

PDTIC

Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação

2021 - 2024



Instituto Nacional de Colonização e
Reforma Agrária



Versão 1.0

Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

Presidente

Geraldo José da Camara Ferreira de Melo Filho

Comitê de Governança Digital (CGD) e Comitê de Segurança da Informação e Comunicação (CSIC) - Instituídos respectivamente pela Portaria n.º 776, de 20 de abril de 2020 e Portaria n.º 825, de 28 de abril de 2020 (alterada pela Portaria n.º 2181, de 14 de dezembro de 2020):

Presidente (Presidente de Honra do Comitê) - Geraldo José da Camara Ferreira de Melo Filho

Diretor de Gestão Operacional (DO) - Presidente do Comitê - Adriano Varela Galvão

Chefe de Gabinete (GAB) - Hayla Devanne Santos Siqueira

Diretor da Câmara de Conciliação Agrária (CCA) - João Pedro Ribeiro Sampaio de Arruda Câmara

Diretor de Gestão Estratégica (DE) - Udo Gabriel Vasconcelos Silva

Diretor de Desenvolvimento e Consolidação de Projetos de Assentamento (DD) - Giuseppe Serra Seca Vieira

Diretor de Governança Fundiária (DF) - Humberto César Mota Maciel

Coordenador-Geral de Tecnologia e Gestão da Informação (DOT) - Luiz Carlos Araujo da Silva

Ouvidora (OUV) – Encarregada de Dados Institucionais - Maria das Graças Gonçalves Almeida

Área responsável pela Gestão da Tecnologia da Informação e Comunicação:

Diretoria de Gestão Operacional – DO

Diretor Adriano Varela Galvão

Coordenação-Geral de Tecnologia e Gestão da Informação - DOT

Coordenador-Geral Luiz Carlos Araújo da Silva

Divisão de Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas - DOT-1

Chefe Daniela Almeida

Divisão de Infraestrutura de Rede e Comunicação de Dados - DOT-2

Chefe Pedro Paulo Mendes Pereira

Divisão de Suporte Técnico - DOT-3

Chefe Paulo César Melo Rodrigues

Este Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações – PDTIC foi aprovado pelo CGD, em reunião realizada no dia 13 de agosto de 2021, conforme Ata de Reunião disponível no Processo INCRA/SEI n.º 54000.029221/2021-21, documento SEI n.º 8578268 e com Resolução publicada no DOU.

Equipe de Elaboração do PDTIC 2021-2024 - EqEPDTIC-2021-2024

Portaria n.º 251, de 01 de março de 2021

Membros Titulares

Flávio Divino Freitas Pinto - GABC

José Líbio de Moraes Matos - CCA

Vanessa Rodrigues Gaspar - DE

Francisco da Chaga Lima - DO

Willian Cardoso Santana - DO

Luiz Carlos Araújo da Silva - DOT/DO **(Coordenador da EqEPDTIC)**

Daniela Almeida - DOT/DO **(Coordenador da EqEPDTIC - Substituta)**

Thaís Christina Moreira dos Santos - DOT/DO

Cleyton Anderson Pereira - PFE

Calvero Moreira Xavier - AUD

Antonio Marcos Melo Guedes - CGE

Celso Menezes de Souza - DF

Cinair Correia da Silva - DD

Membros Substitutos

César Luís Santos de Oliveira - GABC

Risalva de Aguiar Paiva - CCA

Paulo Joffily Bezerra - DE

Rui de Arruda Falcão - DO

Paulo Henrique Lopes de Lima - PFE

Luiz Carlos Rodrigues Cecílio - AUD

Viviane Sgarzi Coimbra - CGE

Marcelo José Pereira da Cunha - DF

Geraldo Ferreira Soares - DD

Histórico de Versões do Documento

Controle			
Data	Versão	Descrição	Autor
13/08/2021	1.0	Documento aprovado e publicado	Comitê de Governança Digital - CGD

Sumário

1.	Apresentação	8
2.	Introdução	10
3.	Termos e abreviações	12
4.	Metodologia Aplicada	13
5.	Princípios e Diretrizes	14
6.	Alinhamento com a Estratégia da Organização	16
6.1	Alinhamento com o Planejamento Estratégico do INCRA	16
6.2	Alinhamento com a Estratégia de Governo Digital – EGD	17
6.3	Alinhamento com o Plano de Transformação Digital do INCRA	18
6.4	Diretrizes para o Alinhamento Estratégico	19
7.	Inventário de Necessidades	20
7.1	Plano de Levantamento das Necessidades	20
7.2	Necessidades identificadas	22
7.3	Critérios de priorização	23
8.	Plano de Gestão de Riscos	25
9.	Plano de Metas e Ações	27
10.	Plano Orçamentário do PDTIC	27
11.	Referencial Estratégico de TIC (DOT)	28
11.1	Missão	28
11.2	Visão	28
11.3	Valores a serem perseguidos	28
11.4	Objetivos Estratégicos	29
11.5	Análise SWOT	29
12.	Organização da Área de TIC	31
12.1	Estrutura Organizacional da DOT	31
12.1.1	Núcleo de Tecnologia da Informação - NTI	32
12.2	Funcionograma	33
12.3	Inovações nos Processos de Trabalho	40
13.	Plano de Gestão Estratégica de Pessoas na TIC	42
13.1	Quadro de Pessoal da DOT	47
13.2	Pessoal projetado	48
13.3	Comparativo do número de servidores da TIC em relação à Autarquia	49
14.	Capacidade Estimada de Execução da área de TIC	51
14.1	Quanto à análise dos resultados do PDTIC anterior	51
14.2	Quanto à estimativa do portfólio de projetos e ações elegíveis	51
14.3	Quanto à gestão e fiscalização de contratos de TIC	56

14.1	Recomendação de avaliar a criação da Diretoria de TIC e ampliação da capacidade operacional	59
15.	Resultados do PDTI 2014-2016.....	60
16.	Inventário de TIC.....	61
17.	Topologia de Infraestrutura	61
18.	Processo de Acompanhamento do PDTIC	61
19.	Fatores Críticos de Sucesso	62
20.	Considerações Finais.....	63
21.	Documentos de Referência	64
	Apêndice B - Levantamento das Necessidades	71
	Apêndice C - Plano de Metas e Ações	79
	Apêndice D - Plano de Riscos - Lista de Riscos Identificados	96
	Apêndice E - Inventário de TIC e Topologia de Infraestrutura	103

Lista de Figuras

Figura 1 - Distribuição dos servidores nas unidades da federação e localização das Superintendências.....	8
Figura 2 - Fases para elaboração do PDTIC.	13
Figura 3 - Relação entre os níveis e instrumentos de planejamento (Adaptado).	16
Figura 4 - Aba "Identificação do Respondente"	21
Figura 5 - Aba "Identificação da Necessidade"	21
Figura 6 - Aba "Informações dos Ativos de TI na SR e UA "	22
Figura 7- Processo de identificação e consolidação das necessidades	23
Figura 8 - Processo SEI para Projetos	40
Figura 9 - Canvas elaborado para Projetos	40
Figura 10 - Arquitetura de Referência	41
Figura 11 - Ferramenta Miro para centralização do Canvas dos Projetos	41
Figura 12 - Áreas e Conhecimento	42
Figura 13 - Processo de Acompanhamento do PDTIC	62

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Princípios e Diretrizes.....	15
Tabela 2 - Diretrizes Estratégicas de Implementação da Reforma Agrária	17
Tabela 3 - Objetivos da EGD (2021-2022).....	17
Tabela 4 - Objetivos Específicos do Plano de Transformação Digital do Inkra	19
Tabela 5 - Matriz de Atratividade e os critérios de priorização (adaptada do PDTIC 2017-2020 do INCRA)	24
Tabela 6 - Critérios de classificação dos riscos – Probabilidade.....	25
Tabela 7- Critérios de classificação dos riscos – Impacto.....	26
Tabela 8 - Matriz de risco	26
Tabela 9 - Grau de Importância.....	26

Tabela 10 - Severidade	26
Tabela 11 – Orçamento de TIC.....	27
Tabela 12 – Lista de ocupantes do NTI nas Superintendencias Regionais	33
Tabela 13 - Relação entre as Ações e as Áreas do Conhecimento	44
Tabela 14 - Área de Conhecimento e temas de atuação	46
Tabela 15 - Quadro de pessoal da DOT.....	47
Tabela 16 - Pessoal Projetado	48
Tabela 17 - Portfólio de Projetos	54
Tabela 18 – Contratos de TIC vigentes em 2021	56
Tabela 19 - Necessidade de Contratação.....	59
Tabela 20 - Documentos de Referência	65

No intuito de cumprir sua missão e na busca pela melhoria contínua dos processos institucionais – finalísticos e de apoio – o INCRA apoia-se em recursos de Tecnologia da Informação e Comunicações - TIC, e tem a Coordenação-Geral de Tecnologia e Gestão da Informação – DOT, como área responsável pela TIC no Instituto. Compete à DOT administrar, gerir e executar as atividades inerentes à área de Tecnologia da Informação – TI. Destaca-se também dentre suas atribuições: promoção e implantação de produtos e serviços que provoquem a transformação digital na Autarquia.

Acrescenta-se a esse contexto, o compromisso atual do Incra com a Transformação Digital, motivo pelo qual firmou um Plano em conjunto com a Presidência da República e Ministério da Economia com o objetivo de implantar a Política de Governança Digital do Poder Executivo, em conformidade com a estratégia de Governo Digital, definida no Decreto n.º 10.332 de 2020, com o objetivo de viabilizar a oferta de serviços de forma simplificada e com ferramenta de avaliação para o cidadão classificar o atendimento prestado.

“Implantar a Política de Governança Digital do Poder Executivo para promover a automatização e a desburocratização dos processos de negócios, trazendo confiabilidade e conformidade com a legislação, oferecendo serviços integrados em meio digital para os cidadãos com a finalidade de prestar um serviço público mais simples, ágil, inteligente, desburocratizado e com foco no cidadão”

Para tanto, se fez necessário a elaboração do planejamento (jul/2020 – Processo INCRA/SEI n.º 54000.036299/2020-11) que permitiu a execução de tais ações. Logo o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC se apresenta como o instrumento principal para o planejamento e a execução das ações de TIC em harmonia com os direcionamentos estratégicos deliberados pelo CGD e outros instrumentos que direcionam os investimentos em tecnologia que refletem e permitem a execução dos objetivos estratégicos institucionais.

Dessa forma, este Plano possibilitará o melhor aproveitamento dos recursos aplicados em TIC, ao reduzir desperdícios, permitir controles e aplicar recursos nas ações definidas pelo órgão como relevantes para sociedade, Estado e serviço público de forma a viabilizar o atendimento de objetivos específicos definidos no Plano de Transformação Digital da Autarquia, quais sejam: viabilizar a Transformação Digital; reduzir o tempo de espera pelo atendimento dos serviços; simplificar o acesso aos serviços; automatizar os processos de gestão fundiária; integrar as informações relacionadas à Gestão Fundiária; ampliar a oferta dos serviços digitais; reduzir os custos na prestação dos serviços; implantar mecanismos de avaliação e monitoramento na prestação de serviço; e implementar soluções tecnológicas que otimizem o trabalho dos técnicos, com eliminação de atividades repetitivas.

2. Introdução

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação – PDTIC, é o instrumento empregado pelas organizações para apresentar o planejamento de ações alinhadas à estratégia organizacional, na intenção de mostrar como a organização pretende se orientar para mudar a situação atual para uma situação futura desejada.

A Instrução Normativa n.º 31, de 23 de março de 2021, e a Instrução Normativa n.º 1, de 4 de abril de 2019, em seu art.º 2º, inc. XXV, definem o PDTIC como um “instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de TIC, com o objetivo de atender às necessidades finalísticas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período”. Assim, o PDTIC do INCRA foi construído com o objetivo de atender ao princípio constitucional da eficiência, bem como às disposições do Decreto-Lei n.º 200/1967, que orientam para um processo de planejamento que permita o melhor uso dos recursos públicos e o cumprimento da missão institucional do INCRA.

Este PDTIC, identifica as atuais necessidades de informação, serviços, infraestrutura, segurança da informação, contratação de serviços de terceiros, organização e pessoal de TIC para o alcance dos objetivos estratégicos do INCRA; e está alinhado aos requisitos genéricos definidos na Estratégia de Governança Digital (EGD), estabelecida pela Secretaria de Governo Digital (SGD) do Ministério da Economia (ME).

É importante citar que o Tribunal de Contas da União (TCU), por meio de Acórdãos, tem recomendado aos órgãos públicos a elaboração de um Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) antes de utilizarem recursos relacionados à TIC, no qual deve contemplar todas as ações, devidamente associadas às metas de suas áreas de negócio. Essa recomendação tornou-se obrigatória com a publicação da Instrução Normativa SLTI/MPOG n.º 04, de 19 de maio de 2008, e ainda mantida pela Instrução Normativa SGD/ME n.º 01, de 04 de abril de 2019 e Instrução Normativa n.º 31, de 23 de março de 2021, ambas publicada pela Secretaria de Governança Digital (SGD), do Ministério da Economia (ME).

Sendo assim, o objetivo deste documento é apresentar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) 2021-2024 do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) com o conjunto de metas e ações que deverão nortear os investimentos em Tecnologia da Informação no citado período, buscando o aprimoramento da governança de TIC neste Instituto.

A elaboração deste trabalho é produto do processo participativo dos papéis de:

Autoridade Máxima, exercida pelo Presidente do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). É o principal patrocinador ou *Product Owner – PO*, do projeto de elaboração de PDTIC. Nesse papel, deverá prover recursos, tomar as decisões mais importantes, definir premissas e diretrizes gerais, aprovar e publicar o PDTIC, formalizando-o. O papel do patrocinador é crucial no projeto, e pode fazer toda a diferença em seu sucesso ou fracasso.

Comitê de Governança Digital (CGD), um mecanismo importante de Governança de TIC, é formado por representantes das áreas finalísticas e da TIC e tem a função e o poder de priorizar as ações e dirigir o alinhamento dessas e dos investimentos com os objetivos estratégicos da organização, além de monitorar os resultados do desempenho da TIC, conforme o art. 7º da Portaria n.º 776 de 20 de abril de 2020:

“Art. 7º Compete ao CGD:

I - Aprovar e monitorar, com o apoio da Coordenação Geral de Tecnologia e Gestão da Informação do Incra, o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC);

II - Aprovar o Plano Anual de Contratações de Soluções de TIC;

III - Aprovar Normas e Diretrizes de Gestão de TIC, Segurança da Informação e Comunicações e Política de Dados da Autarquia;

IV - Aprovar e monitorar o Programa de Continuidade de Negócios da Autarquia;

V - Elaborar e aprovar Relatórios Executivos periódicos, conforme a necessidade, e anual conforme definido no artigo 10;

VI - Decidir sobre a Política de Classificação das Informações;

VII - Aprovar o Plano de Dados Abertos (PDA) e monitorar as ações de compartilhamento de dados;

VIII - Monitorar as ações do Plano de Transformação Digital pactuado com o órgão central do SISP; e

IX - Outras competências inerentes ao Colegiado.”

E por último a **Equipe de Elaboração do PDTIC (EqEPDTIC)** que é a responsável por executar as atividades de elaboração do PDTIC. Seus membros foram designados pelos representantes das áreas finalísticas e da área de tecnologia da informação e comunicação.

O período de validade deste PDTIC é para o quadriênio de 2021 a 2024, correspondente ao atual planejamento estratégico da instituição, permitindo revisões anuais ou sempre que necessário, caso algo relevante venha a ocorrer. Essa previsão é necessária para que o planejamento reflita as necessidades atuais e para que possa produzir resultados efetivos, motivo pelo qual já recomendado a revisão anual e conformidade com o orçamento previsto para cada ano.

Pretende-se que, após aprovado, este Plano seja um instrumento de gestão norteador para execução de ações e investimentos relacionados a área de tecnologia da informação e comunicação, bem como no alcance das metas institucionais, visando sempre o cumprimento de sua Missão.

“Representa um instrumento de gestão para a execução das ações e projetos de TIC da organização, possibilitando justificar os recursos aplicados em TIC, minimizar o desperdício, garantir o controle, aplicar recursos naquilo que é considerado mais relevante e, por fim, melhorar a qualidade do gasto público e o serviço prestado ao cidadão e à sociedade como um todo”.

Guia de PDTIC do SISP

3. Termos e abreviações

AGU - Advocacia Geral da União

CGU - Controladoria-Geral da União

CGD - Comitê de Governança Digital

COBIT - Control Objectives for Information and Related Technology

DO - Diretoria de Gestão Operacional

DOT - Coordenação-Geral de Tecnologia e Gestão da Informação

DOT-1 - Divisão de Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas

DOT-2 - Divisão de Infraestrutura de Rede e Comunicação de Dados

DOT-3 - Divisão de Suporte Técnico

DOU - Diário Oficial da União

EGD - Estratégia de Governo Digital

eMAG - Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico

ePING - Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico

EqEPDTIC - Equipe de Elaboração do PDTIC

GovTIC - Guia de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação do SISP

INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

ITIL - Information Technology Infrastructure Library

MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

ME - Ministério da Economia

MPOG - Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (extinto em 2019 e integrado ao ME)

NTI - Núcleo de Tecnologia da Informação

PDTIC - Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação

POSIC - Política de Segurança da Informação e Comunicações

SEI - Sistema Eletrônico de Informações

SISP - Sistema de Administração de Recursos de Informática e Informação

SGD - Secretaria de Governança Digital

SR - Superintendência Regional

TCU - Tribunal de Contas da União

TIC - Tecnologia da Informação e Comunicação

UA - Unidade Avançada – INCRA

4. Metodologia Aplicada

A metodologia utilizada para a elaboração do PDTIC 2021-2024 empregou a utilização do modelo de referência e do processo descrito no Guia de Elaboração do PDTIC do SISP versão 2.0, de 2016, proposto pelo Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP) e as metas elencadas na Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022, na qual constam as ações propostas para os Órgãos Integrantes do SISP, com o objetivo de dar um direcionamento para o alcance das citadas metas.

Nesse processo metodológico a proposta é o desenvolvimento do PDTIC orientado em três fases: Preparação, Diagnóstico e Planejamento e descrito no Processo INCRA/SEI n.º 54000.033178/2020-18 (9337876):

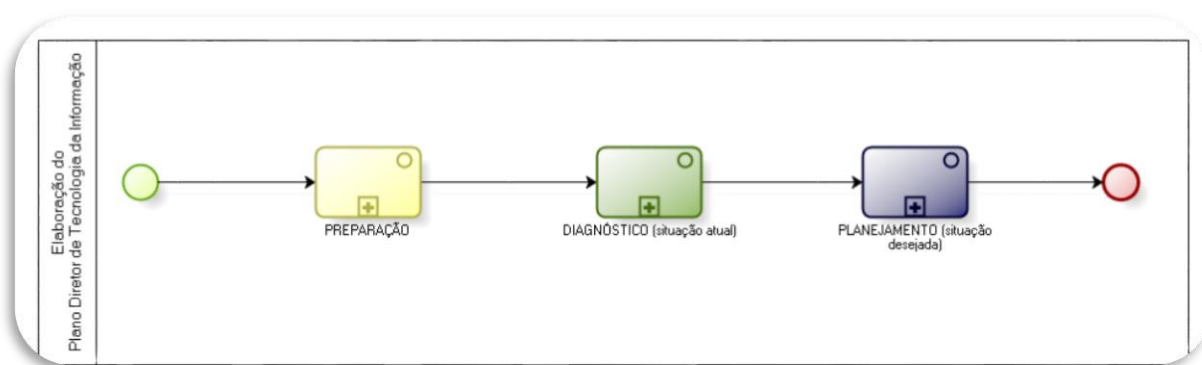


Figura 2 - Fases para elaboração do PDTIC.
Fonte: Guia de PDTIC do SISP v.2

Na **primeira fase (Preparação)** foram realizadas atividades para a construção do Plano de Trabalho, a fim de elaborar o PDTIC. Definiu-se a abrangência, o período de vigência, a equipe de elaboração, a metodologia e a consolidação dos documentos de referência, de identificação das estratégias da organização e dos princípios e diretrizes.

Durante a **segunda fase (Diagnóstico)**, que foi iniciada após a definição do Plano de Trabalho, foram mapeados:

- A situação atual da área de TIC do INCRA;
- Os resultados alcançados e lições aprendidas do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - 2014 - 2016 (anterior);
- Normas e diretrizes vigentes na Administração Pública Federal, buscando dar maior segurança ao gestor de TIC; e
- As necessidades ou demandas que se espera atender com o novo Plano.

Ao final dessa fase, foi concluído o Inventário de Necessidades do INCRA, contendo as demandas consolidadas, priorizadas e agrupadas por área solicitante.

No decorrer da **terceira e última fase (Planejamento)**, para cada necessidade foi definida a prioridade e uma ou mais metas e ações para o seu atendimento. Um dos principais produtos dessa fase, de extrema relevância para todo o processo de elaboração do PDTIC, é o Plano de Metas e Ações. Nesse plano constam informações sobre os indicadores, os responsáveis, os prazos e os recursos (humanos e orçamentários) a serem empregados pelas ações.

No encerramento da última fase, a minuta do PDTIC foi consolidada pela Equipe de Elaboração do PDTIC, submetida e aprovada pelo CGD e publicada no Portal do INCRA, conforme instruções do SISP.

Os documentos produzidos pela Equipe de Elaboração do PDTIC, incluindo o Plano de Trabalho e as atas de reuniões, dentre outros artefatos importantes, podem ser acessados no Sistema Eletrônico de Informações – SEI, pelo processo INCRA/SEI de n.º 54000.033178/2020-18.

Este PDTIC 2021-2024 foi construído com a participação dos profissionais das áreas de tecnologia da informação e dos representantes das áreas finalísticas desta Autarquia. Também foram extraídas informações das reuniões do Comitê de Governança Digital - CGD e Comitê de Segurança da Informação e Comunicação - CSIC do INCRA.

A metodologia utilizada preconizou o debate entre os profissionais de Tecnologia da Informação e os representantes das diversas Diretorias de modo a obter a compreensão ampla das diretrizes estratégicas, identificação das necessidades de TIC de cada coordenação, nivelamento dos conceitos e a correlação entre os objetivos de negócio da organização e identificação das estratégias que deverão ser utilizadas para que a Área de Tecnologia da Informação possa alcançar os objetivos institucionais.

5. Princípios e Diretrizes

Na tabela abaixo, estão listados os princípios e as diretrizes que serviram como embasamento legal para a elaboração deste PDTIC:

ID	Princípios e Diretrizes	Origem
PD01	Promover o alinhamento aos objetivos estratégicos e metas propostos na Estratégia de Governo Digital - EGD , instrumento norteador das ações da TIC dos órgãos da Administração Pública Federal.	<ul style="list-style-type: none"> Decreto n.º 10.332, de 28 de abril de 2020 (EGD); Portaria n.º 68, de 07 de março de 2016, do MPOG.
PD02	Promover o alinhamento à Estratégia Brasileira para a Transformação Digital , instituída pelo Decreto n.º 9.319, de 21 de março de 2018.	<ul style="list-style-type: none"> Decreto n.º 9.319, de 21 de março de 2018.
PD03	Implementar a Lei Geral de Proteção de Dados , no âmbito do INCRA, e garantir a segurança das plataformas de dados oferecidas pelo Órgão.	<ul style="list-style-type: none"> Lei n.º 13.709, de 14 de agosto de 2018; Decreto n.º 9.319, de 21 de março de 2018. Decreto n.º 10.332, de 28 de abril de 2020 (EGD);
PD04	Buscar a melhoria contínua dos processos de TIC.	<ul style="list-style-type: none"> COBIT; ITIL; Acórdão TCU 1.603/2008.
PD05	Promover a aderência das ações de TIC às políticas públicas e normatizações estabelecidas pelo Governo Federal e Órgão de Controle para a área.	<ul style="list-style-type: none"> Decreto n.º 10.332, de 28 de abril de 2020 (EGD); Instrução Normativa SGD/ME n.º 01 de 04 de abril de 2019; Decreto n.º 9.507, de 21 de setembro de 2018; Acórdãos TCU 1.603/2008, 1.558/2003, 786/2006 e 1.603/2008.
PD06	Prover a segurança da informação e comunicações no âmbito de TIC.	<ul style="list-style-type: none"> Lei n.º 12.527, de 18 de novembro de 2011; Instrução Normativa GSI/PR n.º 1, de 27 de maio de 2020; PoSIC do INCRA (Processo INCRA/SEI n.º 54000.040337/2020-31); ABNT NBR ISO/IEC 27002.
PD07	Propiciar meios para gestão transparente da informação, ampliando acesso e divulgação.	<ul style="list-style-type: none"> Lei n.º 12.527, de 18 de novembro de 2011.
PD08	Aprimorar quali-quantitativamente os Recursos Humanos da área de TIC do INCRA, incluindo competências digitais.	<ul style="list-style-type: none"> Decreto n.º 10.332, de 28 de abril de 2020 (EGD); Instrução Normativa SGD/ME n.º 01 de 04 de abril de 2019;

		<ul style="list-style-type: none"> Instrução Normativa SGD/ME n.º 31 de 23 de março de 2021 Acórdão TCU 2471/2008.
PD09	Aprimorar a integração entre os sistemas do Órgão e os processos e sistemas de informação do Governo Federal.	<ul style="list-style-type: none"> Decreto n.º 10.332, de 28 de abril de 2020 (EGD); Instrução Normativa SGD/ME n.º 01 de 04 de abril de 2019; Portaria SLTI/MP n.º 92 de 24 de dezembro de 2014 (e-PING); Plataforma Conecta gov.br.
PD10	Prover aderência ao e-MAG , visando assegurar, de forma progressiva, a acessibilidade de serviços e sistemas.	<ul style="list-style-type: none"> Instrução Normativa SGD/ME n.º 01 de 04 de abril de 2019; Portaria SLTI/MP n.º 3 de 7 de maio de 2007 (eMAG).
PD11	Adequar a estrutura organizacional da área de TIC buscando o melhor desempenho, segregação de atividades e aderência ao modelo de gestão implantado.	<ul style="list-style-type: none"> COBIT; ITIL.
PD12	Maximizar a terceirização de tarefas executivas , para dedicar o quadro permanente à gestão e governança da TIC organizacional, limitado à maturidade do mercado, interesse público e segurança institucional/nacional.	<ul style="list-style-type: none"> Decreto-Lei n.º 200 de 25 de fevereiro de 1967, art. 10, §7º e 8º; Decreto n.º 9.507, de 21 de setembro de 2018.
PD13	Contratar serviços que visem ao atendimento de objetivos de negócio, que serão avaliados e remunerados por meio de mensuração e avaliação de resultados .	<ul style="list-style-type: none"> Decreto n.º 9.507, de 21 de setembro de 2018; Instrução Normativa SGD/ME n.º 01 de 04 de abril de 2019; Instrução Normativa SGD/ME n.º 31 de 23 de março de 2021; Portaria SGD/ME n.º 6.432, de 15 de junho de 2021; Acórdão n.º 2.746/2010-P e n.º 2.471/2008.
PD14	Utilizar, preferencialmente, padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos por meio de especificações de bens e serviços de TIC usuais na área, cabendo, nesse caso, a licitação por pregão.	<ul style="list-style-type: none"> Instrução Normativa SGD/ME n.º 01 de 04 de abril de 2019; Acórdão TCU 1.603/2008; Acórdão n.º 2.746/2010-P; Nota Técnica Sefti/TCU n.º 2/2008.
PD15	Planejar, organizar, documentar, implementar, monitorar, medir, acompanhar, avaliar e melhorar todos os serviços de TIC, principalmente aqueles de caráter crítico para a Organização.	<ul style="list-style-type: none"> COBIT; ITIL; Acórdão TCU 1.603/2008 e 2.746/2010-P.
PD16	Promover a otimização dos recursos e dos investimentos em Tecnologia da Informação e Comunicação.	<ul style="list-style-type: none"> Melhores Práticas de Gestão do Gasto Público - Projeto Esplanada Sustentável.
PD17	Desenvolver serviços públicos digitais simples e intuitivos, disponibilizados em plataforma única e com avaliação de satisfação disponível.	<ul style="list-style-type: none"> Decreto n.º 10.332, de 28 de abril de 2020 (EGD).
PD18	Ampliar e simplificar o acesso do público-alvo aos serviços públicos digitais do INCRA.	<ul style="list-style-type: none"> Decreto n.º 8.936, de 19 de dezembro de 2016 (Plataforma de Cidadania Digital).
PD19	Entregar soluções de TIC que promovam um serviço público mais simples, ágil, inteligente, desburocratizado e com foco no cidadão.	<ul style="list-style-type: none"> Plano de Transformação Digital (Processo INCRA/SEI n.º 54000.022353/2020-41).

