para prover o Instituto de servidor de carreira e solucionar esta pendência; Além disso, há a necessidade de contratação de um técnico de suporte para atender a uma demanda de aproximadamente 100 usuários entre as unidades Sede e Estação Experimental.

Convênio de conexão de Internet de alta velocidade entre o INSA e o Parque Tecnológico - Rede Metro - CG;

Licenças originais de software:

Mata nativa - Software de inventário florestal. O INSA não possui licença;

Equipamentos de processamento de dados:

Access point - Está em implantação no INSA, uma rede interna Wi-fi de alta velocidade que tenha abrangência em toda a Sede do Instituto. Tal rede permitirá o acesso de dispositivos mobile (celulares, notebooks e tablets) à Internet;

Storage - Aquisição de infra-estrutura de comunicação que provê conexões físicas com uma de gerenciamento, que organiza as conexões, os dispositivos de armazenamento e os computadores, tornando a transferência de dados robusta e ;

Vigilância eletrônica - Tal sistema tem por objeto promover a proteção pessoal, de bens e instalações do INSA, com atuação preventiva e/ou reativa, em auxílio à vigilância armada, garantindo os meios protetivos adequados ao Instituto;

Desktops - Aquisição de novas máquinas para uma renovação constante do parque computacional. De acordo com as normas ministeriais, a cada 03 (três) anos, todos os computadores institucionais devem ser renovados, sendo 1/3 por ano.

Campina Grande, 20 de outubro de 2016.



Av. Francisco Lopes de Almeida, S/N - Serrotão
CEP: 58429-970 Caixa Postal 10067 - Campina Grande (PB).
www.insa.gov.br

 insa@insa.gov.br

 83.3315.6400

 @insamct

 insamcti