Tabela 1 - Princípios e Diretrizes

6. Alinhamento com a Estratégia da Organização

A integração e o alinhamento dos instrumentos de planejamento e das estratégias de negócio na Administração Pública são elementos chave para garantir a governança em uma instituição. O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC é um instrumento de integração com o Planejamento Estratégico Institucional - PEI do Órgão e com as estratégias definidas pelo Governo Federal para as áreas de TIC, chamada de Estratégia de Governança Digital – EGD.

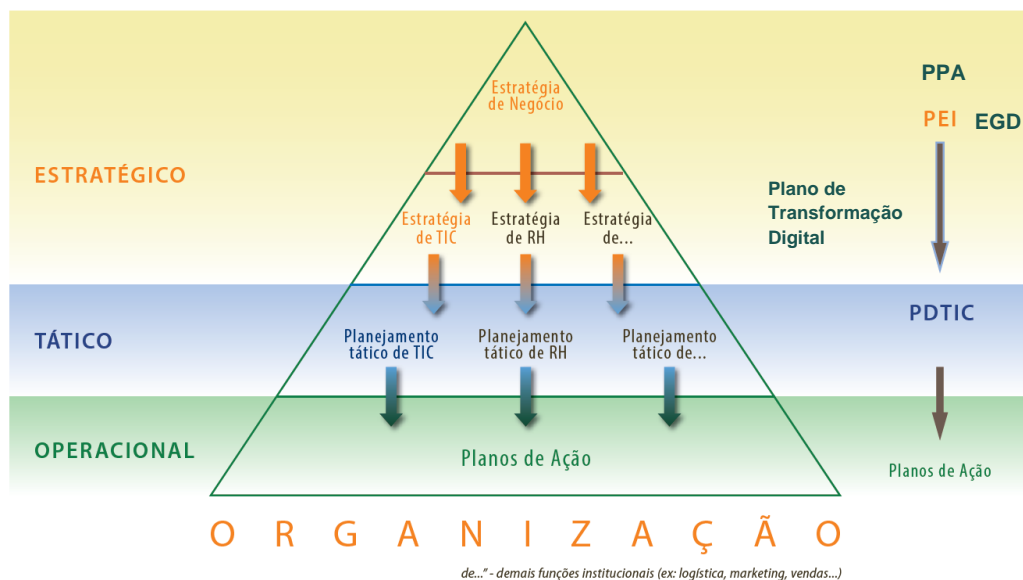


Figura 3 - Relação entre os níveis e instrumentos de planejamento (Adaptado).
Fonte: Guia de PDTIC do SISP v.2, p. 23.

6.1 Alinhamento com o Planejamento Estratégico do INCRA

O alinhamento do PDTIC com instrumentos de planejamento e estratégias é fundamental para que sejam atendidas as expectativas no cumprimento de objetivos e metas institucionais. Tratando-se do disposto na Instrução Normativa n.º 24, de 18 de março de 2020, que trata sobre a elaboração, avaliação e revisão do planejamento estratégico institucional dos órgãos e das entidades da administração pública federal integrantes do Sistema de Organização e Inovação Institucional do Governo Federal – SIORG, até o fechamento deste Plano Diretor, o INCRA ainda não tinha concluído a elaboração do Plano Estratégico Institucional (PEI).

Sendo assim, na ausência do PEI, o PDTIC foi desenvolvido com base nas Diretrizes Estratégicas de Implementação da Reforma Agrária (disponível em <https://www.gov.br/incra/pt-br/aceso-a-informacao/institucional/o-incra>), orientações estratégicas decorrentes das reuniões executivas, CGD, CSIC e o Plano de Transformação Digital que possui várias metas e ações para o Incra.

ID	Diretrizes Estratégicas de Implementação da Reforma Agrária	Descrição
DE 01	Democratização do acesso à terra	O Incra implementará a reforma agrária promovendo a democratização do acesso à terra por meio da criação e implantação de assentamentos rurais, da regularização fundiária de terras públicas, contribuindo para o desenvolvimento sustentável, para a desconcentração da estrutura fundiária, para a redução da violência e da pobreza no campo e promoção de igualdade.
DE 02	Participação social	O Incra implementará a reforma agrária de forma participativa, reafirmando os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência, contribuindo para o fortalecimento das parcerias e da sociedade civil organizada.
DE 03	Fiscalização da função social	O Incra implementará a reforma agrária de forma a fiscalizar a função social dos imóveis rurais, contribuindo para a capacitação dos(as) assentados(as), o fomento da produção agroecológica de alimentos e a inserção nas cadeias produtivas.

DE 04	Qualificação dos assentamentos	O Incra implementará a reforma agrária buscando a qualificação dos assentamentos rurais, mediante o licenciamento ambiental, o acesso a infraestrutura básica, o crédito, a assistência técnica e a articulação com as demais políticas públicas, em especial a educação, saúde, cultura e esportes, contribuindo para o cumprimento das legislações ambiental e trabalhista e para a promoção da paz no campo.
DE 05	Titulação dos territórios quilombolas e regularização fundiária	O Incra implementará a regularização fundiária das terras ocupadas por comunidades remanescentes de quilombos e gerenciará a estrutura fundiária nacional pelo conhecimento da malha fundiária mediante o cadastramento e a certificação dos imóveis rurais, contribuindo para as políticas de inclusão social e desenvolvimento sustentável.

Tabela 2 - Diretrizes Estratégicas de Implementação da Reforma Agrária

6.2 Alinhamento com a Estratégia de Governo Digital – EGD

Com a implantação da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital - E-Digital, instituída pelo Decreto n.º 9.319, de 21 de março de 2018, o Governo Federal iniciou a implementação de um novo paradigma na gestão pública, que culminou com a publicação da Estratégia de Governo Digital – EGD – 2020 - 2022 (Decreto n.º 10.332, de 28 de abril de 2020), que direciona as ações das áreas de Tecnologia da Informação e das Comunicações para atendimento às necessidades da sociedade, tendo por base 18 objetivos dispostos na tabela a seguir:

ID	Objetivos da Estratégia de Governo Digital - EGD (2021-2022)
EGD 01	Objetivo 1 - Oferta de serviços públicos digitais
EGD 02	Objetivo 2 - Avaliação de satisfação nos serviços digitais
EGD 03	Objetivo 3 - Canais e serviços digitais simples e intuitivos
EGD 04	Objetivo 4 - Acesso digital único aos serviços públicos
EGD 05	Objetivo 5 - Plataformas e ferramentas compartilhadas
EGD 06	Objetivo 6 - Serviços públicos integrados
EGD 07	Objetivo 7 - Políticas públicas baseadas em dados e evidências
EGD 08	Objetivo 8 - Serviços públicos do futuro e tecnologias emergentes
EGD 09	Objetivo 9 - Serviços preditivos e personalizados ao cidadão
EGD 10	Objetivo 10 - Implementação da Lei Geral de Proteção de Dados no âmbito do Governo federal
EGD 11	Objetivo 11: Garantia da segurança das plataformas de governo digital e de missão crítica
EGD 12	Objetivo 12 - Identidade digital ao cidadão
EGD 13	Objetivo 13 - Reformulação dos canais de transparência e dados abertos;
EGD 14	Objetivo 14 - Participação do cidadão na elaboração de políticas públicas
EGD 15	Objetivo 15 - Governo como plataforma para novos negócios
EGD 16	Objetivo 16 - Otimização das infraestruturas de tecnologia da informação
EGD 17	Objetivo 17 - O digital como fonte de recursos para políticas públicas essenciais
EGD 18	Objetivo 18 - Equipes de governo com competências digitais

Tabela 3 - Objetivos da EGD (2021-2022)

A EGD foi concebida como um instrumento de planejamento em nível estratégico, tendo o objetivo claro de prover o alinhamento estratégico aos demais instrumentos de planejamento. O Decreto n.º 10.332, de 28 de abril de 2020, que institui a EGD, em seu art. 3º, inciso II, determina que os órgãos e as entidades da Administração Pública

Federal devem elaborar seus respectivos PDTIC, visando contribuir com o alcance dos objetivos estabelecidos na EGD.

6.3 Alinhamento com o Plano de Transformação Digital do INCRA

A transformação digital dos processos de negócio, que oferecem serviços públicos aos beneficiários das políticas agrárias, significa uma prestação de serviço de qualidade, diminuindo o gasto de tempo e dinheiro do cidadão. Sendo assim, o INCRA elaborou o Plano de Transformação Digital (Processo INCRA/SEI n.º 54000.022353/2020-41, SEI n.º 6600051), acordado com Secretaria de Governo Digital, do Ministério da Economia. O plano tem como eixos a transformação digital de serviços hoje presenciais, a consolidação de canais de atendimento, a integração de base de dados e projetos especiais de segurança da informação e de infraestrutura de tecnologia da informação e comunicação.

As metas pactuadas contemplam a realização de diagnóstico dos serviços públicos disponibilizados pelo Instituto, a inclusão e a atualização de serviços no Portal Gov.br, o mapeamento do acesso e uso dos serviços pelos usuários com o objetivo de melhorar a funcionalidade das ferramentas de atendimento, assim como a realização de pesquisas de avaliação desses serviços.

“Implantar a Política de Governança Digital do Poder Executivo para promover a automatização e a desburocratização dos processos de negócios, trazendo confiabilidade e conformidade com a legislação, oferecendo serviços integrados em meio digital para os cidadãos com a finalidade de prestar um serviço público mais simples, ágil, inteligente, desburocratizado e com foco no cidadão”



Após a assinatura do plano, o presidente do Incra anunciou a imediata execução de parte das ações previstas, dentre as quais destacaram-se a migração do portal da autarquia para o portal único do Governo Federal, o uso do Login Único para acessar os serviços da Sala da Cidadania do Instituto e a implantação de ferramenta de avaliação dos serviços prestados ainda este ano.

O Login Único facilita a vida do cidadão ao dispensar a necessidade de cadastro em cada órgão da administração federal e permite o acesso a todos os serviços digitais com a mesma identificação de usuário (CPF) e senha. Nesse contexto, o Incra conseguiu integrar e promover a interoperabilidade com o Cadastro Básico do Cidadão – CBC, com diversos sistemas e serviços do órgão, conforme apresentado na imagem ao lado com pelo menos 15 serviços integrados até abril de 2021.

Órgão	Serviços Integrados	Órgão	Serviços Integrados
ANM	56	INEP	6
INPI	49	MJSP	4
SUFRAMA	38	AGU	4
FIOCRUZ	27	MMFDH	3
FNDE	25	ANVISA	3
DNOCS	19	CEX	3
ANCINE	19	PREVIC	2
MS	17	FCP	2
MINFRA	17	IBAMA	2
INCRA	15	ANEEL	1
MCTIC	15	CNEN	1
ME	11	CGU	1
UFSC	9	MC	1
ANTAQ	9	MMA	1
CAPEX	9	SUSEP	1
ICMBio	8		
ANS	7		
MAPA	6		
INEP	6		

391
serviços públicos com
obtenção automática

Fonte: Secretaria de Governo Digital – SGD/ME (abril/2021)

Outra ação relevante será o desenvolvimento de soluções para comunicação entre os diferentes sistemas da administração pública (interoperabilidade), dispensando o cidadão de apresentar vários documentos, já que os sistemas poderão realizar a conferência automática de dados do usuário, permitindo reduzir o tempo de atendimento de quem utilizar os serviços do Incra.

As ações do Plano de Transformação Digital do Incra são implementadas com o apoio e o monitoramento das Secretarias de Governo Digital do Ministério da Economia e de Modernização da Administração Pública Federal da Presidência da República.

O Plano de Transformação Digital está alicerçado na implantação da Política de Governança Digital do Poder Executivo, para tanto, visa-se:

ID	Objetivos específicos
PTD 01	Viabilizar a Transformação Digital.
PTD 02	Reduzir o tempo de espera pelo atendimento dos serviços.
PTD 03	Simplificar o acesso aos serviços.
PTD 04	Automatizar os processos de gestão fundiária.
PTD 05	Integrar as informações relacionadas à Gestão Fundiária.
PTD 06	Ampliar a oferta dos serviços digitais.
PTD 07	Reduzir custos na prestação dos serviços.
PTD 08	Implantar mecanismos de avaliação e monitoramento na prestação de serviço.
PTD 09	Implementar soluções tecnológicas que otimizem o trabalho dos técnicos, com eliminação de atividades repetitivas.

Tabela 4 - Objetivos Específicos do Plano de Transformação Digital do Incra

6.4 Diretrizes para o Alinhamento Estratégico

Para o alinhamento do PDTIC com os documentos governamentais e institucionais de planejamento estratégico, foram selecionados elementos relacionados com:

- Diretrizes Estratégicas de Implementação da Reforma Agrária;
- Estratégia de Governo Digital (2020-2022); e
- Plano de Transformação Digital.

Para os quais as necessidades de informação e de TIC foram rastreadas. Dessa forma foram definidos os atributos de alinhamento estratégico que devem ser relacionados às necessidades de TIC.

Portanto, além dos subsídios apresentado pelas unidades de negócio, este PDTIC está alinhado a outros documentos e normativos que serviram como norteadores para as necessidades ora descritas.

7. Inventário de Necessidades

No levantamento realizado nos encontros com as áreas finalísticas do INCRA, identificaram-se ações relacionadas a serviços públicos digitais, gestão de pessoas, gestão da informação, segurança da informação, disseminação de dados e informações, melhoria da produtividade e gestão interna. Essas ações foram vinculadas às metas e necessidades levantadas.

O inventário das necessidades encontra-se no **Apêndice B - Levantamento das Necessidades** deste documento, incluindo as pontuações da Matriz de Atratividade, para a priorização de execução. Tais necessidades foram validadas pelo Comitê de Governança Digital.

As necessidades estruturantes foram validadas pelo Comitê de Governança Digital (CGD), enquanto as necessidades de desenvolvimento de novos sistemas, soluções e aplicações foram pontuadas pelos respectivos diretores da área demandante e, também, validadas pelo CGD.

De toda forma, assevera-se que o Comitê de Governança Digital - CGD, deliberou em reunião (Processo INCRA/SEI n.º 54000.044109/2020-30) pela delegação de competência para que o Coordenador-Geral de Tecnologia e Gestão da Informação tenha em sua alçada de aprovação de projetos a capacidade de autorizar Ordens de Serviços limitadas até o valor de R\$200.000,00 (duzentos mil reais). Esse procedimento decorre da determinação da Portaria n.º 20, de 14 de junho de 2016, do Ministério do Planejamento, mas principalmente seu anexo de boas práticas, vedações e orientações para contratação de Software e de serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas (Fábrica de Software), especificamente em relação ao item 19:

"19. Os Comitês de Governança Digital dos órgãos devem elaborar um PDTIC alinhado ao planejamento estratégico do órgão, considerando os Projetos de Softwares e sistemas e suas respectivas relevâncias estratégicas.

19.1. O Comitê de Governança Digital é responsável pela validação e priorização de cada software a ser desenvolvido e deve deliberar e decidir sobre sua viabilidade e desenvolvimento antes de sua contratação ou antes que a demanda seja enviada à empresa contratada por meio de Ordem de Serviço."

7.1 Plano de Levantamento das Necessidades

O levantamento das necessidades de informação e de TIC foi realizado por meio de estratégias de sensibilização e de envolvimento dos gestores do INCRA (coordenadores-gerais, chefes de divisão e técnicos). A descentralização e o envolvimento dos gestores tornaram o levantamento mais eficaz, ao explorar a colaboração e a participação das áreas de negócio do INCRA, incluindo os demais servidores e prestadores de serviço.

A estratégia de sensibilização foi atendida com a execução das seguintes ações:

1. **Evento com os servidores do INCRA** – um evento foi realizado no auditório do INCRA com a participação do Diretor da Diretoria Gestão Operacional - DO, que também é o presidente do CGD, para anunciar o início da elaboração do Plano Diretor e convidar a todos os servidores e colaboradores a participarem quando do levantamento das necessidades;

2. **Levantamento das necessidades por formulário digital** – a DOT criou um formulário digital, intitulado como Instrumento de Levantamento de Necessidades de TIC para recepcionar informações a respeito do levantamento das necessidades de informação, com prazo para envio das respostas, disponibilizando-se todo o material necessário para o preenchimento do questionário.

A solicitação de participação dos servidores foi realizada por meio do Ofício Circular n.º 932/2020/DO/SEDE/INCRA-IN CRA (SEI n.º 6534915).

Após a consolidação e aprovação da Equipe de Elaboração do PDTIC 2021-2024, o Instrumento de Levantamento de Necessidades de TIC foi disponibilizado para os gestores do INCRA, com o objetivo de coletar os insumos para desenvolver o PDTIC de forma alinhada às necessidades das áreas de negócio.

Para melhor compreensão do processo de construção da ferramenta de levantamento, serão apresentadas as principais telas do Instrumento de Levantamento de Necessidades de TIC, utilizado para coletar as necessidades das áreas de negócio, e prover a rastreabilidade com os elementos de alinhamento estratégico definidos anteriormente.

Para estruturar a coleta de dados, foram desenvolvidas 3 abas para categorização das informações. A primeira aba (Figura 4 - Aba "Identificação do Respondente") foram coletados os dados do servidor que contribuiu com a necessidade por ele identificada.

The screenshot shows the 'LEVANTAMENTO DE NECESSIDADES DE TIC - PDTIC 2020/2024' interface. At the top right, it says 'SALVO EM: 11/08/2020 13:57'. The form is divided into two tabs: 'IDENTIFICAÇÃO DO RESPONDENTE' (active) and 'IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE'. The 'IDENTIFICAÇÃO DO RESPONDENTE' tab contains the following fields:

- Nome completo *: Luiz Carlos Araujo da Silva
- E-mail: *: luiz.csilva@incra.gov.br
- Informe o cargo? *: Coordenador Geral
- Quantidade de servidores ativos na sua unidade institucional *: [Empty field]
- Quantidade de colaboradores ativos na sua unidade institucional *: [Empty field]
- Unidade Seletora *: INCRA SEDE SRS
- Diretoria *: DIRETORIA DE GESTÃO OPERACIONAL - DO
- Coordenação *: Coordenação-Geral de Tecnologia e Gestão da Informação - DOT
- Caso julgue pertinente, anexe uma lista dos usuários ativos com nome, login e vínculo (servidor, colaborador e estagiário) [+ Anexar]

At the bottom, there is a table with columns 'Item', 'Descrição', and 'Nome do Arquivo'. Below the table are three buttons: 'Gravar', 'Salvar e enviar', and 'Sair'.

Figura 4 - Aba "Identificação do Respondente"

The screenshot shows the 'Necessidade de TIC' form. At the top, it says 'Necessidade de TIC' and has buttons for 'Gravar', 'Limpar', and 'Fechar'. The form contains the following fields and options:

- Qual a sua necessidade de TIC? (nome da necessidade) *: [Empty field]
- Descreva a necessidade de nível tático e gerencial, demonstrando a melhoria pretendida com as atividades e ações de TIC no Incra: *: [Empty text area]
- Justifique a necessidade: *: [Empty text area]
- Possui alinhamento estratégico? *: Sim Não
- Possui alinhamento com a estratégia de Governo Digital (Decreto nº 10.332, publicado no dia 29 de abril de 2020)? *: Sim (selecione uma ou mais opções abaixo) Não
- EGD 01 - Oferecer serviços públicos digitais simples e intuitivos, consolidados em plataforma única e com avaliação de satisfação disponível
- EGD 02 - conceder acesso amplo à informação e aos dados abertos governamentais, para possibilitar o exercício da cidadania e a inovação em tecnologias digitais;
- EGD 03 - promover a integração e a interoperabilidade das bases de dados governamentais;
- EGD 04 - promover políticas públicas baseadas em dados e evidências e em serviços preditivos e personalizados, com utilização de tecnologias emergentes
- EGD 05 - implementar a Lei Geral de Proteção de Dados, no âmbito do Governo federal, e garantir a segurança das plataformas de governo digital
- EGD 06 - disponibilizar a identificação digital ao cidadão
- EGD 07 - adotar tecnologia de processos e serviços governamentais em nuvem como parte da estrutura tecnológica dos serviços e setores da administração pública
- EGD 08 - otimizar as infraestruturas de tecnologia da informação e comunicação
- EGD 09 - formar equipes de governo com competências digitais

Figura 5 - Aba "Identificação da Necessidade"

Para que o levantamento ficasse em conformidade com o Guia de PDTIC do SISP, foi solicitado ao respondente que informasse a necessidade com uma breve descrição, apresentasse uma justificativa e o alinhamento estratégico, conforme pode ser verificado na Figura 5 - Aba "Identificação da Necessidade".

LEVANTAMENTO DE NECESSIDADES DE TIC - PDTIC 2020/2024 **SALVO EM: 11/08/2020 13:57**

IDENTIFICAÇÃO DO RESPONDENTE IDENTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE **INFORMAÇÕES DOS ATIVOS DE TIC NA SR E UA**

DESKTOPS

IMPRESSORAS

NOTEBOOKS

Informe a quantidade de notebook por ano e marca

Adicionar Editar Excluir Visualizar

Ano	Marca	Modelo	Quantidade
-----	-------	--------	------------

Quantos NOTEBOOKS estão danificados ou inservíveis aguardando descarte? *

Informe a quantidade de usuários utilizando exclusivamente NOTEBOOKS *

MONITORES

SCANNERS

INFORMAÇÕES GERAIS

Gravar Salvar e enviar Sair

Figura 6 - Aba "Informações dos Ativos de TI na SR e UA "

E, por fim, foi também solicitado que fossem informados quantitativos referente aos ativos de TIC nas Superintendências Regionais (SR) e Unidades Avançadas (UA).

As informações coletadas por meio do formulário digital foram avaliadas pela EqEPDTIC e incluídas no **Apêndice B - Levantamento das Necessidades**, seção "4. Necessidade Levantadas junto aos gestores de ativos de informação no INCRA".

2. **Reunião com as áreas de negócio do INCRA** – foram realizados eventos com as áreas de negócio para explicar o processo de elaboração do PDTIC e apresentar o instrumento de levantamento de necessidades.

No âmbito da Equipe de Elaboração do PDTIC 2021-2024, foram realizadas várias reuniões para construção de um instrumento de levantamento das necessidades de informação junto às áreas de negócio do INCRA.

Após a consolidação e aprovação da Equipe de Elaboração do PDTIC 2021-2024, o Instrumento de Levantamento de Necessidades de TIC foi disponibilizado para os gestores do INCRA, com o objetivo de coletar os insumos para desenvolver o PDTIC de forma alinhada às necessidades das áreas de negócio.

7.2 Necessidades identificadas

O processo de identificação e consolidação das necessidades foram realizados pela Equipe de Elaboração do PDTIC 2021-2024, conforme a representação a seguir (Figura 7- Processo de identificação e consolidação das necessidades):

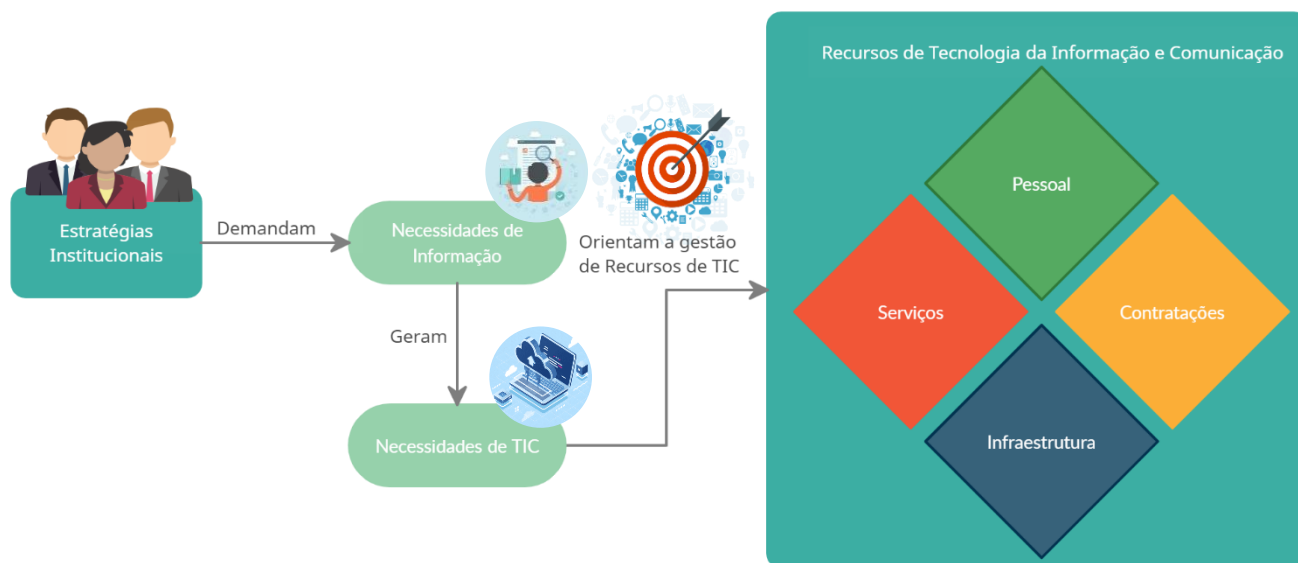


Figura 7- Processo de identificação e consolidação das necessidades
 Fonte: Guia de PDTIC do SISP

O processo de identificação das Necessidades de TIC seguiu o método defendido pelo Guia de PDTIC do SISP, que orienta a identificação inicial de Serviços de TIC a partir do rol de Necessidades de Informação, partindo posteriormente para identificação das demais necessidades de TIC previstas. Este método de identificação viabiliza a relação entre as estratégias da organização (negócio) e as necessidades de TIC, representando a relação entre esses elementos.

As Necessidades de TIC estão desenhadas na figura anterior, sendo categorizadas em quatro tipos diferentes, conforme sugestão acolhida do Guia de PDTIC do SISP: Serviços de TIC, Infraestrutura de TIC, Contratações de TIC e Pessoal de TIC.

Como parte do levantamento das necessidades, também foi considerado o levantamento de serviços, realizado com a finalidade de transformar serviços públicos em meio digital, que compõem o Plano de transformação Digital do INCRA, pactuado com o Ministério da Economia, por meio da Secretaria de Governo Digital, conforme processo INCRA/SEI n.º 54000.022353/2020-41. O Inventário de Necessidades, consolidado com informações de priorização, encontra-se no **Apêndice B - Levantamento das Necessidades** deste PDTIC.

7.3 Critérios de priorização

A priorização das Necessidades de TIC são primordiais para nortear o planejamento das ações. Sendo assim, os critérios de priorização das Necessidades de TIC foram elaborados a partir da Matriz de Atratividade, desenvolvida a partir dos parâmetros Fator de Análise, Nota e Peso/Dimensão, definidos pela Equipe de Elaboração do PDTIC 2021-2024.

O registro da priorização das necessidades de TIC transcorreu com o preenchimento, por parte dos integrantes da Equipe de Elaboração do PDTIC 2021-2024, de planilha preparada para receber as avaliações de cada critério definido na Matriz de Atratividade sobre cada item ou necessidade de TIC selecionado.

O processo INCRA/SEI n.º 54000.033178/2020-18 contém as avaliações que foram submetidas pelos membros da Equipe de Elaboração do PDTIC 2021-2024. Esse mesmo processo foi finalizado com a inclusão de uma

planilha, desenvolvida para consolidar as avaliações da Equipe de Elaboração a partir da obtenção dos valores médios informados para os itens de priorização propostos.

As Necessidades de TIC inventariadas derivam das Necessidades de Serviço de TIC, logo a Equipe de Elaboração realizou avaliação inicial sobre o conjunto de Necessidades de Serviço de TIC. Os critérios de priorização destas necessidades podem ser aplicados sobre os demais tipos de necessidades do inventário (Necessidades de Infraestrutura, Contratação e Pessoal de TIC). A Matriz de Atratividade e os critérios de priorização definidos estão expostos na tabela a seguir:

FATOR DE ANÁLISE	NOTA	PESO/ DIMENSÃO
1. Os produtos/serviços resultantes da Necessidade de TIC terão como público alvo, principalmente:		25,00%
1.1 Beneficiários da política pública do INCRA é o Cidadão;	10	Benefícios
1.2 Todo o INCRA (Sede, Superintendências e Unidades Avançadas);	8	
1.3 Órgãos da Administração Pública ou organismos internacionais;	6	
1.4 Mais de uma Unidade Requisitante do INCRA, mas nem todas;	4	
1.5 Apenas a Unidade Requisitante cliente;	2	
1.6 Nenhum.	0	
2. Quantos destes benefícios a Necessidade de TIC irá propiciar: redução de custos (excetuando custos de pessoal); redução do tempo de execução das atividades; redução da incidência de erros?		12,50%
2.1 Três;	10	Benefícios
2.2 Dois;	8	
2.3 Um;	6	
2.4 Nenhum.	0	
3. Os produtos da Necessidade de TIC irão:		12,50%
3.1 Criar solução para um novo processo ou serviço;	10	Benefícios
3.2 Atualizar a tecnologia de uma solução visando a redução do risco de descontinuidade;	8	
3.3 Expandir solução para um processo ou serviço;	6	
3.4 Automatizar um processo ou serviço manual;	4	
3.5 Nenhuma das opções anteriores.	0	
4. Qual o nível de obrigatoriedade dos produtos da Necessidade de TIC?		30,00%
4.1 Leis ou decretos presidenciais;	10	Mandatoriedade
4.2 Determinações externas ao INCRA, como portarias interministeriais, acordos internacionais, recomendações de auditorias externas, recomendações de órgãos de controle (CGU e TCU)	8	
4.3 Determinações internas do INCRA;	6	
4.4 Portaria, Resoluções, Políticas Institucionais, Ordem Interna ou recomendações de auditoria interna;	4	
4.5 Atividade fim;	2	
4.6 Não teve origem em nenhum dispositivo normativo.	0	
5. Qual o prazo limite para iniciar o atendimento da Necessidade de TIC, ou iniciar o desenvolvimento de um de seus produtos?		10,00%
5.1 Até um mês;	10	Urgência
5.2 Até três meses;	8	
5.3 Até seis meses;	6	
5.4 Acima de seis meses;	4	
5.5 Não há prazo limite.	0	
6. Qual o prazo limite imposto para realizar a entrega de um dos produtos finais da Necessidade de TIC, após a sua iniciação?		10,00%
6.1 Até seis meses;	10	Urgência
6.2 Até nove meses;	8	
6.3 Até doze meses;	6	
6.4 Acima de doze meses;	4	
6.5 Não há prazo limite.	0	

Tabela 5 - Matriz de Atratividade e os critérios de priorização (adaptada do PDTIC 2017-2020 do INCRA)

A planilha consolidada de priorização das Necessidades de Serviços está disponível no **Apêndice B - Levantamento das Necessidades**.

8. Plano de Gestão de Riscos

O Plano de Gestão de Riscos do PDTIC objetiva a identificação e tratamento dos riscos inerentes a execução das metas e ações planejadas neste documento, ao considerar a probabilidade de ocorrência, o impacto e os critérios de aceitação dos riscos. Logo, deve resultar no planejamento de respostas aos riscos e desenvolver opções e ações para mitigar as ameaças aos objetivos dos projetos, a fim de reduzir a probabilidade e os impactos no projeto e orientar a equipe do projeto sobre como os processos de riscos serão executados.

Por conseguinte, o gerenciamento de riscos deve ser tratado como processo de negócio, em consonância com a Instrução Normativa Conjunta MP/CGU n.º 01/2016, que estabelece que os órgãos da Administração Pública Federal (APF) deverão adotar medidas para sistematização de práticas relacionadas à gestão de riscos, aos controles internos e à governança. Portanto, é importante que o processo de gerenciamento de riscos esteja alinhado ao planejamento estratégico da Autarquia.

O plano de riscos de implementação do PDTIC foi elaborado a partir dos eventos de risco, considerando impacto, probabilidade de ocorrência e as consequências para as metas e ações definidas pela Autarquia.

Estabeleceu-se uma escala de valores com 4 níveis, sendo: 1 (muito baixo), 2 (baixo), 3 (médio) ou 4 (alto) para os atributos impacto e probabilidade. O grau de importância do risco é a multiplicação dos fatores de probabilidade e impacto. Os eventos de risco foram levantados ao analisar as premissas identificadas como fatores críticos para o sucesso do PDTIC.

É indispensável a adoção da Análise de Riscos pelo INCRA, a partir da validação e acompanhamento deste PDTIC. Portanto, deve-se necessariamente passar a considerar em cada processo relacionado com:

- Planejamento da Gestão de Riscos;
- Identificação dos Riscos (Ameaças e Oportunidades);
- Avaliação Qualitativa dos Riscos;
- Avaliação Quantitativa dos Riscos (apenas para riscos cuja probabilidade é mensurável);
- Planejamento de Respostas aos Riscos; e
- Controle dos Riscos.

Após a identificação dos riscos, fez-se necessário classificá-los quanto a **Probabilidade** de ocorrência, para tanto foi utilizada a Tabela 6 - Critérios de classificação dos riscos – Probabilidade, que apresenta os critérios do grau de probabilidade de classificação dos riscos.

Grau de probabilidade	Definição
1 – Muito baixo	Chance muito rara de acontecer o evento.
2 – Baixo	Raramente existe a ocorrência deste tipo de evento.
3 – Médio	É comum a ocorrência deste tipo de evento.
4 – Alto	São frequentes a ocorrência deste tipo de evento.

Tabela 6 - Critérios de classificação dos riscos – Probabilidade

Além do critério Probabilidade, os riscos também foram classificados por **Impacto**, caso o risco seja concretizado, conforme Tabela 7- Critérios de classificação dos riscos – Impacto, que apresenta os critérios do grau de impacto de classificação dos riscos.

Grau de probabilidade	Definição
-----------------------	-----------

1 – Muito baixo	Se o evento ocorrer, não produz impacto na operação. As atividades operacionais continuam sendo realizadas.
2 – Baixo	Se o evento ocorrer, produz um pequeno aumento de custo ou atraso operacional. As atividades operacionais continuam sendo realizadas.
3 – Médio	Se o evento ocorrer, produz um impacto moderado no processo, e as atividades operacionais continuam sendo realizadas, assim como as funções relacionadas ao processo.
4 – Alto	Se o evento ocorrer, produz um grande impacto em um processo, e as atividades operacionais não continuam sendo realizadas na sua totalidade; idem para as funções relacionadas ao processo.

Tabela 7- Critérios de classificação dos riscos – Impacto

Os riscos também foram classificados na relação Impacto X Probabilidade, representada pela Tabela 8 - Matriz de risco.

Matriz de Risco			Probabilidade			
			1	2	3	4
Impacto	4	Alto	4	8	12	16
	3	Médio	3	6	9	12
	2	Baixo	2	4	6	8
	1	Muito Baixo	1	2	3	4

Tabela 8 - Matriz de risco

Conforme a Tabela 9 - Grau de Importância, os riscos foram classificados considerando a relação probabilidade x impacto.

Importância = Probabilidade x Impacto		
Importância	1 a 2	Muito Baixo
	3 a 4	Baixo
	5 a 9	Médio
	10 a 16	Alto

Tabela 9 - Grau de Importância

E, por fim, os riscos foram classificados, de acordo com a Tabela 10 - Severidade, quanto o resultado ou o dano em caso de ocorrência de um risco. Esta análise é fundamental, pois quanto maior a Probabilidade e a Severidade, maior é o risco. Logo a probabilidade e a severidade são os principais parâmetros para avaliação de um risco.

Risco	Probabilidade	Impacto	Severidade	Plano A Prevenção	Plano B Contingência
Descritivo do risco	1, 2, 3 ou 4	1, 2, 3 ou 4	Resultante da multiplicação da probabilidade versus impacto	Ações a serem adotadas antes da ocorrência do risco	Ações para serem implementadas de forma reativa e posterior a ocorrência do risco
Descritivo do risco	1, 2, 3 ou 4	1, 2, 3 ou 4	Resultante da multiplicação da probabilidade versus impacto	Ações a serem adotadas antes da ocorrência do risco	Ações para serem implementadas de forma reativa e posterior a ocorrência do risco

Tabela 10 - Severidade

No levantamento foi identificado o grau de importância referente aos eventos de riscos. Com isso, baseado no grau de importância, o gestor poderá decidir antecipadamente que ações poderá implementar, de forma a alcançar sucesso no atendimento dos objetivos planejados. Os riscos identificados encontram-se no **Apêndice D - Plano de Riscos – Lista de Riscos Identificados**.

9. Plano de Metas e Ações

Com a finalidade de atender às necessidades identificadas no inventário, foram definidas metas e ações. As metas definem marcos monitoráveis com o propósito de satisfazer as necessidades inventariadas. Sendo assim, o Plano de Metas e Ações foi elaborado com a intenção de resultar em ações para atendimento das necessidades levantadas, com estimativas preliminares, a fim de mensurar o atingimento das metas estabelecidas.

As metas estabelecidas para a DOT dizem respeito à sua conclusão, dentro do quadriênio 2021-2024, atendendo aos critérios de prazo, custo e qualidade, desde que todas as premissas do planejamento se mantenham e as dependências externas sejam observadas dentro dos prazos. O Plano de Metas encontra-se descrito no **Apêndice B – Plano de Metas e Ações** deste documento. Após a aplicação das pontuações pelas áreas demandantes e validadas pelo Comitê de Governança Digital (CGD) foi possível selecionar os itens que irão compor o Plano de Metas da área de Tecnologia que serão executadas durante a vigência deste PDTIC.

10. Plano Orçamentário do PDTIC

O Plano Orçamentário é composto pela estimativa dos recursos necessários para realização de todas as ações constantes no Plano de Metas e Ações deste PDTIC. Tendo em vista que os valores são estimados, é necessária a reavaliação a cada revisão do PDTIC, a fim de readequá-los ao cenário ora vigente.

No planejamento orçamentário foi considerado a previsão da Portaria n.º 40, de 14 de setembro de 2016, que institui o Plano de Contratações de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicações como ferramenta de planejamento a ser consolidada pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo federal –SISP.

No entanto, assevera-se que esse está sujeito as alterações relacionadas a publicação da Lei Orçamentária Anual – LOA, para cada ano. Logo, caberá ao Comitê de Governança Digital avaliar anualmente a previsão de orçamento. Na Tabela abaixo são apresentados os valores relacionados ao Orçamento de TIC, verificando o valor do ano anterior (2020), o ano corrente (2021) e a previsão para o próximo exercício (2022):

ANO	CUSTEIO	CAPITAL INVESTIMENTO	TOTAL
2020	R\$ 28.611.263,00	R\$ 3.517.910,00	R\$ 32.129.173,00
2021	R\$ 29.714.138,33*	R\$ 14.471.140,00	R\$ 44.185.278,33
2022 (previsão)	R\$ 38.013.008,00	R\$ 14.624.263,00	R\$ 52.637.271,00**

* Repasse da Diretoria de Gestão Fundiária – DF no PTRES 173781 no valor de R\$ 6.164.278,33 – NE00145 (custeio)

** Processo INCRA/SEI 21000.045241/2021-91

Tabela 11 – Orçamento de TIC

A partir dos valores apresentados na Tabela 11 – Orçamento de TIC, observa-se **um crescimento substancial de 37,52% no orçamento de 2021, em relação ao orçamento de 2020**, que ocorreu devido aos primeiros resultados da nova proposta de gestão dos recursos de TIC do INCRA e o reposicionamento e alinhamento da área de TIC com a alta gestão, mas principalmente quanto ao processo de transformação digital do órgão para cumprir as metas institucionais.

Assim, espera-se que o orçamento estipulado para o exercício de 2021 atenda às necessidades mais críticas de TIC, a fim de permitir que a área de TIC contribua ainda mais para a execução das políticas públicas do Incra.

11. Referencial Estratégico de TIC (DOT)

A estratégia institucional é o processo administrativo que oferece sustentação metodológica para definir a melhor direção que deve ser tomada pela organização; objetiva um grau de interação com fatores externos, não controláveis, a fim de atuar de forma inovadora. Além disso, define a identidade da organização e os objetivos para o alcance da visão de futuro.

Sendo assim, a área de TIC precisa nortear suas ações, também embasada em um referencial estratégico, a fim de prover o alcance dos objetivos estratégicos do Instituto.

11.1 Missão

As competências atribuídas pelo Regimento Interno do INCRA (Decreto n.º 10.252, de 20 de fevereiro de 2020 e Portaria n.º 531, de 23 de março de 2020) estão descritas como coordenar, supervisionar e propor atos normativos, manuais e procedimentos técnicos relativos à Tecnologia da Informação, especialmente nas áreas de infraestrutura de rede e comunicação de dados, voz e imagem, desenvolvimento e manutenção de sistemas e suporte técnico aos usuários.

“Desenvolver, implantar, gerir e sustentar as soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação necessárias para que o INCRA possa desempenhar sua missão institucional com excelência e inovação”

11.2 Visão

Na perspectiva do que se pretende ser no futuro, acredita-se que a área de TIC do Incra irá buscar ser referência para sociedade, público interno e os demais órgãos da Administração Pública Federal pela inovação e criatividade das soluções tecnológicas. Comprometida na agregação de valor aos negócios dos clientes internos (servidores e colaboradores) e externo (cidadão, sociedade) com qualidade e confiabilidade.

“Tornar-se referência como área de TIC no âmbito da Administração Pública”

11.3 Valores a serem perseguidos

VALORES	COMPORTAMENTO DESEJADO
Gestão por Resultados	Executar estratégias com foco em entregas efetivas e que promovam mudanças, a partir do cumprimento de metas.
Melhoria Contínua	Buscar melhorar a cada dia, fazer o melhor, buscar oportunidades de desenvolvimento, tanto dentro, quanto fora da área de TIC.
Ética	Adotar conduta pautada em valores morais, culturais e institucionais, voltada ao bem comum.
Respeito	Aceitar diferenças, com receptividade às novas ideias e mudanças.
Transparência e Publicidade	Dar clareza e visibilidade das ações da DOT aos usuários e aos demais interessados.
Profissionalismo	Ter postura, comprometimento, dedicação e envolvimento com as ações que sustentam a missão institucional, buscando as melhores práticas de mercado.
Empatia	Desenvolver a capacidade de se colocar no lugar do outro, tomar o seu ponto de vista e ver os problemas, a situação e a realidade como os usuários a enxergam.
Sustentabilidade	Conquistar e manter a excelência da gestão ao longo do tempo, pela capacidade interna de lidar com ameaças e oportunidades.

11.4 Objetivos Estratégicos

Os objetivos estratégicos devem ser os direcionadores que norteiam as mudanças, que precisam ser feitas para alcançar a visão de futuro da Autarquia. Nesse contexto, foram definidos alguns objetivos específicos para área de TIC do Incra, em quatro eixos, quais sejam:

CLIENTES

- C-01 Desenvolver mecanismo e ferramentas digitais para atendimento aos usuários
- C-02 Propiciar interação e comunicação efetiva com usuários de TIC
- C-03 Promover a empatia para entender as necessidades dos usuários
- C-04 Desenvolver plataformas digitais estruturantes para desenvolvimento de serviços digitais
- C-05 Digitalizar processos ponta-a-ponta, aplicando automação e serviços públicos interoperáveis e conectados

PROCESSOS INTERNOS

- PI-01 Desenvolver processos simples, eficientes e de forma colaborativa com os usuários
- PI-02 Revisar e monitorar os processos de TIC com foco na inovação
- PI-03 - Aumentar a maturidade em processos ágéis
- PI-04 - Aumentar a maturidade em governança de aquisições de TIC
- PI-05- Implementar arquitetura padronizada, modularizada e interoperável
- PI-06- Fomentar a transparência ativa

APRENDIZADO & CRESCIMENTO

- AC-01 Capacitar e desenvolver os servidores da área de TIC
- AC-02 Aprimorar a terceirização de atividades de apoio, operacionais e acessórias
- AC-03 Compartilhar as informações e lições aprendidas
- AC-04 .Interagir com outros atores da Administração Pública para experiências

ORÇAMENTO

- O-01 Aprimorar a gestão orçamentária de TIC
- O-02 Realizar o monitoramento e controle dos investimentos
- O-03 Propiciar a transparência ativa da aplicação dos recursos.

11.5 Análise SWOT

A Análise SWOT (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças), por ser uma técnica utilizada para fazer análise de cenário (ou análise de ambiente), é usada como base para gestão e planejamento estratégico de organizações. Trata-se de um sistema simples para posicionar ou verificar a posição estratégica de uma instituição no ambiente em questão.

São objetivos principais a síntese das análises internas e externas, identificação de elementos-chave para a gestão, o que implica estabelecer prioridades de atuação e preparação de opções estratégicas: análise de riscos e identificação de problemas a serem resolvidos.

A Equipe de Elaboração do PDTIC reconheceu as forças e as fraquezas dos processos internos de TIC, e também identificou oportunidades decorrentes de fatores favoráveis verificados no cenário onde a área de TIC opera, bem como ameaças decorrentes de fatores desfavoráveis e mudanças sazonais ou permanentes do ambiente externo.

O resultado desta atividade permitiu entender melhor o ambiente da TIC corporativa e auxiliou na busca de formas de se evoluir a gestão, corrigindo e tratando fraquezas e ameaças encontradas e alavancando as forças e oportunidades identificadas. Após a aplicação da técnica no cenário de TIC do INCRA, tem-se:

RESULTADO DA ANÁLISE SWOT

Fatores que ajudam...

Fatores que atrapalham...

Ambiente Interno

FORÇAS (S)

- Envolvimento e patrocínio direto da alta administração (presidência e diretorias).
- Empatia e colaboração da equipe técnica perante às necessidades das áreas de negócio.
- Cultura e receptividade às mudanças de processos e metodologias.
- Existência de Plano Interno Orçamentário específico para a área de Tecnologia da Informação.
- Existência de uma Política de Segurança da Informação.
- Estudos estão sempre sendo realizados sobre implantação de novas tecnologias.
- União e pró-atividade da equipe perante as solicitações demandadas.
- Agilidade no atendimento às emergências.
- Aceite positivo perante os solicitantes em relação às suas demandas.
- Diálogo constante entre a coordenação de TI e as diversas áreas clientes.
- Iniciativa no uso das melhores práticas do mercado.
- A recente construção de padrões e metodologias facilita o entendimento das áreas finalísticas quanto ao fornecimento de recursos de tecnologia da informação.

FRAQUEZAS (W)

- Inexistência de uma diretoria de tecnologia, haja vista a importância do assunto de tecnologia.
- Escassez de Recursos Humanos na TI com capacitação específica e restrição de pessoal dedicado.
- Há poucos cargos comissionados, funções e gratificações no âmbito da DOT, causando sobreposição de papéis por seus integrantes e sem atrativo para que novos servidores capacitados se juntem ao quadro.
- Inexistência de Unidade de Segurança da Informação, sendo hoje uma subárea de rede com reduzida capacidade e conhecimento técnico restrito e Unidade de Administração de Banco de Dados, apesar do grande volume de dados e importância das informações mantidas.
- Inexistência de estratégia de governança de dados e baixa governança de TI.
- Pouco conhecimento sobre sistemas de geoprocessamento.
- Dificuldades para realização de treinamentos e pouca disponibilidade de tempo para realizá-los.
- Processos internos de trabalho com pouca formalização e acúmulo de demandas.
- As atribuições regimentais para serviços inerentes à área de tecnologia da informação, nas Superintendências Regionais (SRs), estão atribuídas ao Assegurador de Planejamento (que não executam tais atividades na grande maioria das SRs).
- Desatualização tecnológica dos sistemas e dependência de intervenção humana para que os serviços sejam entregues ao cidadão.
- Defasagem de Infraestrutura tecnológica e ausência de ativos de TIC para assegurar disponibilidade e segurança para gestão da continuidade do serviço.

Ambiente Externo

OPORTUNIDADES (O)

- Recomendações do TCU e demais órgãos de controle, referentes a TI.
- Aproximação com SGD/ME apresentando soluções amplas e com patrocínio.
- Parcerias com universidades, organismos internacionais e diversas outras instituições.
- Aproximação e articulação com outros órgãos da administração pública.
- Consolidar as melhores práticas de mercado com o objetivo de aumentar a qualidade dos serviços prestados pela DOT.
- Apoio político e suporte ministerial para realizar a transformação digital, modernizar e otimizar processos.
- Percepção da evolução do Inbra para entregar serviços adequados à sociedade.

AMEAÇAS (T)

- Alta rotatividade de servidores efetivos ocasionando a perda de grande parte do conhecimento técnico da Instituição.
- Riscos inerentes e relacionados à segurança cibernética.
- Contingenciamento Orçamentário.
- Não cumprimento das diretrizes de governança ou normas de segurança da informação.
- Evasão dos responsáveis técnicos de TI (NTIs) nas Superintendências Regionais por não existir regimentalmente um setor de tecnologia da informação em sua organização.

12. Organização da Área de TIC

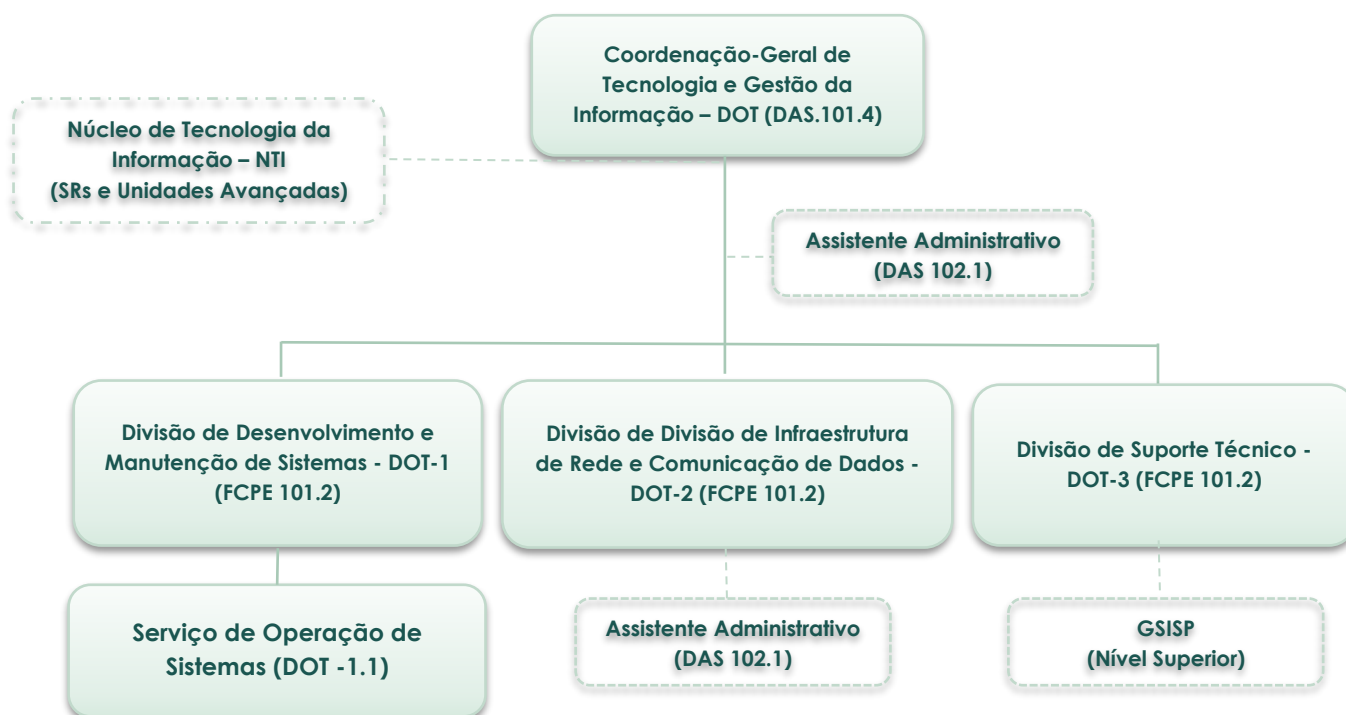
A Coordenação-Geral de Tecnologia e Gestão da Informação (DOT) foi criada pelo Decreto n.º 5.735, de 27 de março de 2006, mantida com a redação dada pelo Decreto n.º 6.812, de 13 de abril de 2009, como unidade integrante da Diretoria de Gestão Estratégica.

No entanto com a publicação do Decreto n.º 10.252, de 20 de fevereiro de 2020, passa a integrar a Diretoria de Gestão Operacional (DO).

12.1 Estrutura Organizacional da DOT

Para cumprir a sua missão institucional, integram a estrutura organizacional da DOT: a Divisão de Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas (DOT-1) e vinculada a esta divisão, o Serviço de Operação e Sistemas (DOT-1.1); a Divisão de Infraestrutura de Rede e Comunicação de Dados (DOT-2) e a Divisão de Suporte Técnico (DOT-3). Também existe uma estrutura de apoio, responsável por atividades de TIC, em conjunto com a DOT, nas Superintendências Regionais (SRs), denominada Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI), mas sem subordinação hierárquica e sem previsão na estrutura regimental.

A seguir, a fim de ilustrar a sua estrutura organizacional, apresenta-se o organograma da DOT, atualmente subordinada à **Diretoria de Gestão Operacional - DO**:



A Coordenação-Geral de Tecnologia e Gestão da Informação (DOT) é responsável por manter todos os sistemas de informação desenvolvidos internamente e/ou adquiridos, assim como fornecer e manter a infraestrutura tecnológica da Sede e das Superintendências Regionais (SRs) e de suas Unidades Avançadas, espalhadas pelo Brasil, seja com equipamentos ou por meio de suporte técnico aos servidores e colaboradores da Autarquia.

12.1.1 Núcleo de Tecnologia da Informação - NTI

Para alcançar as Superintendências Regionais, foi criado o Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI), que atua em conjunto com a DOT para atendimento das demandas de TIC. Atualmente este núcleo é composto por servidores e colaboradores terceirizados.

Ainda não está formalizado na estrutura regulamentada no Regimento Interno, porém os servidores são designados por meio de ordem de serviço e desempenham principalmente as atividades relacionadas aos serviços de infraestrutura de TIC, tais como cabeamento de rede, manutenção ou acionamento da garantia para as estações de trabalho e impressoras e apoio técnico aos usuários de TIC. Além disso, fazem verificação *in locu* dos ativos de TIC e representam a unidade organizacional (SR ou UA) junto a Sede do Incra:

UNIDADE / SR	NOME (NTI)	CARGO	FORMAÇÃO	VÍNCULO
SR 01 – Pará	Gilberto Oliveira Mercês	Técnico de Operações - Central IT	Superior em Analista de Desenvolvimento de Sistemas	Terceirizado
	Rafael Rocha Costa	Técnico de Operações - Central IT	Superior em Ciência da Computação	Terceirizado
SR 02 – Ceará	Mariana Nogueira Melo Lima Costa	Analista Administrativo	Bacharel em Informática	Servidor
	José Nilson Bernardo Junior	Assistente de Administração	Superior incompleto, Geografia	Servidor
SR 03 – Pernambuco	Felipe Lopes Viana Coelho Macedo	Supervisor de TI (Stefanini IT Solutions)	Superior Gestão da tecnologia da informação	Terceirizado
SR 04 – Goiás	Marcelo de Sousa Cunha	Analista de Sistemas	Bacharel em Ciência da Computação (PUC-GO)	Servidor
SR 05 – Bahia	Yeda Maria Cyrne Lopes de Santana	Chefe de Divisão Operacional	Bacharel em Direito com especialização em Administração Pública	Servidor
SR 06 – Minas Gerais	Jadson Viana Bastos	Engenheiro Agrônomo	Engenheiro Agrônomo	Servidor
SR 07 – Rio de Janeiro	Luiz Carlos de Andrade	Analista de Sistemas	Analista de Sistemas	Servidor
SR 08 – São Paulo	Wanderley de Oliveira Brito	Chefe do NTI	Superior incompleto (Engenharia Elétrica)	Servidor
	Alberto Tadashi Fukuda	Gestor do NTI	Superior Completo em Processamento de Dados	Servidor
	Carlos Eduardo Friedrich Napholez	Coordenador de TI	Superior Completo Redes de Computadores	Terceirizado
	Fernando Moraes Ferreira	Téc. de suporte	Superior completo Redes de Computadores	Terceirizado
SR 09 – Paraná	Jefferson Hanzen Marques	Chefe da Divisão Operacional	Bacharelado em Informatica	Servidor
SR 10 – Santa Catarina	Edley Corrêa Alves	Supervisor Técnico	Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação / Montagem e manutenção de microcomputadores.	Terceirizado
	Christaldo Rodrigues Lima Junior	Suporte Técnico	Técnico em Montagem e manutenção de microcomputadores - Superior em Análise de sistemas (em andamento)	Terceirizado
	Douglas Arêas Camargo	Suporte Técnico	Técnico em Montagem e manutenção de microcomputadores - Superior em Gestão da Tecnologia (em andamento)	Terceirizado
SR 11 – Rio Grande do Sul	Paulo Roberto Farias de Paula	Analista Administrativo	Bacharelado em Matemática Computacional, Graduação em TEOLOGIA, Pós Graduado (stricto Sensu) em PsicoPedagogia	Servidor
	William Alcântara Costa	Analista de Rede Local e suporte Nivel de Atendimento 3 (N3)	Superior completo, ciência da Computação.	Terceirizado
	Murilo Tappar	Técnico e suporte Nivel de Atendimento 2 (N2)	Superior incompleto, ciência da Computação.	Terceirizado
SR 12 – Maranhão	Aldemir de Souza Carvalho	Chefe de Divisão Operacional	Superior em Ciência Contabeis (Contador)	Servidor

SR 13 – Mato Grosso	Luciana de Andrade Gallan	Chefe de Divisão Operacional / Analista de Reforma e Desenvolvimento Agrário	Superior em Arquitetura e Urbanismo	Servidor
	Fernando Borges de Carvalho	Técnico de Operações - Central IT	Superior em Sistema da Informação	Terceirizado
	Luzilene Nice Silva	Técnico de Operações - Central IT	Superior em Técnico em Redes de Computadores	Terceirizado
SR 14 – Acre	Jeovane Peixoto Ferreiro	Técnico de Serviços Operacionais	Superior em Sistema da Informação	Terceirizado
	Joaf da Silva Pereira	Técnico de Serviços Operacionais	Superior em Sistema da Informação	Terceirizado
SR 15 – Amazonas	José Lopes Ribeiro Filho	Auxiliar Administrativo	Superior em Economia (Economista)	Servidor
	Hugo dos Anjos Leite	Analista em TI	Analista em TI	Servidor
SR 16 – Mato Grosso do Sul	Heribaldo José Joaquim	Assistente de Administração	Rede de Computadores / Bacharel Direito	Servidor
SR 17 – Rondônia	Claudinei Barreto da Silva	Analista Administrativo	Bacharel em Informática com pós em Governança de TI	Servidor
SR 18 – Paraíba	Henrique Farias	Agente de Portaria	Ensino Médio	Servidor
SR 19 – Rio Grande do Norte	Henrique José Leiros Cunha da Costa	Técnico de Operações de Rede - CENTRAL IT	Pós-graduação completa	Terceirizado
SR 20 – Espírito Santo	Hans Silva Almeida	Técnico de Operações - CENTRAL IT	Superior em Sistema da Informação	Terceirizado
SR 21 – Amapá	Gilvan Valadares Cardoso	Orientador de Projetos de Assentamentos	Superior em Biologia	Servidor
SR 22 – Alagoas	Aloisio Rodrigues da Costa	Técnico Agrícola	Técnico Agrícola	Servidor
SR 23 – Sergipe	Diogo Garcia Santos	Analista de Infraestrutura	Superior Completo, Pós Graduação (cursando) e Certificação ITIL FOUNDATION	Terceirizado
	Euclides Luiz de Britto Filho	Técnico em Informática III	Superior (cursando)	Terceirizado
SR 24 – Piauí	Leandro Marciel Odorico Mendes	Técnico Operacional nível II - Central IT	Superior em Tecnólogo em Processamento de Dados	Terceirizado
	Marcos César de Oliveira Silva	Técnico Administrativo	Superior em Tecnologia da Informação	Servidor
SR 25 – Roraima	Smayle Skar Cândido	Técnico Administrativo	Técnico Administrativo	Servidor
SR 26 – Tocantins	Pollyane de Almeida Lustosa	Analista Administrativo com Habilitação em Análise de Sistemas	Graduação: Sistemas de Informação / Direito - Pós-graduações: Direito Digital e Compliance / MBA em Gestão de T.I. / Criptografia e Segurança em Redes	Servidor
	Rogério Alves Dias	Técnico em Informática	Bacharel em Sistemas de Informação (em conclusão)	Terceirizado
	Magdyeil Mauricio Barboza Alvim	Técnico em Informática	Bacharel em Ciência da computação (em conclusão)	Terceirizado
SR 27 – Marabá	Edson Lopes Vieira	Analista de Suporte de TI	Nível Superior em Tecnólogo em Redes de Computador	Terceirizado
SR 28 – DF e Entorno	Edileuza Silva Neiva	Auxiliar de Administração	Nível Médio	Servidor
SR 30 – Santarém	Jacsirley da Silva Portela	Analista Administrativo com habilitação em Análise de Sistemas	Tecnólogo em Processamento de Dados	Servidor
UAE - Unidade Avançada Especial de Altamira- SR 30	Alessandro da Silva Luíz	Técnico de Suporte	Analista de Sistemas	Terceirizado
UA - Unidade Avançada do Sertão Petrolina antiga SR 29	Marcos Aurélio de Melo	Técnico Administrativo	Ciência da Computação	Servidor

Tabela 12 – Lista de ocupantes do NTI nas Superintendências Regionais

12.2 Funcionograma

Para melhor compreensão das atividades da Coordenação Geral de TIC, foi realizada a partir de 2020 uma descrição das áreas e as suas competências da DOT, mantendo o alinhamento à Portaria nº 531, de 23 de março de 2020, que aprovou o Regimento Interno do INCRA. Entretanto, **considerando o tamanho do Incra e sua distribuição territorial, talvez seja interessante uma reflexão futura para que seja criada uma diretoria específica da área tecnologia**, haja vista os diversos aspectos que envolvem as competências da área:

Coordenação-Geral de Tecnologia e Gestão da Informação – DOT

Coordenador-Geral	DAS 101.4
Luiz Carlos Araújo da Silva	Servidor Analista C&T (cedido do CNPq)
Competências atribuídas pelo Regimento Interno do INCRA (Decreto n.º 10.252, de 20 de fevereiro de 2020 e Portaria n.º 531, de 23 de março de 2020)	
Coordenar, supervisionar e propor atos normativos, manuais e procedimentos técnicos relativos à Tecnologia da Informação, especialmente nas áreas de infraestrutura de rede e comunicação de dados, voz e imagem, desenvolvimento e manutenção de sistemas e suporte técnico aos usuários.	
Integrantes	
1. João Ciriaco Sobrinho	Apoio e/ou assessoramento administrativo e orçamentário - DAS 102.1
2. Necessidade	Apoio e/ou assessoramento administrativo
Atividades específicas do CGTGI	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Gerir os trabalhos dos servidores, realizar avaliações de desempenho, identificar soluções tecnológicas e conduzir o planejamento de projetos e atendimento das necessidades de negócio das diversas áreas do INCRA. 2. Liderar projetos de implantação, racionalização e redesenho de processos, incluindo desenvolvimento e integração dos ativos de TIC. 3. Acompanhar os indicadores de performance de utilização dos ativos de TIC. 4. Elaborar, executar e realizar o follow-up (acompanhamento) dos planos e ações de melhoria para aumentar a efetividade dos ativos de TIC. 5. Identificar novas oportunidades de negócio relacionadas aos ativos de TIC. 6. Elaborar estratégias e procedimentos de contingências, visando assegurar a disponibilidade, integridade e a confidencialidade dos serviços de TIC. 7. Realizar os procedimentos de contratação, gestão e fiscalização de contratos de TIC em conformidade com a legislação vigente. 8. Atuar como membro e agente responsável do Comitê de Segurança da Informação e Comunicações - CSIC. 9. Atuar como membro do Comitê de Governança Digital - CGD. 10. Coordenar o processo de elaboração do PDTIC e do PCTIC. 11. Representar o INCRA junto ao SISP. 12. Participar e representar o INCRA no Grupo de Governança de TIC junto ao MAPA. 13. Monitorar e adotar providências quanto aos processos SEI da sua unidade. 14. Propor políticas e diretrizes na área de TIC. 15. Atuar em articulação com as áreas de TIC dos outros órgãos. 16. Coordenar o Comitê Consultivo/de Controle de Mudanças – CCM. 17. Acompanhar e monitorar o Sistema Monitor/CGU e o e-TCU. 	
Atividades específicas do Apoio e/ou assessoramento administrativo e orçamentário	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Acompanhar a execução orçamentária dos contratos da área de TIC; 2. Monitorar o saldo dos empenhos dos contratos; 3. Minutar despachos no SEI; 4. Consolidar os processos de pagamento da área de TIC. 	

Núcleo de Tecnologia da Informação – NTI

Servidor/Colaborador	Servidor sem previsão de Gratificação, FCPE ou DAS
O Núcleo de Tecnologia da Informação é uma estrutura não regimental que atua em conjunto com a área de TIC do Incra nas Superintendências Regionais , desempenhando atividades designadas pela DOT dentro do rol de competências atribuídas pelo Regimento Interno do INCRA (Decreto n.º 10.252, de 20 de fevereiro de 2020 e Portaria n.º 531, de 23 de março de 2020) para a DOT e suas divisões. É composto por servidores e colaboradores terceirizados, sem subordinação hierárquica à DOT.	
Desempenhar atividades e procedimentos técnicos relativos à Tecnologia da Informação, especialmente nas áreas de infraestrutura de rede e comunicação de dados, voz e imagem e suporte técnico aos usuários nas Superintendências Regionais.	
Integrantes	
25 Servidores	
23 Colaboradores Terceirizados	

Divisão de Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas – DOT-1

Chefe de Divisão	FCPE 101.2
Daniela Almeida	Técnico em Reforma Agrária (servidora efetiva do INCRA)
Competências atribuídas pelo Regimento Interno do INCRA (Decreto n.º 10.252, de 20 de fevereiro de 2020 e Portaria n.º 531, de 23 de março de 2020)	
<p>Art. 55. À Divisão de Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas (DOT-1) compete:</p> <p>I - definir, implantar e coordenar a execução dos processos e projetos de desenvolvimento, manutenção e aquisição de sistemas de informação, de acordo com os requisitos aprovados pelos gestores e demandas dos usuários do INCRA;</p> <p>II - coordenar a definição da política de acesso aos sistemas de informação e aos sistemas gerenciadores de banco de dados, de modo a garantir a segurança das informações;</p> <p>III - coordenar o desenvolvimento, implantação e manutenção do sítio do INCRA na Internet e na Intranet;</p> <p>IV - apoiar tecnicamente as diretorias para aquisição de produtos e serviços relacionados a sistemas de informação;</p> <p>V - gerenciar os contratos de prestação de serviços relativos a sistemas de informação e controlar a qualidade dos produtos ou serviços prestados, de acordo com os critérios de aceitação definidos em regras específicas;</p> <p>VI - implantar metodologia de desenvolvimento de software com o objetivo de aperfeiçoar os processos tecnológicos no âmbito do INCRA;</p> <p>VII - orientar e coordenar a definição de padrões e arquitetura tecnológica a ser utilizada no desenvolvimento de sistemas de informação;</p> <p>VIII - promover a integração dos sistemas de informação do INCRA e garantir a disponibilidade de acesso às informações;</p> <p>IX - acompanhar, controlar e gerenciar o desempenho dos sistemas de informação em produção;</p> <p>X - assessorar as unidades organizacionais no processo de aquisição e desenvolvimento de sistemas de informação de interesse do INCRA;</p> <p>XI - promover a elaboração e atualização da documentação dos sistemas de informação desenvolvidos com base nos padrões definidos em regras específicas;</p> <p>XII - promover a capacitação dos usuários quanto ao uso dos sistemas de informação em produção;</p> <p>XIII - coordenar e controlar o processo de atendimento das demandas das unidades do INCRA, no que se refere à manutenção corretiva ou evolutiva nos sistemas de informação e bancos de dados corporativos;</p> <p>XIV - promover a implantação de novas tecnologias, visando facilitar o acesso às informações e reduzir custos;</p> <p>XV - coordenar e supervisionar a execução das atividades relacionadas à sua área de atuação nas Superintendências Regionais; e</p> <p>XVI - desempenhar outras atividades compatíveis com suas atribuições.</p>	
Integrantes	
1. Luís André Gallego	Analista Administrativo – Sistemas (servidor efetivo do INCRA)
2. Thaís Christina Moreira dos Santos	Analista Administrativo – Sistemas (servidor efetivo do INCRA)
3. Necessidade	Servidor sem previsão de Gratificação, FCPE ou DAS
4. Necessidade	Servidor sem previsão de Gratificação, FCPE ou DAS
5. Necessidade	Servidor sem previsão de Gratificação, FCPE ou DAS
6. Necessidade	Servidor sem previsão de Gratificação, FCPE ou DAS
7. Necessidade	Servidor sem previsão de Gratificação, FCPE ou DAS
8. Necessidade	Servidor sem previsão de Gratificação, FCPE ou DAS
9. Necessidade	Servidor sem previsão de Gratificação, FCPE ou DAS
10. Necessidade	Servidor sem previsão de Gratificação, FCPE ou DAS
Atividades específicas do Chefe da Divisão	
<ol style="list-style-type: none"> Gerir os trabalhos dos servidores, realizar avaliações de desempenho, identificar soluções tecnológicas e conduzir o planejamento de projetos e atendimento das necessidades de negócio das diversas áreas do INCRA. Liderar projetos de implantação, racionalização e redesenho de processos relacionados aos sistemas de informatizados. Identificar novas oportunidades de implantar soluções tecnológicas relacionadas aos processos de negócio da Autarquia. Elaborar estratégias e procedimentos de contingências, visando assegurar a entrega das soluções desenvolvidas e mantidas pela área. Realizar os procedimentos de contratação, gestão e fiscalização de contratos de TIC em conformidade com a legislação vigente. Coordenar a elaboração do fluxo de gestão de demandas na DOT-1 e o processo de elaboração e atualização da Metodologia de desenvolvimento de Soluções (MDS) e Metodologia de Gestão de Projetos (MGP). Representar a DOT-1 em reuniões estratégicas e em deliberações junto às diversas áreas do INCRA. 	

8. Reportar formalmente à DOT sobre problemas e impedimentos relacionados aos contratos geridos e fiscalizados pela área e a entregas de soluções.
9. Propor para a DOT, políticas e diretrizes para área de TIC.
10. Manifestar-se formalmente para a DOT, caso sejam identificados, riscos e impactos na gestão e fiscalização de contratos, desenvolvimento e sustentação de sistemas informatizados.
11. Atuar em articulação com as áreas da DOT.

Atividades específicas do Assistente Técnico (DAS 102.1)

1. Acompanhar a abertura e o atendimento de demandas para os contratos da área sempre atualizando a ferramenta de gestão de demandas e as planilhas de gestão contratual;
2. Gerir e fiscalizar a execução dos serviços prestados por meio dos contratos da área;
3. Apoiar a chefia imediata nos processos de fiscalização e pagamento dos serviços executados pelas empresas contratadas, monitorando os prazos de finalização dos procedimentos para encaminhamento do processo SEI para a DOT;
4. Acompanhar a prestação dos serviços juntos aos requisitantes;
5. Participar de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área e homologações/entregas de soluções;
6. Alinhar com a equipe da DOT-2 sobre ações que impactam em infraestrutura de TIC;
7. Analisar os processos SEI delegados nominalmente pela chefia da divisão, a fim de apresentar subsídios para resposta, e/ou minutar respostas, e/ou responder ao que foi demandado, de acordo com o que foi solicitado pela chefia;
8. Intermediar a comunicação dos requisitantes de demandas com as empresas contratadas;
9. Reportar formalmente à chefia imediata sobre problemas e impedimentos relacionados aos contratos geridos e fiscalizados pela área e a entregas de soluções.
10. Validar tecnicamente soluções de TIC propostas ou desenvolvidas pelas empresas contratadas;
11. Gerir o acesso dos colaboradores das empresas contratadas aos repositórios, banco de dados, ambientes de TIC, VPN e demais acessos necessários para desempenho das atividades das empresas contratadas;
12. Acompanhar as entregas realizadas relacionadas ao Plano de Transformação Digital e manter atualizadas as ações realizadas, fazendo a ponte com as áreas de negócio do Inbra e o Ministério da Economia.

Atividades específicas dos servidores

1. Acompanhar a abertura e o atendimento de demandas para os contratos da área sempre atualizando a ferramenta de gestão de demandas e as planilhas de gestão contratual;
2. Fiscalizar a execução dos serviços prestados por meio dos contratos da área aos quais está designado por meio de Ordem de Serviço;
3. Acompanhar a prestação dos serviços juntos aos requisitantes;
4. Apoiar, quando necessário, na participação de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área e homologações/entregas de soluções;
5. Alinhar com a equipe da DOT-2 sobre ações que impactam em infraestrutura de TIC;
6. Analisar os processos SEI delegados nominalmente pela chefia da divisão, a fim de apresentar subsídios para resposta, e/ou minutar respostas, e/ou responder ao que foi demandado, de acordo com o que foi solicitado pela chefia;
7. Intermediar a comunicação dos requisitantes de demandas com as empresas contratadas;
8. Reportar formalmente à chefia imediata sobre problemas e impedimentos relacionados aos contratos geridos e fiscalizados pela área e a entregas de soluções.

Serviço de Operação de Sistemas – DOT-1.1

Chefe de Serviço	DAS 102.1
Thaia Cacciamali de Souza Oishi	Engenheira Agrônoma - Perito Federal Agrário (servidor efetivo do INCRA)

Competências atribuídas pelo Regimento Interno do INCRA (Decreto n.º 10.252, de 20 de fevereiro de 2020 e Portaria n.º 531, de 23 de março de 2020)

Art. 56. Ao Serviço de Operação de Sistemas (DOT - 1.1):

- I - executar os processos e projetos de desenvolvimento, manutenção e aquisição de sistemas de informação, de acordo com os requisitos aprovados pelos gestores e demandas dos usuários do INCRA;
- II – operacionalizar o desenvolvimento, implantação e manutenção do sítio do INCRA na Internet e na Intranet;
- III – apoiar o gerenciamento dos contratos de prestação de serviços relativos a sistemas de informação e controlar a qualidade dos produtos ou serviços prestados, de acordo com os critérios de aceitação definidos em regras específicas;
- IV – executar a metodologia de desenvolvimento de software com o objetivo de aperfeiçoar os processos tecnológicos no âmbito do INCRA;

- V – implantar os padrões e arquitetura tecnológica a ser utilizada no desenvolvimento de sistemas de informação;
- VI – realizar a integração dos sistemas de informação do INCRA e garantir a disponibilidade de acesso às informações;
- VII – monitorar o desempenho dos sistemas de informação em produção;
- VIII – manter atualizada a documentação dos sistemas de informação desenvolvidos com base nos padrões definidos em regras específicas;
- IX – realizar o treinamento dos usuários quanto ao uso dos sistemas de informação em produção;
- X - supervisionar a execução das atividades relacionadas à sua área de atuação nas Superintendências Regionais; e
- XI - desempenhar outras atividades compatíveis com suas atribuições.

Integrantes

1. Necessidade	Servidor Sem previsão de FCPE ou DAS
2. Necessidade	Servidor Sem previsão de FCPE ou DAS
3. Necessidade	Servidor Sem previsão de FCPE ou DAS
4. Necessidade	Servidor Sem previsão de FCPE ou DAS

Atividades específicas do Chefe de Serviço

1. Acompanhar a abertura e o atendimento de demandas para os contratos da área sempre atualizando a ferramenta de gestão de demandas e as planilhas de gestão contratual;
2. Gerir e fiscalizar a execução dos serviços prestados por meio dos contratos da área;
3. Acompanhar a prestação dos serviços juntos aos requisitantes;
4. Participar de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área e homologações/entregas de soluções relacionadas à manutenção de sistemas;
5. Alinhar com a equipe da DOT-2 sobre ações que impactam em infraestrutura de TIC;
6. Analisar os processos SEI delegados nominalmente pela chefia da divisão, a fim de apresentar subsídios para resposta, e/ou minutar respostas, e/ou responder ao que foi demandado, de acordo com o que foi solicitado pela chefia;
7. Intermediar a comunicação dos requisitantes de demandas com as empresas contratadas;
8. Reportar formalmente à chefia imediata sobre problemas e impedimentos relacionados aos contratos geridos e fiscalizados pela área e a entregas de soluções.
9. Validar tecnicamente soluções de TIC propostas ou desenvolvidas pelas empresas contratadas.

Atividades específicas dos servidores

1. Acompanhar a abertura e o atendimento de demandas para os contratos da área sempre atualizando a ferramenta de gestão de demandas e as planilhas de gestão contratual;
2. Fiscalizar a execução dos serviços prestados por meio dos contratos da área aos quais está designado por meio de Ordem de Serviço;
3. Acompanhar a prestação dos serviços juntos aos requisitantes;
4. Apoiar, quando necessário, na participação de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área e homologações/entregas de soluções;
5. Alinhar com a equipe da DOT-2 sobre ações que impactam em infraestrutura de TIC;
6. Analisar os processos SEI delegados nominalmente pela chefia da divisão, a fim de apresentar subsídios para resposta, e/ou minutar respostas, e/ou responder ao que foi demandado, de acordo com o que foi solicitado pela chefia;
7. Intermediar a comunicação dos requisitantes de demandas com as empresas contratadas;
8. Reportar formalmente à chefia imediata sobre problemas e impedimentos relacionados aos contratos geridos e fiscalizados pela área e a entregas de soluções.

Divisão de Infraestrutura de Rede e Comunicação de Dados – DOT-2

Chefe de Divisão	FCPE 101.2
Pedro Paulo Mendes Pereira	Analista em Tecnologia da Informação – ATI (Cedido do Ministério da Economia)

Competências atribuídas pelo Regimento Interno do INCRA

- Art. 57. À Divisão de Infraestrutura de Rede e Comunicação de Dados (DOT-2) compete:
- I - promover a melhoria da qualidade da infraestrutura da rede de comunicação de dados, voz e imagem, garantindo a conectividade entre as unidades do INCRA;
 - II - definir as políticas e normas de segurança de utilização dos serviços de rede e comunicação de dados, voz e imagem no âmbito do INCRA;
 - III - planejar, propor, acompanhar e executar a política de segurança do parque computacional do INCRA;
 - IV - planejar e implantar sistemas de cópias de segurança (backup) e restauração de dados corporativos;
 - V - propor, elaborar e divulgar materiais educativos sobre a correta utilização dos serviços de rede e comunicação de dados;

VI - prestar assessoria técnica na elaboração de políticas, normas, pareceres e especificação técnica de rede de comunicação, voz e imagem, softwares básicos, segurança da informação e equipamentos computacionais;
 VII - elaborar o planejamento de contratação, tais como os projetos básicos ou termos de referência definindo os critérios de aceitação dos serviços ou produtos relativos à infraestrutura de rede no âmbito da Sede, bem como analisar e aprovar projetos elaborados nas demais unidades;
 VIII - gerenciar os contratos de prestação de serviços e controlar a qualidade dos produtos ou serviços relacionados à infraestrutura de rede no âmbito da Sede;
 IX - coordenar e supervisionar a execução das atividades relacionadas à sua área de atuação nas Superintendências Regionais; e
 IX - desempenhar outras atividades compatíveis com suas atribuições.

Integrantes

1. Laércio Lúcio Pereira Lima	Artífice de Artes Gráficas (servidor efetivo do INCRA)
2. Thomaz Saulo da Silva Natividade	DAS 102.1 (servidor não efetivo)
3. Necessidade	Servidor Sem previsão de FCPE ou DAS
4. Necessidade	Servidor Sem previsão de FCPE ou DAS
5. Necessidade	Servidor Sem previsão de FCPE ou DAS
6. Necessidade	Servidor Sem previsão de FCPE ou DAS
7. Necessidade	Servidor Sem previsão de FCPE ou DAS
8. Necessidade	Servidor Sem previsão de FCPE ou DAS

Atividades específicas do Chefe da Divisão

- Gerir os trabalhos dos servidores, realizar avaliações de desempenho, identificar soluções tecnológicas e conduzir o planejamento de projetos e atendimento das necessidades de negócio das diversas áreas do INCRA.
- Liderar projetos de implantação, racionalização e redesenho de processos relacionados aos ativos de TIC.
- Identificar novas oportunidades de implantar soluções tecnológicas relacionadas à Infraestrutura de TIC.
- Elaborar estratégias e procedimentos de contingências, visando assegurar a disponibilidade, confiabilidade e segurança das soluções publicadas no ambientes de TIC geridos pela área.
- Realizar os procedimentos de contratação, gestão e fiscalização de contratos de TIC em conformidade com a legislação vigente.
- Coordenar os trabalhos de mudança/melhoria no ambiente de TIC.
- Representar a DOT-2 em reuniões estratégicas e em deliberações junto às diversas áreas do INCRA.
- Reportar formalmente à DOT sobre problemas e impedimentos relacionados aos contratos geridos e fiscalizados pela área e a entrega de soluções.
- Propor para a DOT, políticas e diretrizes para área de TIC.
- Manifestar-se formalmente para a DOT, caso sejam identificados, riscos e impactos na gestão e fiscalização de contratos, desenvolvimento e sustentação de sistemas informatizados.
- Atuar em articulação com as áreas da DOT.

Atividades específicas dos servidores

- Acompanhar a abertura e o atendimento de demandas para os contratos da área sempre atualizando a ferramenta de gestão de demandas e as planilhas de gestão contratual;
- Fiscalizar a execução dos serviços prestados por meio dos contratos da área aos quais está designado por meio de Ordem de Serviço;
- Acompanhar a prestação dos serviços juntos aos requisitantes;
- Apoiar, quando necessário, na participação de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área e homologações/entregas de soluções;
- Alinhar com a equipe da DOT-2 sobre ações que impactam em infraestrutura de TIC;
- Analisar os processos SEI delegados nominalmente pela chefia da divisão, a fim de apresentar subsídios para resposta, e/ou minutar respostas, e/ou responder ao que foi demandado, de acordo com o que foi solicitado pela chefia;
- Intermediar a comunicação dos requisitantes de demandas com as empresas contratadas;
- Reportar formalmente à chefia imediata sobre problemas e impedimentos relacionados aos contratos geridos e fiscalizados pela área e a entregas de soluções.

Divisão de Suporte Técnico – DOT-3

Chefe de Divisão	FCPE 101.2
Paulo César Melo Rodrigues	Técnico Agrícola (servidor efetivo do INCRA)
Competências atribuídas pelo Regimento Interno do INCRA	
Art. 58. À Divisão de Suporte Técnico (DOT-3) compete:	

- I - prestar assistência técnica aos usuários da rede INCRA (Sede), de forma remota ou presencial, incluindo a instalação e configuração de softwares e componentes físicos nas estações de trabalho e respectivos periféricos;
- II - promover a evolução tecnológica dos equipamentos de informática, visando mantê-los em condições satisfatórias de desempenho;
- III - manter controle dos softwares adquiridos incluindo as respectivas mídias, bem como controlar a instalação dos mesmos de acordo com o número de licenças adquiridas;
- IV - realizar inventário nos computadores do INCRA, visando controlar a configuração de componentes instalados e o uso de produtos homologados;
- V - elaborar o planejamento de contratação, tais como projetos básicos ou termos de referência, definindo os critérios de aceitação de equipamentos de microinformática e dos serviços ou produtos relativos a suporte técnico no âmbito da Sede;
- VI - gerenciar contratos de assistência técnica e garantia relativos aos equipamentos de informática no âmbito da Sede; e
- VII - desempenhar outras atividades compatíveis com suas atribuições.

Integrantes

1. Dharis Brunoro	Analista Administrativo - GSISP (Nível Superior) – servidor efetivo do INCRA
2. Necessidade	Servidor Sem previsão de FCPE ou DAS

Atividades específicas do Chefe da Divisão

1. Prestar suporte aos usuários na instalação e manutenção dos recursos tecnológicos;
2. Gerir o atendimento técnico às demandas dos usuários da rede INCRA(Sede);
3. Intermediar a comunicação dos requisitantes de demandas com as empresas contratadas para o atendimento técnico;
4. Analisar os processos SEI referente a ações da área e responder ou minutar respostas baseadas no que os competem;
5. Adquirir e distribuir equipamentos de TIC;
6. Identificar, propor, e administrar os processos de evolução tecnológicos dos equipamentos e softwares do parque tecnológico do INCRA;
7. Elaborar e fiscalizar as contratações de ativos de TIC para a Sede, bem como fomentar documentação para auxiliar as SR que porventura venham a adquirir ativos de TIC;
8. Adquir e instalar softwares básicos;
9. Gerenciar as licenças e instalações dos softwares adquiridos pelo INCRA;
10. Realizar levantamento de ativos de TIC com vistas a gestão de hardwares e softwares instalados, zelando pelo uso racional e legal dos recursos de TIC;
11. Acompanhar a abertura e o atendimento de demandas para os contratos da área;
12. Acompanhar a prestação dos serviços juntos aos requisitantes;
13. Participar de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área;
14. Alinhar com a equipe da DOT-2 sobre ações que impactam em infraestrutura de TIC.

Atividades específicas dos servidores

1. Auxiliar na prestação de suporte aos usuários na instalação e manutenção dos recursos tecnológicos;
2. Intermediar a comunicação dos requisitantes de demandas com as empresas contratadas para o atendimento técnico;
3. Analisar os processos SEI referente a ações da área e responder ou minutar respostas baseadas no que os competem;
4. Assessorar nos processos de aquisição e distribuição equipamentos de TIC;
5. Contribuir nos processos de fiscalizar as contratações de ativos de TIC para a Sede, bem como fomentar documentação para auxiliar as SR que porventura venham a adquirir ativos de TIC;
6. Acorrer no gerenciamento das licenças e instalações dos softwares adquiridos pelo INCRA;
7. Participar dos levantamentos de ativos de TIC com vistas a gestão de hardwares e softwares instalados, zelando pelo uso racional e legal dos recursos de TIC;
8. Acompanhar a abertura e o atendimento de demandas para os contratos da área;
9. Acompanhar a prestação dos serviços juntos aos requisitantes;
10. Participar de reuniões sobre as soluções desenvolvidas na área;
11. Alinhar com a equipe da DOT-2 sobre ações que impactam em infraestrutura de TIC.

*** No caso do servidor que percebe a GSISP- Gratificação Temporária do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (Processo INCRA/SEI n.º SEI 54000.004209/2021-12) deverá realizar a gestão dos projetos de transformação digital.**

12.3 Inovações nos Processos de Trabalho

Assevera-se que as organizações públicas estão buscando a formalização e aprimoramento na condução de seus projetos e iniciativas, de maneira mais profissionalizada e célere. Entretanto, identificou-se no Inbra um descontentamento notório com a condução dos projetos de TIC ou prestação de suporte técnico às áreas de negócio, haja vista a carência das boas práticas de gestão de projetos difundidas na Administração Pública Federal e no mercado ou até mesmo pela ausência de monitoramento e controle dos projetos que envolvem a área de tecnologia.

As áreas demandantes não eram atendidas adequadamente, não se apresentavam cronogramas, plano de projeto, análises de riscos, termos de homologação e por vezes faltava a coleta de informações fundamentais para novas demandas. Além disso, os projetos, por vezes, não eram apresentados ao Comitê de Governança Digital – CGD.

The image shows the SEI (Sistema Eletrônico de Informações) interface. On the left, there is a tree view of documents related to 'Projeto CANVAS (6250264)'. The main area displays a 'controlador.php' page with a detailed project canvas for 'INCRA NOME DO PROJETO: Monitoramento de Conflito Agrário OBJETIVO ESTRATÉGICO:'. The canvas is divided into several sections: OBJETIVO, DESCRIÇÃO DO PRODUTO/SERVIÇO, JUSTIFICATIVA, ESCOPO, BENEFÍCIOS, NÃO ESCOPO, STAKEHOLDERS, PREMISSAS & RESTRIÇÕES, ENTREGAS, DATAS, and INVESTIMENTO. The canvas details the project's goals, such as providing a tool for conflict monitoring, and lists various stakeholders and deliverables.

Figura 8 - Processo SEI para Projetos

Nesse contexto, a DOT, preocupada com a eficiência, eficácia e efetividade dos projetos de TIC, decidiu adotar uma nova dinâmica de condução de projetos e por isso implementou boas práticas de concepção e gestão de projetos utilizando metodologia ágil nos projetos executados a partir de março de 2020.

Deve-se considerar, ainda, que a condução dos projetos carecia de atualização, modernização e evolução em seu framework metodológico de gerenciamento de projetos para que fosse mais efetivo no planejamento, priorização da alocação de recursos, composição de equipes qualificadas com o intuito de fazer frente aos desafios organizacionais e, principalmente, pensar suas ações como projetos, com início, meio e fim, controle, monitoramento e mensuração de resultados em prol da criação de valor público para sociedade. Além disso, uma

The image displays two project canvases for INCRA. The top canvas is for 'Monitoramento de Conflito Agrário' with the strategic objective 'Monitoramento de Conflito Agrário'. The bottom canvas is for 'Desenvolvimento de Plataforma de Governança Fundiária' with the strategic objective 'Gestão Fundiária territorial'. Both canvases follow a similar structure with sections for OBJETIVO, DESCRIÇÃO DO PRODUTO/SERVIÇO, JUSTIFICATIVA, ESCOPO, BENEFÍCIOS, NÃO ESCOPO, STAKEHOLDERS, PREMISSAS & RESTRIÇÕES, ENTREGAS, DATAS, and INVESTIMENTO. The canvases detail the project's goals, such as developing a conflict monitoring tool and a land governance platform, and list various stakeholders and deliverables.

Figura 9 - Canvas elaborado para Projetos

cultura voltada para as boas práticas de gerenciamento de projetos irá minimizar os riscos e possibilitar uma maior aderência ao processo de planejamento de TIC, em especial ao PDTIC.

Sendo assim, adotou-se a utilização do *framework* CANVAS para concepção de projetos, ferramenta Miro para colaboração online e concepção do escopo de projetos, registro dos projetos a partir do SEI para fins de facilitar eventuais auditorias e outras mecanismos que contribuem para uma gestão mais efetiva e permite transparência nos processos de desenvolvimento de projetos, haja vista que é possível verificar na estrutura do

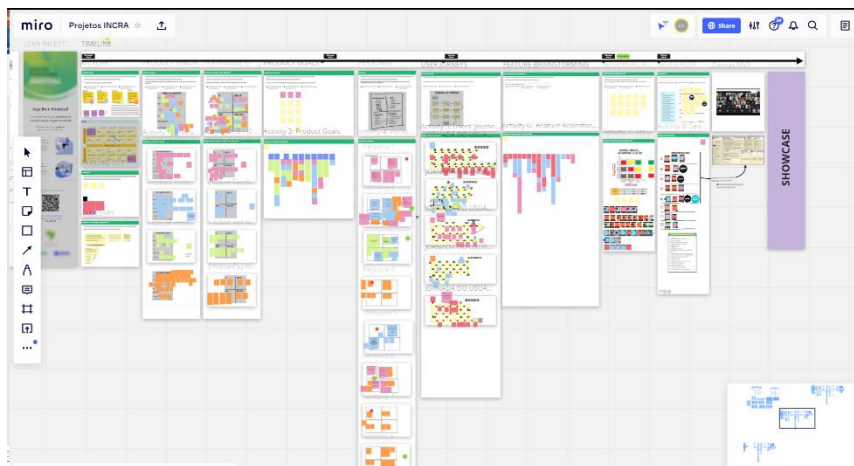


Figura 11 - Ferramenta Miro para centralização do Canvas dos Projetos

processo SEI as decisões, aprovações, termos de homologação, ordens de pagamento etc, e nesse contexto exemplifica-se: o Comitê de Governança Digital - CGD, deliberou em reunião (Processo INCRA/SEI n.º

54000.044109/2020-30) pela delegação de competência para que o Coordenador-Geral de Tecnologia e Gestão da Informação tenha em sua alçada de aprovação de projetos a capacidade autorizar Ordens de Serviços limitadas até o valor de R\$200.000,00 (duzentos mil reais).

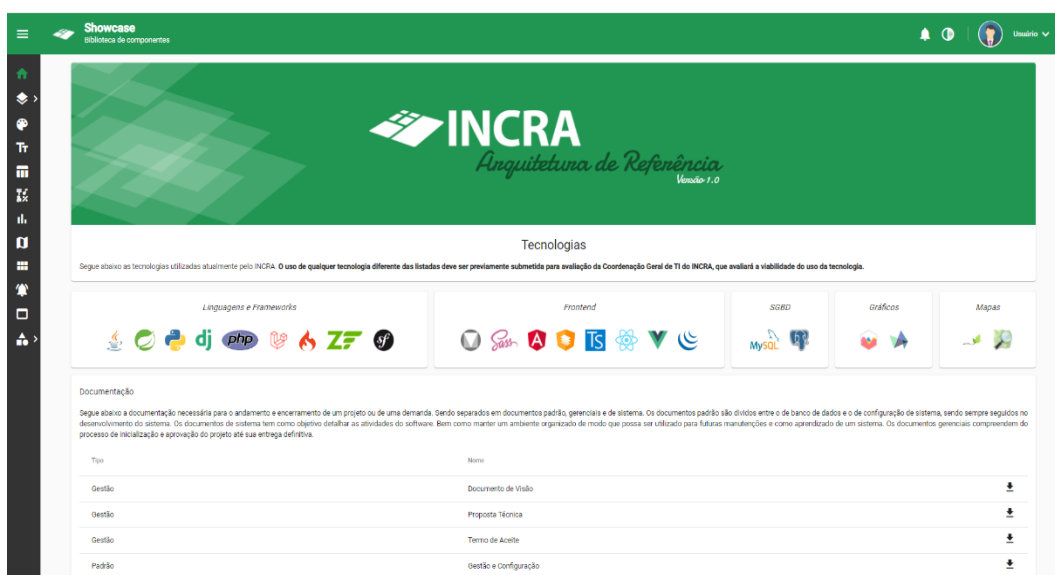


Figura 10 - Arquitetura de Referência

Ademais, também foi concebido projetos para padronizar o desenvolvimento dos projetos por meio de técnicas de design <https://designsystem.incra.gov.br/home>.

A construção da Arquitetura e Design de Referência para os ambientes digitais teve como foco adotar as boas práticas de ergonomia cognitiva, com layout responsivo para qualquer ambiente digital, tais como: sistema intranet, *internet*, aplicações, *dashboard* de BI, *mobile* e App. O produto deve ser digital para ser compartilhado (acessível) e ter definição de padrões para menu, botões, paleta de cores, letras, *header*, rodapé, versionamento em três idiomas (português, inglês e espanhol) em um *guideline*.

13. Plano de Gestão Estratégica de Pessoas na TIC

De acordo com o Guia de Elaboração PDTIC do SISP, as ações de pessoal representam estimativas iniciais, com as medidas para o cenário atual de elaboração deste plano. Logo, constitui-se uma visão geral, elaborada de forma preliminar, a fim de satisfazer esta etapa do planejamento.

Para elaboração do Plano de Gestão de Pessoas, utilizou-se como subsídio o Plano de Metas e Ações. Identificou-se as Áreas de Conhecimento e os Temas de Atuação relacionados com os requisitos técnicos necessários para a realização das atividades da área de TIC, principalmente com relação aos processos de Governança e Gestão de TIC, Infraestrutura, Segurança de TIC, Sistemas e Contratos.

A Tabela 13 - Relação entre as Ações e as Áreas do Conhecimento apresenta as ações identificadas no Plano de Metas e Ações, que, por sua vez, foram associadas às Áreas de Conhecimento (Figura 12 - Áreas e Conhecimento).



Figura 12 - Áreas e Conhecimento

ID	AÇÃO	Áreas de Conhecimento							
		Governança	Planejamento	Contratações	Gestão de Projetos	Gestão de Negócio	Segurança da Informação e Comunicação	Gestão de Sistemas	Gestão de Infraestrutura de TIC
A.001	Contratar serviço de mapeamento de processos de negócio.		X	X	X				
A.002	Realizar o mapeamento dos processos de negócio.	X				X			
A.003	Contratar os serviços de suporte técnico aos usuários.		X	X	X				
A.004	Contratar serviço de suporte técnico e licença do <i>software</i> para gestão de solicitação de serviços.		X	X	X				
A.005	Realizar o suporte técnico dos recursos e soluções de TI sobre equipamentos de rede.				X			X	
A.006	Realizar a gestão e fiscalização dos contratos relacionados ao suporte técnico dos usuários.	X		X	X			X	
A.007	Realizar pesquisa de satisfação dos atendimentos.				X			X	
A.008	Divulgar pesquisa de satisfação dos atendimentos.				X				
A.009	Disponibilizar serviço <i>WEB</i> para registro e acompanhamento de serviços de suporte técnico e de atendimento ao usuário.				X			X	
A.010	Desenvolver o Plano de Gestão de Riscos da área de TIC.	X			X		X	X	
A.011	Desenvolver o Plano de Backups.				X		X	X	
A.012	Realizar backup dos dados da instituição, conforme o Plano de Backup.						X	X	
A.013	Realizar acompanhamento das interrupções da disponibilidade dos recursos, soluções e serviços de TIC.						X	X	
A.014	Implementar as melhorias necessárias para manter a disponibilidade dos recursos, soluções e serviços de TIC.						X	X	
A.015	Otimizar os recursos e capacidades de TIC.						X	X	
A.016	Contratar a operação, manutenção e suporte da sala segura.		X	X	X		X	X	
A.017	Adquirir equipamentos para armazenamento de dados – <i>Storage</i> .		X	X	X			X	
A.018	Implantar a Metodologia de Gestão de Segurança da Informação e Comunicações no Incra.	X	X		X		X		
A.019	Avaliar e revisar a Política de Segurança da Informação e Comunicações.	X	X		X		X		
A.020	Realizar e acompanhar estudos de novas tecnologias, quanto a possíveis impactos na segurança da informação e comunicações.						X		
A.021	Propor recursos necessários às ações de segurança da informação e comunicações.						X		
A.022	Promover a conscientização, o treinamento e a cultura de segurança da informação e comunicações.		X				X		
A.023	Acompanhar as investigações e as avaliações dos danos decorrentes de quebras de segurança.						X		
A.024	Implantar canal de comunicação com a sociedade para receber sugestões de melhorias ou denúncias de quebra de segurança.						X	X	X
A.025	Identificar e monitorar ameaças e vulnerabilidades.						X		
A.026	Elaborar política de controle de acesso lógico aos sistemas de informação.		X				X		
A.027	Elaborar política de controle de acesso físico às instalações e ativos de informação.		X				X		
A.028	Elaborar o plano de contratações de TIC.	X	X	X	X				
A.029	Manter o plano de contratações de TIC.		X	X	X				
A.030	Elaborar a metodologia de gestão e fiscalização de contratos de TIC.	X	X	X	X				
A.031	Aplicar a metodologia de gestão e fiscalização de contratos de TIC.		X	X	X				

A.032	Desenvolver um Plano de Trabalho dos projetos de autonomia gerencial.		X		X			X		
A.033	Atualização do Plano de Trabalho dos projetos de autonomia gerencial.		X		X			X		
A.034	Desenvolver funcionalidades que concedam maior autonomia gerencial às áreas de negócio.							X		
A.035	Realizar o inventário de ativos de TIC.						X		X	
A.036	Implantar sistema gerenciador de ativos de TIC.				X		X		X	
A.037	Monitoramento dos ativos de TIC.				X		X		X	
A.038	Realizar e acompanhar estudos de novas tecnologias, recursos e soluções, incluindo outras entidades da administração pública.		X		X					
A.039	Realizar o Mapeamento de necessidades de tecnologias, recursos e soluções de TIC.	X	X		X		X			
A.040	Renovar e atualizar os ativos de TIC.				X		X		X	
A.041	Definir o Plano de Dados Abertos.		X		X			X	X	
A.042	Publicar e catalogar os dados no portal brasileiro de dados abertos.				X			X	X	
A.043	Promover a conscientização, o treinamento e a cultura nas competências necessárias aos projetos de dados abertos.				X			X	X	
A.044	Implantar canal de comunicação com a sociedade para receber informações sobre eventuais problemas detectados nos dados disponibilizados.							X	X	
A.045	Manter as estratégias de investimento contínuo nos dados (abertura, utilização e uso) .							X	X	
A.046	Realizar levantamento de soluções de TIC para prover ambiente virtual corporativo e colaborativo (e-mails, agendas, contatos e tarefas).		X					X	X	
A.047	Contratação de serviço de treinamento dos usuários internos do Incra para utilização das ferramentas de TIC.		X	X	X					
A.048	Desenvolver o plano de treinamento dos usuários internos do Incra para utilização das ferramentas de TIC.		X	X	X					
A.049	Realizar treinamentos dos usuários internos do Incra para utilização das ferramentas de TIC .				X					
A.050	Disponibilizar serviços públicos digitais da Sala da Cidadania		X		X			X	X	
A.051	Disponibilizar serviços públicos digitais da Titulação		X		X			X	X	
A.052	Disponibilizar serviços públicos digitais da Regularização Fundiária		X		X			X	X	
A.053	Definir a capacidade de execução da área de TIC.	X	X							
A.054	Desenvolver o Plano de Capacitação da Equipe de TIC utilizando a Plataforma Alura.	X	X							
A.055	Definir o Quadro de Pessoal Ideal para a área de TIC.	X	X							
A.056	Definir o Quadro de Pessoal Mínimo para a área de TIC.	X	X							
A.057	Atualizar o Plano de Gestão de Pessoas na área de TIC.	X	X							
A.058	Identificar, selecionar e movimentar pessoal para recomposição do Quadro de Pessoal Mínimo	X								
A.059	Executar o Plano de Transformação Digital	X	X		X	X	X	X	X	
A.060	Recompor e modernizar o parque tecnológico para assegurar a disponibilidade e segurança								X	
A.061	Contratar serviço de suporte de infraestrutura para todas as unidades do Incra								X	
A.062	Desenvolver políticas e protocolos institucionais para operacionalização da área de TIC com foco na digitização	X	X			X				
A.063	Definir processos e seleção de ferramentas para realizar a orquestração das APIs							X		
A.064	Definir processos rastreabilidade dos dados para identificar exposição de dados e adequação à LGPD	X				X	X	X	X	
A.065	Mitigar possíveis ineficiências das empresas prestadoras de serviços de TIC	X		X						
A.066	Promover atualização tecnológica dos sistemas e automação dos processos para redução da intervenção humana					X		X	X	
A.067	Estudos e Análises técnicas para prospecção de novos métodos e novas tecnologias									X

Tabela 13 - Relação entre as Ações e as Áreas do Conhecimento

Os Temas de Atuação foram identificados a partir da lista de Áreas de Conhecimento, conforme o quadro abaixo:

Área de Conhecimento	Tema de Atuação
Governança	Governança de TIC
	Métodos e boas práticas de gestão de dados
	Frameworks de mercado, tipo: COBIT 5
	Guia de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação (GovTIC) do SISP
Planejamento	Noções gerais de planejamento de TI
	Fundamentos de gestão orçamentária e financeira
	Leitura de cenários
	Auditoria governamental
	Análise e projeção de custos
	Técnicas de elaboração de um planejamento estratégico
	Indicadores de desempenho
	Técnicas de negociação estratégica
	Planejamento e execução estratégica
	Arquitetura corporativa - análise, modelagem e planejamento
	Gestão orçamentária e financeira
	Planejamento de TIC - PDTIC e PETIC
	Estimativa, contratação e planejamento de projetos
Gestão de Serviços de TIC	
Contratações	Normas de contratações
	Processo de contratação em TIC
	Aprofundamento dos normativos do SGD/ME
	Norma de licitações
	Gestão de Contratos de TIC
Gestão de Projetos	Técnicas de Gestão de Projetos
	PMBOK
	Métodos ágeis para Gestão de Projetos, tais como: Scrum, PES, Design Think, Sprint, etc.
	Pitch Canvas
Gestão de Negócio	Análise de negócio
	Capacidade de entendimento das necessidades de negócio
	Fundamentos de BPM (<i>Business Process Management</i>)
	Gestão por processos
	<i>Design Thinking</i>
Técnicas de análise de negócio	
Segurança da Informação e Comunicação	Legislação de Segurança da Informação e Comunicação
	Conhecimento das Normas ABNT da família 27.000
	COBIT 5 <i>CyberSecurity</i>
	Análise Forense Computacional
	Segurança de Redes
	Segurança no desenvolvimento de <i>software</i> seguro
	Tratamento de incidentes computacionais
	Gestão de continuidade
	Gestão de riscos
	Gestão de ativos
	Auditoria
Gestão de Sistemas	Gestão de conteúdo
	<i>Storyboard</i>
	Certificação digital
	<i>Scrum Foundations</i> (Desenvolvimento Ágil)
	<i>Scrum Master</i> (Desenvolvimento Ágil)
	Gestão de requisitos
	Análise de sistemas
	Qualidade de <i>Software</i>
Testes de <i>Software</i>	

	Formação <i>Front-End</i> (HTML, CSS, <i>Javascript</i>)
	<i>Product Owner</i> (Desenvolvimento Ágil)
	Oracle APEX
	Oracle (PL/SQL)
	<i>Agile Coach</i> (Desenvolvimento Ágil)
	<i>Java EE</i>
	Soluções de Busca Indexada
	<i>AngularJS</i>
	<i>DevOps</i>
	Sistemas Operacionais e <i>Software</i> Básico
	Ferramentas de escritório e <i>softwares</i> aplicativos
	Servidores de aplicação e plataformas
	Desenvolvimento <i>Mobile</i>
	Administração de Banco de Dados
	Ferramentas de BI (ETL, Visualizacão, DW, etc.)
	Visualização de dados
	<i>Data Warehouses</i> e <i>Data Marts</i>
	Integrações
	BPM/SOA
	Dados abertos
	Engenharia de Software
	Metodologias de Desenvolvimento de Software
	Interoperabilidade
	Usabilidade
	Padrão e-MAG - acessibilidade
	Gestão de Informação
Gestão de Infraestrutura de TIC	Redes de Computadores e Telecomunicações
	Sistemas operacionais e software básico
	Monitoramento de servidores, serviços, redes e segurança
	Equipamentos de Informática/Hardware
	Continuidade de TI
	ITIL
	<i>DevOps</i>
	Computação em nuvem
	Interoperabilidade
	Virtualização
Prospecção, Tendência e Inovação	Transformação Digital
	Criatividade e Inovação nos negócios
	Benchmarking em outros órgãos da Administração Pública

Tabela 14 - Área de Conhecimento e temas de atuação

Os temas de atuação listados são subsídios para o desenvolvimento do Plano de Capacitação da Equipe da DOT ou trilhas de conhecimento e aperfeiçoamento.

Em relação ao quadro de pessoal da área de TIC, realizou-se o levantamento de formação dos servidores, por Divisões e Serviços. A diversidade multidisciplinar da equipe de TIC do Incra e a qualidade requerida pela complexidade das ações demandadas pelo órgão à equipe de tecnologia, está demonstrada na seção “13.1 Quadro de Pessoal da DOT”.

13.1 Quadro de Pessoal da DOT

UNIDADE	ID	NOME DO SERVIDOR	ÓRGÃO DE ORIGEM	CARGO PÚBLICO	VÍNCULO	Nível Superior	Nível Médio	GRADUAÇÃO		PÓS-GRADUAÇÃO						CERTIFICAÇÕES/ GRATIFICAÇÕES
								Em TI	Em outra área	Especialização		Mestrado		Doutorado		
										Em TI	Em outra área	Em TI	Em outra área	Em TI	Em outra área	
DOT	1	LUIZ CARLOS ARAÚJO DA SILVA	CNPq	Analista em C&T	Cedido	1			1	1	2	1				PMP*, ITIL* DAS 101.4
	2	JOÃO CIRIACO SOBRINHO	INCRA	Assistente Técnico	Aposentado Comissionado	1			1							DAS 102.1
DOT-1	3	DANIELA ALMEIDA	INCRA	Téc Reforma Desenv Agrário	INCRA		1		1							FCPE 101.2 GSISP- Nível Médio
	4	LUÍS ANDRÉ GALLEGO	INCRA	Analista Administrativo/ Sistemas	INCRA	1		1		1						
	5	THAÍS CHRISTINA MOREIRA SANTOS	INCRA	Analista administrativo/ Sistemas	INCRA	1		1		2						
DOT-1.1	6	THAIA CACCIAMALI DE SOUZA OISHI	INCRA	Engenheira Agrônoma - Perito Federal Agrário	INCRA	1			1		2		1			DAS 102.1
DOT-2	7	LAÉRCIO LÚCIO PEREIRA LIMA	INCRA	Artífice de Artes Gráficas	INCRA		1	1	1							
	8	PEDRO PAULO MENDES PEREIRA	MIN. ECONOMIA	Analista em TI	Exerc Descentralizado	1		1		1						FCPE 101.2
	9	THOMAZ SAULO SILVA NATIVIDADE	INCRA	Assistente Técnico	Não efetivo	1		1			1					DAS 102.1
DOT-3	10	PAULO CÉSAR MELO RODRIGUES	INCRA	Técnico Agrícola	INCRA		1	1		1						FCPE 101.2
	11	DHARIS BRUNORO	INCRA (SR14/AC)	Analista Administrativo	INCRA	1		1		2						GSISP (Nível Superior)

Tabela 15 - Quadro de pessoal da DOT

(*) ITIL - Information Technology Infrastructure Library, PMP – Project Management Professional

13.2 Pessoal projetado

A determinação do nível correto e quantidade do pessoal de TIC é um processo amplo que deve levar em consideração questões como a complexidade organizacional, o nível de terceirização, a competência do pessoal, a quantidade e complexidade de iniciativas ou projetos de TIC necessários para sustentar a missão institucional. A lógica é melhorar, de modo crescente, a eficiência de pessoal, em especial quanto à operação, haja vista que à medida que as tarefas e complexidades das atividades de TIC aumentam, os recursos humanos estão sendo reduzidos de forma inversamente proporcional.

Sigla	Equipe atual	Equipe mínima necessária	Necessidade	Justificativas	Ocupação aproximada
DOT	02	03	01	Necessita de 01 profissional para assessoramento e apoio jurídico, dado que a área de TIC possui ordenamento jurídico próprio e regulação externa ao INCRA em complexidade e volume consideráveis. Ademais, é demandada por diversas instâncias de controles externo; possui diversos processos de contratação e de contratos geridos pela área.	66%
DOT - 1	03	11	08	Necessita de 11 profissionais para de assessoramento e apoio técnico, para acompanhamento de projetos de desenvolvimento/melhoria de sistemas e demandas evolutivas estratégicas para o Incra. Além de servidores para exercer a função de gestor e fiscais técnicos ou requisitantes para acompanhamento da <i>compliance</i> da execução contratual, do ponto de vista dos Termos de Referência dos contratos celebrados para execução das atividades da área. Ademais, a área é demandada por diversas instâncias de controles externo	27%
DOT - 1.1	01	05	04	Necessita ter pelo menos 05 profissionais para gerenciamento das demandas de sustentação de grandes grupos de sistemas/módulos de sistemas críticos (SIPRA, SIGEF, SIGEF Titulação, SNCCI, Sala da Cidadania, etc) para assegurar aderência à legislação de gestão dos sistemas.	20%
DOT - 2	03	09	06	Necessita ter pelo menos 09 profissionais para gerenciamento de redes, segurança, operação/monitoria e banco de dados para assegurar aderência à legislação de gestão de infraestrutura de TIC. Além disso, servidores para acompanhamento da <i>compliance</i> da execução contratual, do ponto de vista dos Termos de Referência dos contratos celebrados para execução das atividades da área e para acompanhamento de projetos de infraestrutura de TIC e aquisições.	30%
DOT - 3	02	03	01	Necessita de servidores para assessoramento, apoio técnico, fiscalização técnica de contratos e aquisições, mas principalmente realizar a gestão dos ativos de TIC que possui volume considerável de bens.	66%
Total	11	31	20		35%

Tabela 16 - Pessoal Projetado

A Tabela 15 - Quadro de pessoal da DOT, aliado ao Funcionograma, apresenta as ações executadas nas diferentes Divisões e Serviço da DOT, bem como os respectivos servidores que compõem o quadro funcional, permitindo a construção do quadro de necessidade mínima de pessoal, que foi apresentado na Tabela 16 - Pessoal Projetado.

Na Tabela 16 - Pessoal Projetado, percebe-se uma carência considerável de servidores para atender todas superintendências e unidades avançadas, principalmente pelo fato que foram relatadas as justificativas para as quantidades mínimas aferidas para cada Divisão e Serviço. Ademais, foi possível identificar em todas as Divisões, que há déficit na equipe mínima de servidores, sendo necessária a alocação de mais 20 servidores para executar as atividades listadas no Funcionograma. Logo, assevera-se que o número é extramente reduzido e limitado, desconsiderando a qualificação e capacitação para exercer as atividades.

Outrossim, esta realidade consiste em grande desafio para a área de TIC, pois é fato que o Inkra não possui, em seus Planos de Carreira dos Cargos de Reforma e Desenvolvimento Agrário e de Perito Federal Agrário, cargos ou carreira própria de Tecnologia da informação. Os servidores do quadro de pessoal do Inkra estão inseridos em uma das carreiras ora instituídas e assumem suas atribuições sem distinção do cargo que ocupam dentro desses planos de carreira.

Por fim, é oportuno destacar que atualmente a obtenção de profissionais especializados em atividades de TIC, para composição do quadro funcional de TIC, dá-se por meio recrutamento interno e cessão de servidores de outros Órgãos da Administração Pública. Porém, são meios que dependem da disponibilidade de servidores e anuência de chefias, em um cenário de diminuição do quadro de servidores da Administração e aumento da demanda por entrega na área de Tecnologia da Informação e Comunicação.

“35% de ocupação e déficit de 65% de servidores para compor a equipe mínima da TIC”

Equipe de TIC em números...

45%

Dos servidores são especializados em TIC

47Anos

Média de idade

54%

Servidores são de cargo nível superior

36%

Servidores efetivos do quadro funcional do Inkra

27%

Da equipe são do sexo feminino

13.3 Comparativo do número de servidores da TIC em relação à Autarquia

A DOT tem a responsabilidade regimental de atendimento de todas as áreas e mais de **5.500 usuários** do Inkra. Uma análise comparativa das áreas do Inkra, demonstra que a DOT, apesar das inúmeras atividades previstas para a área, conta com uma quantidade exígua de servidores em seu quadro, que já não supre todas as necessidades e se encontra sobrecarregada. Com a finalidade de evidenciar a carência de pessoal da DOT e o déficit de servidores em relação às demais coordenações-gerais, apresenta-se a distribuição de servidores no Inkra Sede, representada no Gráfico 1 - Distribuição de servidores nas coordenações-gerais do Inkra Sede.

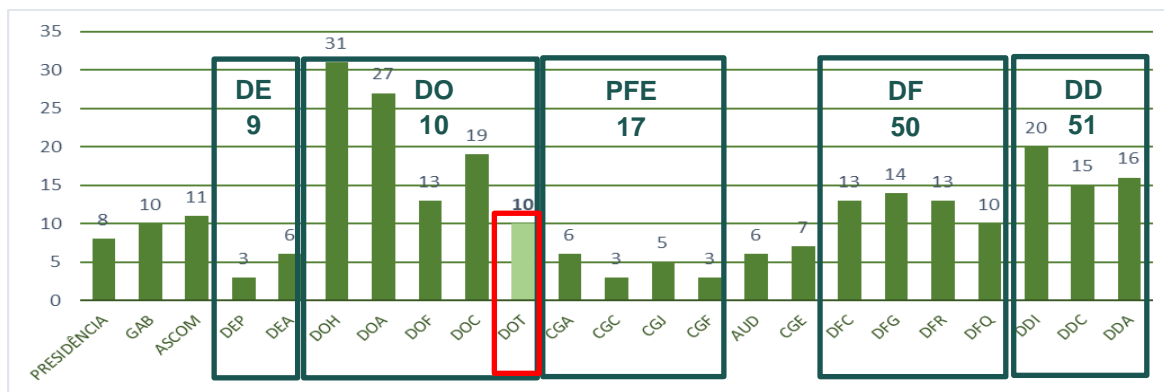


Gráfico 1 - Distribuição de servidores nas coordenações-gerais do Incra Sede
 Fonte: Relatório (DISTRIBUIÇÃO FORÇA DE TRABALHO INCRA DEZ/20) (SEI n.º 8309969)

Em outra perspectiva da análise comparativa, é possível atestar a deficiência de pessoal, também ao comparar com o quadro de pessoal lotado nas Superintendências Regionais (SR) e Unidades Avançadas (UA). Ressalta-se que, além dos usuários de produtos e serviços de TIC, lotados no Incra Sede, entre servidores e colaboradores terceirizados, a DOT também é responsável pelo provimento de recursos de TIC para usuários das SRs e UA. No Gráfico 2 – Distribuição de servidores nas Superintendência e Unidades Avançadas, apresenta-se a distribuição de servidores nas Superintendências Regionais (SR) e Unidades Avançadas (UA), em relação à DOT:

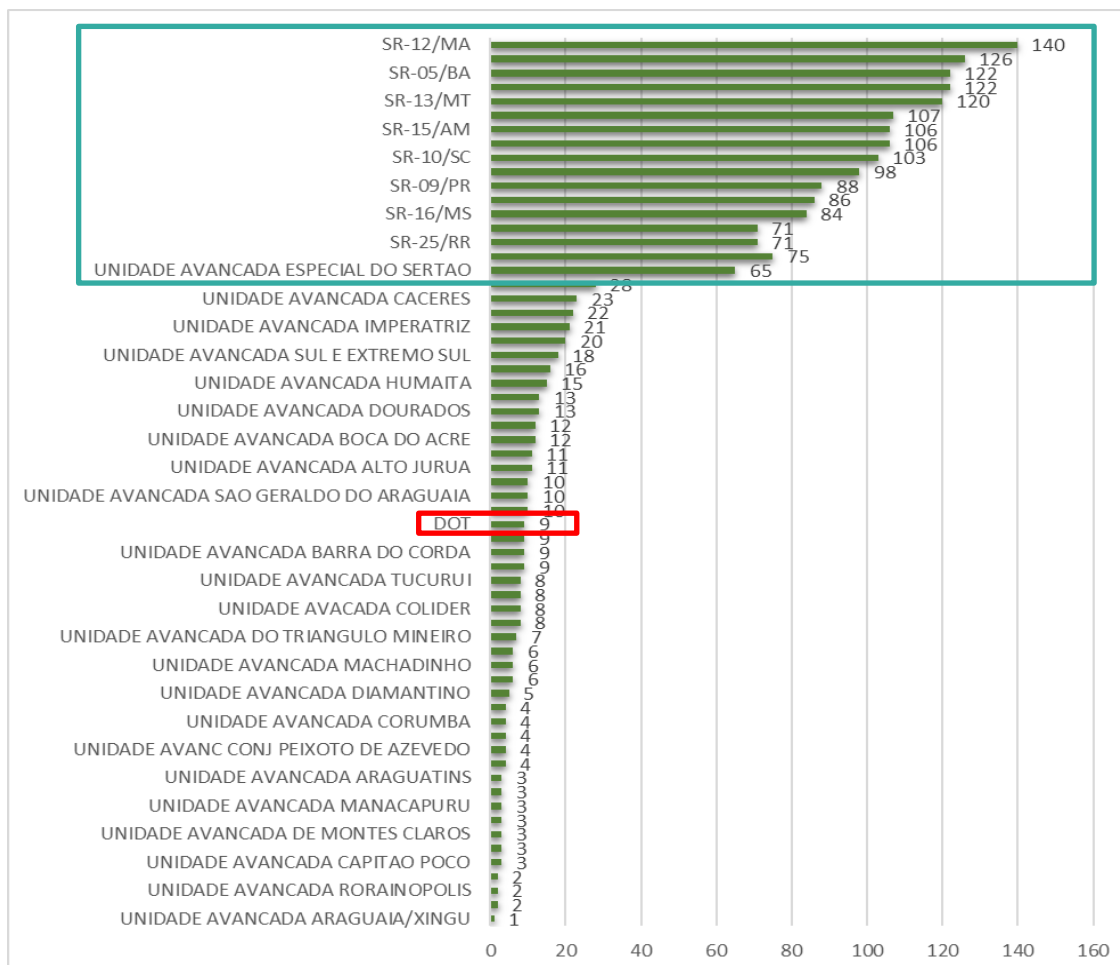


Gráfico 2 - Distribuição de servidores nas Superintendências e Unidades Avançadas
 Fonte: Relatório (DISTRIBUIÇÃO FORÇA DE TRABALHO INCRA DEZ/20) (SEI n.º 8309969)

Perante o exposto e demonstrado nos gráficos apresentados, ressalta-se que é temerária a situação do escasso quadro funcional, uma vez que há risco iminente de atrasos e até inviabilidade de implementação de ações previstas neste PDTIC.

Portanto, é oportuno destacar a necessidade de ações para a recomposição do quadro de servidores, tais como captação de servidores de outros órgãos e/ou provisão de servidores efetivos para a área de TIC, por meio de concursos públicos, a fim de ocupar os postos de trabalho vagos (por exoneração ou aposentadoria). Em ambos os casos é fundamental que o processo de seleção e contratação seja direcionado, desde a sua concepção, para a seleção de profissionais com formação e conhecimentos na área de Tecnologia da Informação e Comunicação.

14. Capacidade Estimada de Execução da área de TIC

Estimar a capacidade de execução da TIC é de extrema importância no processo do planejamento da execução do Plano de Metas e Ações e do planejamento das ações relacionadas ao Pessoal.

Isso inclui a estimativa das pessoas e demais recursos (processos, ferramentas, etc.) necessários para a manutenção dos projetos e atividades em andamento, e aos recursos que poderão ser disponibilizados para alocação em novos projetos e atividades.

A fim de elaborar a estimativa da capacidade de execução de TIC, foram considerados os resultados da análise do PDTIC anterior, a análise dos recursos humanos disponíveis, a estimativa do portfólio de projetos e o processo de gestão e fiscalização de contratos executados na DOT.

14.1 Quanto à análise dos resultados do PDTIC anterior

De acordo com os resultados do PDTIC anterior, do qual foram realizadas 32,61% das ações planejadas, são notórias as dificuldades de execução do Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI 2014 - 2016.

Pode ser apontada como uma das causas da dificuldade de conclusão das ações e metas previstas, a insuficiência na quantidade de pessoal. Este problema provocou impactos na revisão periódica do PDTIC anterior, que não foi realizada por acúmulo de tarefas e sobrecarga de atividades, o que impactou na apuração de indicadores de execução das metas e ações planejadas.

Essa insuficiência identificada mostra-se relevante para o planejamento e acompanhamento do rol de ações e metas que estão previstas para serem executadas neste PDTIC 2021 - 2024. Sendo assim, é oportuno ressaltar a necessidade de acompanhamento sistemático deste PDTIC, no que se refere à compatibilidade do quadro de pessoal disponível para a execução das ações definidas na seção "9. Plano de Metas e Ações" (**Apêndice B - Plano de Metas e Ações**), a fim de assegurar o cumprimento das metas estipuladas neste Plano.

14.2 Quanto à estimativa do portfólio de projetos e ações elegíveis

Em virtude da alteração estrutural realizada na DOT, essa passou a ter uma estrutura de operação voltada para projetos, o que promoverá a elaboração de um portfólio de projetos. O Plano de Transformação Digital do INCRA (Processo INCRA/SEI n.º 54000.022353/2020-41) elenca diversas necessidades que serão tratadas no portfólio de projetos, bem como necessidades levantadas nas áreas de negócio (mais detalhes no **Apêndice B - Plano de Metas e Ações**).

Os projetos mapeados na Tabela 17 - Portfólio de Projetos foram priorizados conforme os critérios estabelecidos na seção "7.3 Critérios de priorização" que se baseia na técnica da Matriz de Atratividade. Ademais, Resolução 880 SEI n.º 9785857 - Processo SEI n.º 54000.033178/2020-18

deve-se considerar que essa uma lista dinâmica que sofre modificações diante do contexto ou de outras necessidades estratégicas que se apresentam ao longo do tempo, assim como as ações elegíveis ou potenciais de se tornarem projetos.

ID	PROJETO	DESCRIÇÃO	ÁREA DEMANDANTE	ALINHAMENTO ESTRATÉGICO RELACIONADO
P001	Plataforma de Governança Territorial	Solução para simplificar e acelerar a titulação das ocupações passíveis de legalização em terras públicas federais e das famílias beneficiárias da reforma agrária aptas a receberem o documento de posse definitivo com a meta de emitir 600 mil títulos até 2022.	GAB	DE05, EGD01, EGD03, EGD07, EGD10, EGD11, PTD04, PTD05, PTD02, PTD03, PTD04, PTD05, PTD09.
P002	Titula Brasil (interface web e App)	Ampliação do alcance dos serviços do Incra e agilidade nos processos de regularização fundiária por meio de Acordos de Cooperação Técnica com prefeituras municipais.	GAB	DE04, DE05, EGD01, EGD03, EGD06, EGD16, EGD17, PTD02, PTD03, PTD6, PTD07, PTD09.
P003	Remodelagem do Módulo de Concessão do Sistema Nacional de Cobrança de Crédito de Instalação (SNCCI)	Desenvolvimento de novo sistema para concessão de crédito contemplando os novos processos de negócio e incorporação de novas tecnologias.	DD	DE03, DE04, EGD05, EGD10, EGD11, EGD16, EGD17, PTD01, PTD02, PTD09.
P004	Interoperabilidade com Integrações com dados de governo	Promoção da integração de dados abertos gerados no âmbito do Governo por meio da Plataforma Conecta Gov.br com desenvolvimento de Interface de programação de aplicações (API)	GAB	DE01, DE02, DE04, EGD06, EGD16, EGD17, PTD03, PTD02, PTD06, PTD07, PTD09.
P005	Integrações com informações internas	Promoção da integração de dados gerados por sistemas informatizados que suportam a execução das políticas públicas do INCRA.	GAB	DE01, DE02, DE04, EGD06, EGD16, EGD17, PTD03, PTD02, PTD06, PTD07, PTD09.
P006	Cadastro Unificado de Gestão Fundiária	Construir o Cadastro Unificado de Gestão Fundiária (Cadastro Básico Rural + Cadastros Temáticos) a partir do ecossistema de dados do INCRA, entre eles SNCR, SIGEF GEO, SIGEF TITULAÇÃO e SIPRA.	DF	DE04, DE05, EGD03, EGD04, EGD10, EGD11, PTD04, PTD05, PTD07, PTD09.
P007	Implantação de sistemas legados no ambiente de infraestrutura tecnológica do SERPRO	Absorção dos sistemas legados do INCRA, previstos no Contrato N.º 826/2020, para infraestrutura de produção do SERPRO. Absorção dos sistemas: SIGEF-Geo, SIGEF-Titulação, SIPRA.	GAB	DE04, EGD01, EGD11, EGD16, PTD01, PTD07.
P008	Inteligência Artificial (ChatBot)	Prover mais um canal de comunicação entre a sociedade e o Incra com impacto positivo no processo de regularização fundiária. Com a finalidade de desonerar o corpo técnico do INCRA com ações de atendimento ao público, focando a força de trabalho da instituição nas metas estratégicas de titulação (exemplo: aumento do atendimento aos municípios decorrente da adesão ao programa Titula Brasil).	DD	EGD01, EGD08, EGD09, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.
P009	Automação de Processos - RPA	Promover, através da aplicação de RPA (Automação Robótica de Processos), a automação de atividades que exigem recursos humanos nos processos de Titulação de Imóveis Rurais.	DD e DF	EGD01, EGD03, EGD04, EGD17, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.
P010	Dashboards para monitoramento e controle de dados e informações	Dados de Governança Fundiária em Lago de Dados (PSA - Plataforma Serpro Analytics) para subsidiar o processo de tomada de decisão com base em: <ul style="list-style-type: none"> • Custos • Titulação • Mercado de Terras 	GAB	EGD06, EGD09, EGD16, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.
P011	Reformulação do serviço Sala da Cidadania	Desenvolvimento do novo serviço Sala da Cidadania contemplando os novos processos de negócio e incorporação de novas tecnologias.	DD	DE03, DE04, EGD05, EGD10, EGD11, EGD16, EGD17, PTD01, PTD02, PTD09.

P012	Desenvolvimento de Hotsite para adesão ao programa Titula Brasil.	Prover uma solução que apoie a titulação de áreas públicas rurais da União e do Incra passíveis de regularização, por meio de parcerias com os municípios, possibilitando registrar, acompanhar e identificar os termos de adesão.	GAB	EGD01, EGD03, EGD04, EGD17, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.
P013	Desenvolvimento do Sistema de Informações sobre o Mercado de Terras (SIMET)	Solução de TIC para acompanhar o comportamento do mercado de terras e utilizá-la como ferramenta referencial nas avaliações do Incra.	DE	EGD01, EGD03, EGD04, EGD17, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.
P014	Integração com o sistema SNCCI (API)	Desenvolvimento de API (Interface de Programação de Aplicações) para fornecer dados de crédito, liquidação de dívidas e modalidade de crédito do sistema SNCCI para outros sistemas informatizados.	DD	EGD01, EGD03, EGD04, EGD17, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.
P015	Integração com o sistema SIGEF GEO (API)	Desenvolvimento de API (Interface de Programação de Aplicações) para exposição dos dados, monitoração e integração do sistema SIGEF com sistemas externos. Também deve conter formulário para cadastro e autorização de usuários/orgãos que desejem acesso a API e interface de autenticação via token para acesso a API.	DF	EGD01, EGD03, EGD04, EGD17, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.
P016	Integração com o sistema SIGEF TITULAÇÃO (API)	Desenvolvimento de API (Interface de Programação de Aplicações) para exposição dos dados, monitoração e integração do sistema SIGEF TITULAÇÃO com sistemas externos. Também deve conter formulário para cadastro e autorização de usuários/orgãos que desejem acesso a API e interface de autenticação para acesso a API.	DF	EGD01, EGD03, EGD04, EGD17, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.
P017	Desenvolvimento de aplicativo mobile (App) em comemoração do aniversário de 50 anos do INCRA	Desenvolvimento de aplicativo comemorativo em celebração aos 50 anos do Incra e que traga pelo menos um serviço de utilidade pública para o cidadão. O App deverá ter fotos, vídeos e textos contando a história do Incra por meio de uma linha do tempo com datas e fatos relevantes, mas principalmente um serviço que agregue valor ao aplicativo.	GABC	EGD01, EGD03, EGD04, EGD17, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.
P018	Desenvolvimento ferramenta de acompanhamento de indicadores do TCU	Solução de TI que possibilite a visualização de relatórios dinâmicos com indicadores de quantitativo de beneficiários assentados em projetos de reforma agrária, com possibilidade de agrupar por assentamento e/ou unidades da federação.	DE	EGD01, EGD03, EGD04, EGD17, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.
P019	Integração com o sistema SIPRA (API)	Desenvolvimento de API (Interface de Programação de Aplicações) para exposição dos dados, monitoração e integração do sistema SIPRA com sistemas externos. Também deve conter formulário para cadastro e autorização de usuários/orgãos que desejem acesso a API e interface de autenticação via token para acesso a API. A consulta deve apresentar dados de Acampamento, Beneficiários, Candidato, Projetos e Titulação.	DD	EGD01, EGD03, EGD04, EGD17, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.
P020	Desenvolvimento de ferramenta de TIC para monitoramento de conflitos agrários (CTCA)	Solução de TIC com algoritmo de alertas que possibilite o monitoramento das informações e do que ocorre, onde acontece para acompanhar a evolução (gradação) de cada conflito de forma online e disponível na palma da mão com um mapa brasileiro que apresente o status de cada conflito, do mais leve ao mais grave e complexo de forma transparente e acessível a qualquer momento com registro de foto, vídeo e outros arquivos de editor de texto e PDF. Essa solução também deverá trazer o checklist de procedimentos, tais como a entrada do processo de reintegração de posse pelo superintendente.	CCA	EGD01, EGD03, EGD04, EGD17, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.
P021	Desenvolvimento do Titulômetro	O dashboard deve estar disponível na web, contemplar o número de títulos emitidos totais e subdividido por assentamento, regularização fundiária, com ou sem cláusulas resolutivas em cumprimento, visualização dos títulos por mapas (API gmaps), apresentação dos dados de forma desagregadas por UF, SR, municípios, assentamento, glebas, mapas de calor UF, SR e municípios. Deve permitir busca ampla e refinada por CPF, nome, assentamento, UF, SR, município, datas. Além disso, os dados de CPF devem ser apresentados para o público externo apenas com os três primeiros dígitos e para o interno de forma aberta e irrestrita. Emissão de relatórios em diversos formatos (csv, xls, pdf, etc) com gráficos. Apresentar painel com os dados	GAB	EGD01, EGD03, EGD04, EGD17, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.

		por tipo de documentos emitidos (CCU, CDRU, TD) e assentamentos oriundos do SIPRA. Apresentação da escalabilidade dos dados com relação a progressão na linha do tempo. Atualização automática das informações.		
P022	Desenvolvimento de ferramenta de TIC para monitoramento da execução física das ações orçamentárias	Solução de TI que possibilite a visualização de relatórios dinâmicos com indicadores da execução física orçamentária e financeira junto as SR's de forma automatizada, interoperável, transparente e que possa ser consultada a qualquer tempo.	DO	EGD01, EGD03, EGD04, EGD17, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.
P023	Desenvolvimento do Sistema de Cobrança Integrada do Incra	O sistema terá como principal objetivo o de realizar a cobrança das receitas diretamente arrecadadas pelo Incra como o crédito de instalação e prestações dos títulos de domínio. Reduzirá o trabalho de cobrança com diferentes sistemas, facilitando a gestão da informação em nível operacional, tático e gerencial	DO	DE03, DE04, EGD05, EGD10, EGD11, EGD16, EGD17, PTD01, PTD02, PTD09.
P024	Gestão de dados com Master Data Management - MDM	Aperfeiçoar a qualidade das informações para melhoria na gestão e tomada de decisão com nova arquitetura de dados passando pelas etapas: . Descoberta de Dados, Modelagem de Dados, Acesso a Dados, Qualificação de Dados, Correspondência de Dados, Geração de dados com qualidade ouro (golden records) com cópia para Lago de Dados, Compartilhamento dos golden records a partir do PostGreSQL, Consumo dos dados por diversos serviços, Camada de Curadoria de Dados.	GAB, DF, DD, DE e DO	DE05, EGD01, EGD03, EGD07, EGD10, EGD11, PTD04, PTD05, PTD02, PTD03, PTD04, PTD05, PTD09.
P025	Adequação à LGPD	Projeto especial de identificação dos processos e ações efetivas de adequação à LGPD em parceria com a Secretaria de Governo Digital – SGD/ME	OUV	DE05, EGD01, EGD03, EGD07, EGD10, EGD11, PTD04, PTD05, PTD02, PTD03, PTD04, PTD05, PTD09.
P026	Modernização do Parque tecnológico e infraestrutura	Diagnóstico, avaliação e modernização das unidades organizacionais com ativos de TIC e serviços, em especial quanto a conectividade e teletrabalho.	DO	DE05, EGD01, EGD03, EGD07, EGD10, EGD11, PTD04, PTD05, PTD02, PTD03, PTD04, PTD05, PTD09.
P027	Implantação do Sistema de suporte ao programa de gestão	Internalizar o sistema de suporte ao programa de gestão SUSEP	DO	EGD06, EGD09, EGD16, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.
P028	Serviços Reforma Agrária - SRA	Serviços convertidos para suporte aos Núcleos Municipais de Regularização Fundiária na operação do Programa Títula Brasil	DD	DE04, DE05, EGD01, EGD03, EGD06, EGD16, EGD17, PTD02, PTD03, PTD6, PTD07, PTD09.
P029	Serviço para seleção de Famílias para projetos de assentamentos	Serviço digital para que o cidadão possa se candidatar aos projetos de assentamento e provocar demandar por assentamentos. Atendimento ao Acórdão do TCU	DD	DE04, DE05, EGD01, EGD03, EGD06, EGD16, EGD17, PTD02, PTD03, PTD6, PTD07, PTD09.
P030	Internalização do Sistema CAR Módulo Lote (Lotecar)	Sistema desenvolvido em parceria com a Universidade Federal de Lavras - MG	DD	DE04, DE05, EGD01, EGD03, EGD06, EGD16, EGD17, PTD02, PTD03, PTD6, PTD07, PTD09.
P031	Dashboard de Monitoramento de produtividade do SEI	Monitoramento da execução de atividades no sistema SEI	DO	EGD06, EGD09, EGD16, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.
P032	Dashboard de monitoramento de servidores e colaboradores com COVID19	Painel de monitoramento de servidores e colaboradores acometidos pela pandemia do COVID19 em âmbito nacional, todas as unidades do Incra	DO	EGD06, EGD09, EGD16, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.
P033	Integração com a organização nacional de registro de imóveis	Solução para promover a integração entre os serviços do Incra com os Cartórios.	GAB, DF, DD, DE e DO	DE05, EGD01, EGD03, EGD07, EGD10, EGD11, PTD04, PTD05, PTD02, PTD03, PTD04, PTD05, PTD09.

Tabela 17 - Portfólio de Projetos

Além disso, foram levantadas **Ações elegíveis** a projetos que podem aumentar a produtividade das áreas:

1. Desenvolvimento de nova infraestrutura de dados Geoespaciais do INCRA (Processo INCRA/SEI 54000.005956/2020-89 – DF)
2. Construção de um Simulador de Titulação nos moldes do que existe no INSS para simulação da aposentadoria.
3. Ferramenta de mascaramento de informações processo SEI para cumprimento da LGPD (Processo INCRA/SEI n.º 21210.003891/2021-93 e 54000.027983/2021-93 OUVIDORIA)
4. Integração do sistema SEI com a solução de acompanhamento de processos da CGE.
5. Digitização da análise das solicitações de Autorização para Aquisição de Terras por Estrangeiros.
6. Nova solução para o Acervo Fundiário (<https://acervofundiario.incra.gov.br/acervo/acv.php>)
7. Dashboard gerencial de contratos quanto ao monitoramento orçamentário e financeiro.
8. Integração do sistema SEI com a solução de acompanhamento de processos da AGU.
9. Integração das unidades organizacionais por meio do login único e AD.
10. Serviços de digitalização de grande capacidade para o acervo documental.
11. Disponibilização de serviços administrativos via CitSmart.
12. Atualização do catálogo de serviço.
13. Criação de dashboards gerenciais para assuntos específicos das áreas negociais.
14. Modernização da Rede Integrada de Bases Comunitárias de GPS – RiBAC
15. Solução de TIC para realizar controle de horas para servidores em teletrabalho – Programa de Gestão.
16. Solução para autenticação e integração com login único para os sistemas do INCRA (Single Sign On) para padronizar a autenticação e autorização, a fim de que os usuários possam acessar diversas aplicações e serviços de forma segura, sem a necessidade de reimplementar módulos de login, bastando fazer a integração ao provedor de autenticação e que seja compatível com diversas linguagens e plataformas, facilitando a integração com aplicações mobiles e aplicações de terceiros, como Sonar e GitLab.
17. Solução integrada ou unificada de cobrança de receitas diretamente arrecadadas.
18. Internalização do Sistema Nacional de Supervisão Ocupacional – SNSO.
19. Monitoramentos das prioridades de titulação.

“19 ações elegíveis de se tornar projetos e que foram demandadas”

Todos os projetos e as ações elegíveis necessitarão de acompanhamento de servidores e colaboradores oriundos dos contratos celebrados. Logo, o insuficiente quadro funcional se constitui em restrição para a devida execução dos projetos e ações descritas nesta seção e atingimento das expectativas institucionais de forma paralela e concorrente.

14.3 Quanto à gestão e fiscalização de contratos de TIC

Atualmente existem 16 contratos de TIC vigentes, celebrados com o Incra, que são geridos e fiscalizados pela DOT.

ID	CONTRATO	OBJETO	EMPRESA	SITUAÇÃO DO CONTRATO	VIGÊNCIA
1	CRT n.º 482/2019	Prestação de Serviços de Desenvolvimento, Sustentação de Sistemas e Portais e Business Intelligence.	Mirante Tecnologia S.A	1º Termo Aditivo (SEI n.º 7723471)	06/12/2020 a 06/12/2021
2	CRT n.º 826/2020	Prestação de Serviços Estratégicos e Continuados de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC	Serviço Federal de Processamento de Dados - SERPRO	1º ano do contrato (SEI n.º 7931932)	29/12/2020 a 29/12/2023
3	CRT n.º 43.200/2017	Prestação de Serviço Especializado de Telecomunicação, por meio de Redes IP, utilizando tecnologia MPLS	Claro S.A	3º Termo Aditivo (SEI n.º 4878927)	08/11/2019 a 08/05/2022
4	CRT n.º 41.100/2017	Prestação de Serviços de Monitoramento e Manutenção da Sala Cofre	Orion Telecomunicações Engenharia S.A	4º Termo Aditivo (SEI n.º 8526385)	04/04/2021 a 04/04/2022
5	CRT n.º 46.300/2018	Serviços Técnicos Especializados na Área de Tecnologia da Informação	Central IT - Tecnologia da Informação LTDA	2º Termo Aditivo (SEI n.º 6625431)	23/07/2020 a 23/07/2021
6	CRT n.º 46.100/2018	Prestação de Serviços de solução de reprodução (<i>outsourcing</i> de impressão)	Ziuleo Copy Comércio e Serviços LTDA	1º Termo Aditivo (SEI n.º 5742254)	10/03/2020 a 10/11/2021
7	CRT n.º 810/2020	Aquisição de estações de trabalho (desktops) [Desktop Ultracompacto Tipo I - Básico]	Positivo Tecnologia S.A	1º ano do contrato (SEI n.º 7919377)	31/12/2020 a 31/12/2021
8	CRT n.º 811/2020	Aquisição de estações de trabalho (desktops) [Desktop Ultracompacto Tipo II - Básico (Modelo Optiplex 3080)]	Dell Computadores do Brasil LTDA	1º ano do contrato (SEI n.º 7920024)	30/12/2020 a 30/12/2021
9	CRT n.º 812/2020	Aquisição de estações de trabalho (desktops) [Notebook Tipo I - Alta Mobilidade (Marca / Modelo Positivo / Master N4340)]	Positivo Tecnologia S.A	1º ano do contrato (SEI n.º 7920032)	31/12/2020 a 31/12/2021
10	CRT n.º 813/2020	Aquisição de estações de trabalho (desktops) [Notebook Tipo II - Padrão (Marca / Modelo DATEN / DCM3A-4)]	DATEN Tecnologia LTDA	1º ano do contrato (SEI n.º 7920044)	31/12/2020 a 31/12/2021
11	CRT n.º 814/2020	Aquisição de Monitores de vídeo - Padrão (Marca / Modelo LG / 24BL550J)	Fagundes Distribuição LTDA	1º ano do contrato (SEI n.º 7920056)	31/12/2020 a 31/12/2021
12	CRT n.º 773/2020	Subscrição de licenças de uso de softwares Microsoft, do tipo suíte de escritório	Teltec Solutions LTDA	1º ano do contrato (SEI n.º 7837732)	29/12/2020 a 29/12/2021
13	CRT n.º 46.800/2018	Aquisição e renovação de licenças de uso perpétuas de software Microsoft para estações de trabalho e equipamentos servidores do INCRA, na modalidade Enterprise Agreement (EA), e fornecimento de suporte especializado aos produtos Microsoft	Brasoftware Informática LTDA	Em processo de renovação (SEI n.º 1604174)	29/08/2018 a 29/08/2021
14	CRT n.º 562/2021	Contratação de empresa para Aquisição de solução para armazenamento de dados (Storage)	Zoom Tecnologia LTDA	1º ano de Contrato (SEI n.º 9101449)	10/06/2021 a 10/06/2026
15	CRT n.º 564/2021	Switches-FC de 16Gbps com 48 portas com os seguintes serviços relacionados.	Wise IT Sistemas e Informática LTDA	1º ano de Contrato (SEI n.º 9102550)	10/06/2021 a 10/06/2026
16	CRT n.º 561/2021	Suporte técnico da solução storage EMC VNX 7500 - 24x7	Unitech-Rio Comércio e Serviços LTDA	1º ano de Contrato (SEI n.º 9102766)	10/06/2021 a 10/06/2022

Tabela 18 – Contratos de TIC vigentes em 2021

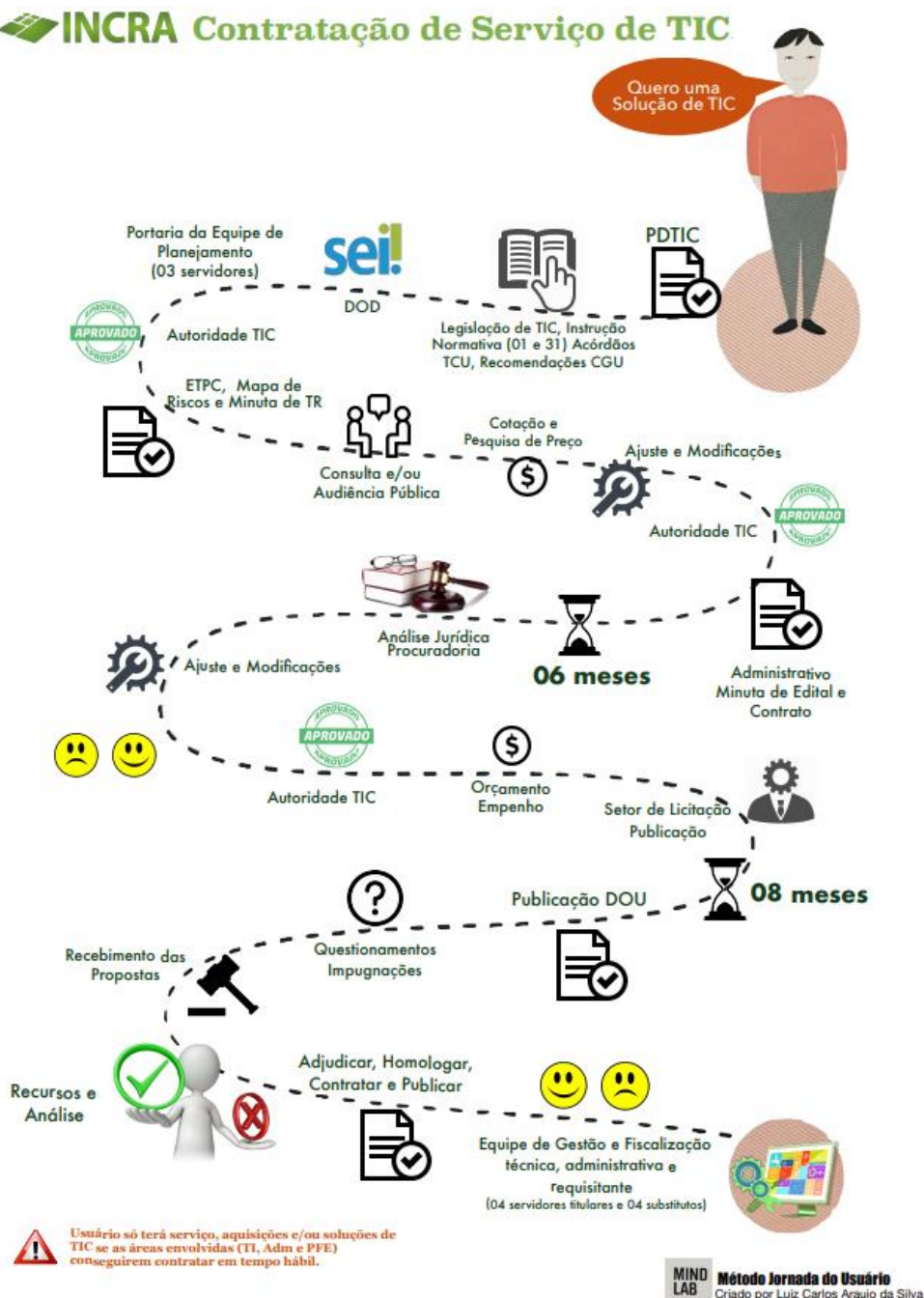
De acordo com o que dispõem os normativos IN n.º 01/2019 SGD/ME, IN n.º 05/2017 SLTI/MP e Lei n.º 8.666/1993, para a gestão de contratos de TIC, são necessários servidores que possam atuar como titulares e substitutos nas funções de gestor, fiscal técnico, fiscal requisitante e fiscal administrativo para cada um dos contratos. Entretanto, para conscientizar as diversas áreas e usuários sobre a complexidade e prazos que demandam contratações de TIC, foi “desenhado” e mapeada a jornada do usuário para realizar a contratação de soluções de TIC, sejam para serviços ou aquisições. Isso possibilita que as diversas áreas que de fato não precisam entender do processo de contratação, mas auxilia na compreensão da trajetória e por vezes da dificuldade enfrentada para implementar novos serviços ou adquirir equipamentos ou ativos de TIC para atender as mais diversas necessidades da instituição.

É oportuno ressaltar que todos os 11 (onze) servidores da DOT desempenham pelo menos 1 das funções de Gestor, Fiscal Requisitante, Fiscal Técnico, em mais de um dos contratos relacionados na Tabela 18 – Contratos de TIC vigentes em 2021. Além dos contratos ora mencionados, foram mapeadas 53 necessidades de novas contratações neste Plano.

Ao considerar, que atualmente a DOT conta com 3 divisões técnicas e 1 serviço, contabilizando somente 11 servidores, que já atuam em 16 contratos vigentes, a gestão de 53 novos contratos com 4 funções em cada um deles, além de 4 substitutos, indica desproporcionalidade ao quadro da coordenação. Porém, é oportuno ressaltar que mesmo com as limitações ora evidenciadas, os contratos existentes na Coordenação-Geral são geridos e acompanhados de acordo com os normativos da Administração Pública Federal. Portanto, é urgente a ampliação da capacidade operacional da área de TIC, a fim de não comprometer os serviços que já são executados e o cumprimento da missão institucional do Incra.

A seguir, lista-se as Necessidades de Contratação identificadas e as correspondentes áreas responsáveis por adotar providências para que essas contratações sejam realizadas dentro dos prazos previstos. Pode-se

INCRA Contratação de Serviço de TIC



observar que existem Necessidades de Contratação que não estão diretamente submetidas à gestão ou responsabilidade da equipe da DOT:

ID	NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO	ÁREA RESPONSÁVEL
NC 001	Ferramenta de mapeamento de processos de negócio	DOH
NC 002	Serviço de mapeamento de processos de negócio	DOH
NC 003	Serviços de mensuração (aferição e validação) pela métrica de pontos de função	DOT
NC 004	Serviços de Apoio à gestão de TIC e qualidade de software	DOT
NC 005	Serviços de desenvolvimento e manutenção de software, serviços, aplicações e portais WEB	DOT
NC 006	Solução para <i>Application Lifecycle Management (ALM)</i>	DOT
NC 007	Ferramenta para Modelagem de Dados	DOT
NC 008	Ferramenta para realização de Testes de Software (unitário, funcional, carga, stress e entre outros tipos de teste)	DOT
NC 009	Ferramenta para Prototipagem, UX e Usabilidade na Web	DOT
NC 010	Solução de interprise para Gestão de Projetos	DOT
NC 011	Solução de Automação de Processos Robóticos (<i>Robotic process automation - RPA</i>)	DOT
NC 012	Solução de <i>Chat Bot</i>	DOT
NC 013	Solução de URA (Unidade de Resposta Audível)	DOT
NC 014	Ferramentas e serviços para <i>Business Intelligence (DW, ETL, OLAP, Data Discovery)</i>	DOT
NC 015	Aquisição de equipamento do tipo balanceador de carga <i>layer 7</i>	DOT
NC 016	Aquisição de licença/subscrição de <i>software</i> de virtualização de servidores de rede	DOT
NC 017	Serviço de hospedagem e sustentação de serviço em Nuvem	DOT
NC 018	Modernização da Sala Cofre quanto ao cabeamento	DOT
NC 019	Serviços de operação, manutenção e suporte da Sala Cofre	DOT
NC 020	Aquisição e suporte técnico de geradores elétricos	DOT
NC 021	Aquisição de <i>Nobreaks</i> e baterias e suporte técnico	DOT
NC 022	Aquisição de Servidores de Rede tipo <i>Blade</i>	DOT
NC 023	Licenças e suporte técnico para uso de sistemas operacionais para servidores de aplicação	DOT
NC 024	Serviço de operação da infraestrutura de TIC amplo e para atender todas as unidades	DOT
NC 025	Serviço de suporte técnico dos recursos e soluções de TI sobre equipamentos de rede e da infraestrutura física de TIC	DOT
NC 026	Licenças de Sistema Gerenciador de Banco de dados	DOT
NC 027	Ferramentas para monitoramento dos recursos, soluções e serviços de TIC	DOT
NC 028	Aquisição de equipamentos de infraestrutura e rede	DOT
NC 029	Serviço de Site Redundante	DOT
NC 030	Solução robusta para <i>backup</i> e armazenamento de dados (<i>archive</i>)	DOT
NC 031	Serviços de gerenciamento e correlação de eventos de Segurança Cibernética (<i>Security Information and Events Management – SIEM</i>)	DOT
NC 032	Certificados digitais para serviços eletrônicos da rede INCRA (certificado A1 SSL) e para autenticação de usuários (<i>tokens</i> , certificado e-CPF)	DOT
NC 033	Soluções e ferramentas de SOC (<i>Security Operations Center</i>)	DOT
NC 034	Serviços de impressão, digitalização e cópia de documentos (<i>Outsourcing</i>)	DOT
NC 035	Aquisição de equipamentos para digitalização de grande porte	DOT
NC 036	Aquisição de impressoras multifuncionais (com <i>scanner</i>) compatível com tamanho A0	DOT
NC 037	Aquisição de estações de trabalho de alto desempenho	DF

NC 038	Aquisição de <i>Notebooks</i> de alto desempenho	DF
NC 039	Aquisição de equipamento para Videoconferência (hand set e câmeras)	DOT
NC 040	Aquisição de equipamentos audiovisuais (tablets, projetores, telas de projeção, televisores)	DOT e DOA
NC 041	Serviço de operação da central de serviços e do suporte técnico aos usuários e licenças de software ITSM - Information Technology Service Management (Gerenciamento de Serviços de TI)	DOT
NC 042	Aquisição de <i>Switches</i> e Balanceadores de carga do tipo Application Delivery Controller (ADC)	DOT
NC 043	Aquisições de bens e serviços necessários para a implantação do protocolo Ipv6	DOT
NC 044	Serviços de suporte técnico para os equipamentos <i>Access Points</i>	DOT
NC 045	Aquisição de <i>Links</i> de Comunicação (conectividade) para todas as unidades com gerenciador de link (SD-WAN)	DOT
NC 046	Aquisição de Licenças de <i>Software</i>	DOT
NC 047	Solução para automação de escritório	DOT
NC 048	Serviços do CONSIAFI, INFOCONV, HOD – <i>Host On Demand</i>	DOT
NC 049	Serviço de treinamento dos usuários internos do Incra para utilização das ferramentas de TIC	DOT
NC 050	Serviço de manutenção e modernização da rede cabeada	DOT
NC 051	Equipamento e Serviço de Operação de Central Telefônica	DOA
NC 052	Aquisição de estações de trabalho virtuais (VDI)	DOT
NC 053	Renovação das licenças de Firewall	DOT

Tabela 19 - Necessidade de Contratação

14.1 Recomendação de avaliar a criação da Diretoria de TIC e ampliação da capacidade operacional

A Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC possui grande relevância na execução das políticas públicas e acesso aos serviços públicos pelo cidadão. Além disso, é por meio de TIC que a execução de tais políticas é monitorada e aperfeiçoada para atingimento do seu propósito social. Sendo assim, faz-se necessário que a área de TIC tenha uma posição estratégica dentro da Autarquia e possua estrutura organizacional que permita o cumprimento de suas ações, que tem por premissa a transformação digital e digitização dos serviços públicos ofertados pelo Instituto.

A atual estrutura organizacional de TIC do Incra está obsoleta e exígua, em número de servidores e colaboradores, para planejamento e execução das estratégias de *digital business* das políticas públicas atualmente operadas pela Autarquia. Contudo, espera-se que a área de TIC seja escalável, tenha capacidade de atender ao *time-to-market* (tempo gasto no desenvolvimento de um produto/serviço até a disponibilização aos usuários), condições de projetar as necessidades críticas do negócio e apresentar os custos por demanda, cumprir os requisitos legais. Além de ter alta disponibilidade de serviços, promover a inovação e a melhoria contínua dos processos de negócios.

Além disso, é importante que a área de TIC tenha participação ativa no Conselho Diretor (cf. art. 4º, Regimento Interno, Portaria nº 531, de 23 de março de 2020). Sabe-se que o desempenho da Autarquia e a efetiva entrega de valor à sociedade estão intimamente ligados ao alinhamento de TIC com a estratégia institucional, assim a presença de um representante, com mesmo empoderamento dos demandantes de TIC, terá maior autonomia para exercer um papel conciliador e focado nos resultados institucionais, sem influência de subordinação à alguma diretoria. Ademais, a presença de um representante, concentrado nas ações e recursos de TIC, propiciará ao Conselho Diretor um processo de tomada de decisão mais robusto, pois ao fornecer informações técnicas aliadas

aos argumentos de negócio, tornará mais célere e embasada, do ponto de vista de TIC, as decisões negociais do Conselho.

Logo, o modelo de diretoria de TIC é amplamente utilizado nos mais diversos órgãos da administração pública federal, inclusive em órgãos menores, em termo de dimensão territorial, em número de usuários e de orçamento. Dessa forma, a principal estratégia é ter uma área de TIC capaz de promover o alinhamento estratégico do Instituto com uso de recursos de TIC, no momento que as deliberações sobre as políticas públicas estão em processo de formulação pela alta gestão. Pois, este alinhamento é de extrema importância para que possam ser compatibilizados os recursos e capacidade operacional necessários para atendimento das demandas de TIC.

Além de delegar maior participação e autonomia à área de TIC, deve-se também estruturar a Diretoria de forma que possua coordenações-gerais que poderão tratar especificamente de assuntos relacionados ao desenvolvimento de soluções, gestão da infraestrutura, governança de dados, segurança cibernética, gestão de ativos de TIC e principalmente prestar um serviço público de qualidade. Assim, o volume de atividades poderá ser melhor distribuído, a área se tornará mais atrativa para que servidores de outras áreas do Incra, ou até mesmo de outros órgãos da Administração Pública, componham a equipe. Ao incrementar o exíguo quadro funcional da área de TIC, conseqüentemente amplia-se a capacidade operacional de TIC, que é um ponto crítico de sucesso.

Portanto, a área de TIC, organizada por meio de uma Diretoria, poderá tratar das necessidades de TIC do Incra de forma holística e autônoma, com o intuito de governar e gerir os recursos de TIC, propiciando um ambiente no qual a Autarquia possa atingir seus objetivos institucionais e atender aos seus compromissos sociais.

15. Resultados do PDTI 2014-2016

O PDTI 2014-2016 foi elaborado em 2013, a fim de apresentar o planejamento das ações de TIC para o período ora citado. Porém, foram necessárias prorrogações para os períodos subseqüentes – visto que diversas ações ainda não haviam sido finalizadas – encerrando definitivamente a vigência em janeiro de 2020.

Para analisar a execução do plano e aferir os resultados, foram realizadas as seguintes ações:

1. Levantamento de dados e informações geradas a partir das ações executadas pela DOT previstas no PDTIC 2014-2016;
2. Avaliação das ações consideradas “concluída”, “a iniciar”, “em andamento” e “prescrita”;
3. Levantamento e classificação das ações/necessidades de acordo com assuntos e áreas de interesse;
4. Proposição de alterações na forma de elaboração do novo PDTIC.

O PDTIC 2014-2016 previa como metas o atendimento de 46 necessidades. O trabalho de avaliação do referido plano obteve o seguinte resultado:

Situação da Necessidade	Quantidade	Percentual
Concluídas	15	32,61%
A iniciar	15	32,61%
Em andamento	11	23,91%
Prescritas	05	10,87%

É oportuno ressaltar que, como já informado no item “14.1 Quanto à análise dos resultados do PDTIC anterior”, a apuração da execução do PDTI 2014-2016 foi impactada pela insuficiência de registro de informações da execução das ações realizadas e pela recorrente rotatividade de pessoal que a área de TI sofreu nos últimos

anos, dificultando a apuração adequada do histórico das realizações do referido PDTI. O registro da avaliação das necessidades realizada pela EqEPDTIC encontra-se no documento Planilha de Apuração dos Resultados - PDTI 2014-2016 (SEI n.º 8991875).

16. Inventário de TIC

O inventário de TIC consiste no levantamento de todos os recursos de TIC que o Incra possui, tanto de hardware quanto software. O **Apêndice E – Inventário de TIC e Topologia de Infraestrutura**, que por questões técnicas e de segurança estará disponível apenas na versão interna do órgão, apresenta as informações necessárias para facilitar a gestão da TIC, como informações sobre os servidores físicos, ativos de rede, desktops, banco de dados, sistemas operacionais, entre outras informações úteis para a gestão de ativos de TIC.

17. Topologia de Infraestrutura

A apresentação da Topologia da Infraestrutura é importante para a compreensão do funcionamento da rede, e como os serviços e aplicações funcionam na infraestrutura de TIC do órgão. O **Apêndice E – Inventário de TIC e Topologia de Infraestrutura**, que por questões técnicas e de segurança estará disponível apenas na versão interna do órgão, apresenta as informações sobre a estrutura da rede, serviço de mensageria, organização do domínio incra.local, os sites do domínio incra.local, virtualização, backup, organização da sala cofre e operação das aplicações web no ambiente de TIC, dentre outras informações relevantes para a gestão do ambiente de TIC.

18. Processo de Acompanhamento do PDTIC

Como todo planejamento, o PDTIC precisa ter a sua execução acompanhada, a fim de identificar possíveis impedimentos e análise de realinhamento das necessidades com os objetivos estratégicos do Instituto. Sendo assim, o Processo de Acompanhamento do PDTIC se propõe a auxiliar a gestão e a governança com foco na mensuração do desempenho da área de TIC. A mensuração visa monitorar e avaliar a implementação das ações, o uso dos recursos e a entrega dos serviços, com o objetivo de atender às estratégias e aos objetivos do negócio.

Por conseguinte, o Processo de Acompanhamento permite adotar procedimentos que norteiam a atuação dos atores responsáveis pela execução do PDTIC, no intuito de maximizar a possibilidade de se alcançar as metas planejadas, com maior efetividade.

O Processo de Acompanhamento do PDTIC seguirá o que orienta o Guia de PDTIC do SISP, no qual é detalhado a metodologia representada pela imagem a seguir:

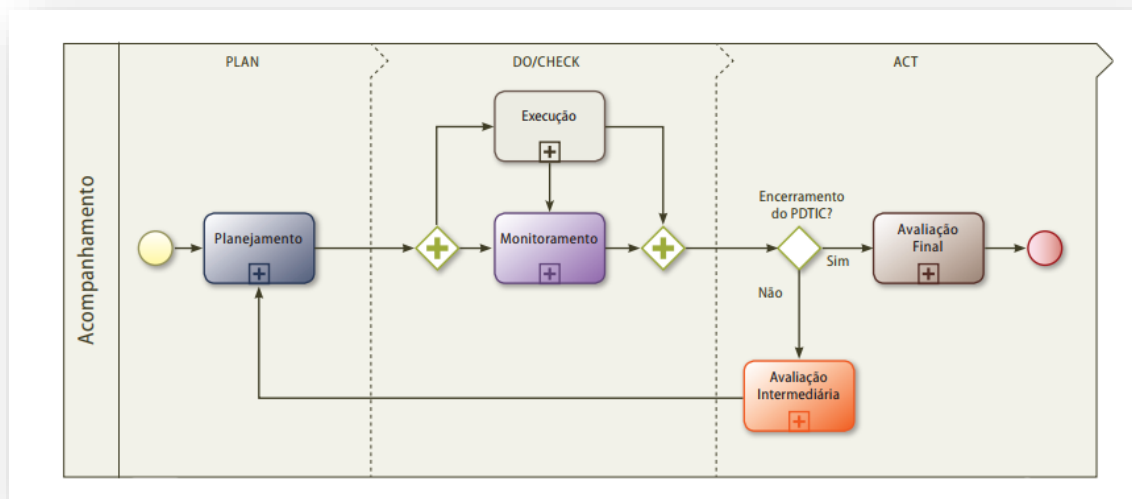


Figura 13 - Processo de Acompanhamento do PDTIC

A validade deste PDTIC foi aprovada pelo CGD para o período compreendido entre agosto de 2021 a dezembro 2024, com **revisões mínimas a cada doze meses de execução**. As revisões do PDTIC podem ocorrer a qualquer momento, a critério da equipe responsável pelo Processo de Acompanhamento, que deverá submeter à apreciação do CGD sugestões de adequações e melhorias no documento.

Não obstante, entende-se que o PDTIC, por ser um documento que registra o esforço de planejamento das ações de TIC no INCRA, deve estar sob constante evolução, retratando o crescimento e a maturidade da equipe de gestão de TIC e alinhada ao contexto corporativo.

19. Fatores Críticos de Sucesso

Com o intuito de que o PDTIC alcance a efetividade esperada, e se torne um importante instrumento para o aperfeiçoamento da governança do INCRA, os fatores críticos de sucesso são condições que devem, necessariamente, ser satisfeitas. A ausência de um ou de vários fatores críticos identificados, ou mesmo sua presença de forma precária, gerará impacto na estratégia proposta no PDTIC, e, conseqüentemente, no negócio da instituição.

Os principais fatores críticos identificados:

- patrocínio e participação ativa do CGD no monitoramento do PDTIC;
- fortalecimento e participação ativa da Equipe de Acompanhamento do PDTIC na execução das ações de monitoramento e avaliações previstas no Guia de PDTIC do SISP, incluindo suas possíveis revisões;
- criação do Escritório de Projetos da DOT, que dentre suas atribuições deve monitorar o alcance das metas das ações listadas neste PDTIC;
- comprometimento das áreas responsáveis pela execução das ações na prestação tempestiva à DOT de informações sobre o seu andamento;
- disponibilidade de recursos orçamentários e humanos proporcionais ao desafio proposto neste PDTIC; e
- apoio e comprometimento da alta direção do INCRA.

20. Considerações Finais

Como pode ser verificado ao longo deste documento, o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações - PDTIC é um documento de extrema importância, pois traduz o planejamento das ações de TIC do INCRA para os próximos anos, visando o alcance das metas institucionais e o cumprimento de sua missão junto à sociedade.

Este instrumento de planejamento tem o intuito de promover o uso racional dos recursos disponíveis, buscando o alcance de melhores resultados, maior eficácia, eficiência e efetividade nos investimentos de TIC, em alinhamento aos objetivos estratégicos do INCRA. Para tal, será fundamental que a execução das ações planejadas seja acompanhada continuamente durante o período de vigência do PDTIC.

O PDTIC, elaborado para o período de 2021-2024, é o resultado de um trabalho que contou com representação e participação das áreas de negócio, área de TIC e da alta direção do Instituto. Ele representa o entendimento do INCRA de como serão realizados os investimentos de TIC, com vistas à consolidação e ampliação dos ganhos já obtidos pela instituição com seu processo de informatização e modernização. É uma ferramenta essencial para garantir que área de TIC possa desempenhar suas atividades com a efetividade necessária, e assim possibilitar a execução da missão institucional da Autarquia.

Além disso, aumentará a visibilidade e publicidade das ações, ressaltando que possui caráter dinâmico, de modo que, ao longo do seu ciclo de vigência, serão necessárias atualizações e revisões que deverão ser aprovadas pelo CGD. Durante a validade do PDTIC, ocorrerá, no mínimo, uma revisão por ano. As atualizações excepcionais deverão ser encaminhadas ao CGD para avaliação e discussão.

Entretanto, deve-se considerar que, para este PDTIC apresentar resultados, deve ser realizado o processo de acompanhamento sistemático, organizado e contínuo, para garantir o alcance das metas estabelecidas no plano. Logo, é vital a atuação da Equipe de Monitoramento do planejamento de TIC para assegurar que esteja em consonância às necessidades institucionais, que viabilize e potencialize a melhoria contínua da performance organizacional.

“É importante a realização de revisão anual para análise de contexto e aderência das ações”

21. Documentos de Referência

ID	DOCUMENTO	DESCRIPTIVO
1	Guia de Elaboração do PDTIC do SISP Versão 2.0	Orienta as organizações no planejamento das ações relacionadas à TIC.
2	Plano de Transformação Digital do INCRA (Processo SEI n.º 54.000.022353/2020-41)	Plano acordado entre o INCRA e o Ministério da Economia com a finalidade de promover a digitização no âmbito da Autarquia.
3	Plano Diretor de tecnologia da Informação – PDTI/INCRA – 2014 - 2016	Planejamento norteador das ações de TI para o triênio 2014 – 2016, que foi prorrogado até o ano de 2019.
4	Regimento Interno do INCRA (Decreto n.º 10.252, de 20 de fevereiro de 2020)	Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA.
5	Portaria N.º 1225, de 03 de julho de 2020 (processo INCRA/SEI n.º 54000.033178/2020-18)	Autorização para a elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações (PDTIC) do Incra para o período 2020-2024.
6	Estratégia de Governança Digital – 2020 - 2022 (Decreto n.º 10.332, de 28 de abril de 2020)	Orienta as iniciativas de transformação digital e define a Estratégia de Governança Digital para o período de 2020 a 2022, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.
7	Instrução Normativa SGD/ME n.º 01, de 04 de abril de 2019	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.
8	Portaria n.º 866, de 06 de maio de 2020	Autoriza e designa a equipe para a elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicações (PDTIC) do INCRA para o período 2020-2024.
9	Plano Plurianual da União – PPA 2020-2023 (Lei n.º 13.971, de 27 de dezembro de 2019)	Institui o Plano Plurianual da União para o período de 2020 a 2023.
10	Reuniões Estratégicas do Comitê de Governança Digital	Deliberações de ações estratégicas para as políticas públicas do INCRA. Processos INCRA/SEI n.º 54000.033178/2020-18.
11	Guia de Boas Práticas em Contratação de Soluções de Tecnologia da Informação	O Guia contém recomendações do TCU referentes ao planejamento das contratações de soluções de TI, com foco no controle externo da APF, baseadas na legislação,

		na jurisprudência e nas melhores práticas do mercado, incluindo sugestões de controles internos para tratar riscos relativos ao processo de contratação de soluções de TI.
12	Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD - Lei n.º 13.709, de 14 de agosto de 2018	Dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.
13	Norma Complementar n.º 04/2009	Estabelece diretrizes para o processo de Gestão de Riscos de Segurança da Informação e Comunicações – GRSIC nos órgãos ou entidades da Administração Pública Federal, direta e indireta – APF.
14	Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico – e-MAG	O Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (eMAG) tem o compromisso de ser o norteador no desenvolvimento e a adaptação de conteúdos digitais do governo federal, garantindo o acesso a todos. As recomendações do eMAG permitem que a implementação da acessibilidade digital seja conduzida de forma padronizada, de fácil implementação, coerente com as necessidades brasileiras e em conformidade com os padrões internacionais.
15	Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico – e-PING	A arquitetura ePING – Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico – define um conjunto mínimo de premissas, políticas e especificações técnicas que regulamentam a utilização da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) na interoperabilidade de serviços de Governo Eletrônico.
16	Lei n.º 12.527, de 18 de novembro de 2011 - LAI	Lei de Acesso à Informação – LAI. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei n.º 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei n.º 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei n.º 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências.
17	Legislação listada no Processo INCRA n.º 54000.032549/2021-25, Despacho DOT SEI n.º 8984330.	Arcabouço legal necessário que deve ser observado pela área de TIC. Lista o compêndio de legislação, normas, acórdãos, súmulas.

Tabela 20 - Documentos de Referência

Apêndice A - Relação das Superintendências Regionais e Unidades Avançadas

N.º	UASG	UASG VINCULADA	NOME SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL	ENDEREÇO	CIDADE	UF
1	1 - SEDE(DF)	SEDE(DF)	Sede do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária	SBN, Q I, BI D, Ed Palácio do Desenvolvimento CEP: 70057-900	Brasília	DF
2	2 - SR(01)PA	SR(01)PA	Superintendência Regional no Pará	Rodovia Murucutum s/n.º - Bairro Souza - Estrada da Ceasa CEP: 66610-903	Belém	PA
3	2.1 - SR(01)PA-UA-1	SR(01)PA	Unidade Avançada Capitão Poço	Rua Miguel Aguiar, 1073 CEP: 68650-000	Capitão Poço	PA
4	2.2 - SR(01)PA-UA-2	SR(01)PA	Unidade Avançada Tomé Açú	Trav. Alameda Bitencourt, 237 Centro CEP: 68680-000	Tomé-Açú	PA
5	2.3 - SR(01)PA-UA-3	SR(01)PA	Unidade Avançada Paragominas	Cidade Nova, Módulo II - Centro CEP: 68625-000	Paragominas	PA
6	3 - SR(02)CE	SR(02)CE	Superintendência Regional no Ceará	Av. Américo Barreira, 4700 - Bairro Bela Vista CEP: 60442-800	Fortaleza	CE
7	4 - SR(03)PE	SR(03)PE	Superintendência Regional em Pernambuco	Av. Conselheiro Rosa e Silva, 950 - Bairro dos Afritos CEP: 52050-020	Recife	PE
8	4.1 - SR(03)PE-UAE-3.1	SR(03)PE	Unidade Avançada Especial Sertão	Av. da Integração, 412, Bairro Jardim Colonial CEP: 56330-290	Petrolina	PE
9	5 - SR(04)GO	SR(04)GO	Superintendência Regional em Goiás	Av. João Leite, 1520 - Setor Santa Genoveva CEP: 74672-020	Goiânia	GO
10	6 - SR(05)BA	SR(05)BA	Superintendência Regional na Bahia	Av. Ulisses Guimarães, 640 - Centro Administrativo CEP: 41213-000	Salvador	BA
11	6.1 - SR(05)BA-UA-1	SR(05)BA	Unidade Avançada Sul	Rua Rio Paraguassu, nº 691, Bairro Góes Calmon CEP: 45605-365	Itabuna	BA
12	6.2 - SR(05)BA-UA-2	SR(05)BA	Unidade Avançada do Oeste	Rua Anísio Teixeira n.º 63, Bairro Amaralina CEP: 47600-000	Bom Jesus da Lapa	BA
13	7 - SR(06)MG	SR(06)MG	Superintendência Regional em Minas Gerais	Avenida Afonso Pena, 3500 - Bairro Cruzeiro CEP: 30130-009	Belo Horizonte	MG
14	7.1 - SR(06)MG-UA-1	SR(06)MG	Unidade Avançada de Montes Claros	Rua Melo Viana, 520, Bairro Morrinhos CEP: 39400-427	Montes Claros	MG
15	7.2 - SR(06)MG-UA-2	SR(06)MG	Unidade Avançada do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba	Avenida Gameleiras, 10, Bairro Planalto CEP: 38413-307	Uberlândia	MG

16	8 - SR(07)RJ	SR(07)RJ	Superintendência Regional no Rio de Janeiro	Av. Presidente Vargas, 522 (Sala do Cidadão e Protocolo - Sobreloja) – Centro CEP: 20071-000	Rio de Janeiro	RJ
17	9 - SR(08)SP	SR(08)SP	Superintendência Regional em São Paulo	Rua Dr. Brasília Machado, 203 - Santa Cecília CEP: 01230-906	São Paulo	SP
18	10 - SR(09)PR	SR(09)PR	Superintendência Regional no Paraná	Rua Dr. Faivre, 1.220 CEP: 80060-140	Curitiba	PR
19	10.1 - SR(09)PR-UA-1	SR(09)PR	Unidade Avançada de Iguazu	Av. General Osório, 330, Cangu CEP 85605-240	Francisco Beltrão	PR
20	10.2 - SR(09)PR-R	SR(09)PR	Serviço de Regularização Fundiária	Rua Presidente Bernardes, 1419, CEP: 85.802-140	Cascavel	PR
21	11 - SR(10)SC	SR(10)SC	Superintendência Regional em Santa Catarina	Av. Acioni Souza Filho, s/n - Praia Comprida CEP: 88103-790	São José	SC
22	11.1 - SR(10)SC-UA-1	SR(10)SC	Unidade Avançada de Chapecó	Av. Getúlio Vargas, 180, Edifício Diavan, Bairro Centro CEP: 89802-001	Chapecó	SC
23	12 - SR(11)RS	SR(11)RS	Superintendência Regional no Rio Grande do Sul	Av. José Loureiro da Silva 515, 1º/4º andar CEP: 90010-420	Porto Alegre	RS
24	13 - SR(12)MA	SR(12)MA	Superintendência Regional no Maranhão	Rua H, Quadra E, Lote 01, Nº 12 - Bairro Turu CEP: 65067-150	São Luís	MA
25	13.1 - SR(12)MA-UA-1	SR(12)MA	Unidade Avançada Barra do Corda	Vila Canadá, S/N CEP: 65950-000	Barra do Corda	MA
26	13.2 - SR(12)MA-UA-2	SR(12)MA	Unidade Avançada Imperatriz	Rua Rafael de Almeida, s/n, Bairro Bacuri CEP: 65915-380	Imperatriz	MA
27	13.3 - SR(12)MA-UA-3	SR(12)MA	Unidade Avançada Zé Doca	Vila Boa Esperança, BR 316 CEP: 65365-000	Zé Doca	MA
28	14 - SR(13)MT	SR(13)MT	Superintendência Regional em Mato Grosso	Rua E, s/n - Centro Político Administrativo CEP: 78050-970	Cuiabá	MT
29	14.1 - SR(13)MT-UA-1	SR(13)MT	Unidade Avançada Cáceres	Rua dos Cristais s/n.º - esquina com rua Diamantino - Vila Mariana CEP: 78.200-000	Cáceres	MT
30	SR(13)MT-UA-2	SR(13)MT	Unidade Avançada Sul De Mato Grosso	Rua João Pessoa, n.º 164, Centro CEP: 78700-082	Rondonópolis	MT
31	SR(13)MT-UA-3	SR(13)MT	Unidade Avançada Vale do Araguaia	Avenida Brasil, n.º 773 - Jardim do Éden - BR-158 CEP: 78.600-000	Barra do Garças	MT
32	SR(13)MT-UA-4	SR(13)MT	Unidade Avançada Norte de Mato Grosso	Av. Araguaia, n.º 544 - Centro CEP: 78.670-000	São Félix do Araguaia	MT
33	SR(13)MT-UA-5	SR(13)MT	Unidade Avançada Diamantino	Av. Almirante Batista das Neves, n.º 333 - Centro CEP: 78400-000	Diamantino	MT

34	SR(13)MT-UA-6	SR(13)MT	Unidade Avançada Conjunto Peixoto De Azevedo	Av. Jatobá, n.º 1.175, Centro CEP: 78520-000	Guarantã do Norte	MT
35	SR(13)MT-UA-7	SR(13)MT	Unidade Avançada Araguaia/Xingu	Avenida Brasil, n.º 773, Jardim do Éden, BR-158 CEP: 78652-000	Confresa	MT
36	SR(13)MT-UA-8	SR(13)MT	Unidade Avançada Colíder	Travessa dos Bandeirantes, n.º 44, Setor Norte CEP: 78500-000	Colíder	MT
37	SR(14)AC	SR(14)AC	Superintendência Regional no Acre	Rua Santa Inês, 135 - Bairro Aviário CEP: 69.909-011	Rio Branco	AC
38	SR(14)AC-UA-1	SR(14)AC	Unidade Avançada Alto Juruá	Rua 23 de Outubro, n.º 290 CEP: 69980-000	Cruzeiro do Sul	AC
39	SR(14)AC-UA-2	SR(14)AC	Unidade Avançada Alto Purus	Avenida Avelino Chaves, s/n CEP: 69940-000	Sena Madureira	AC
40	SR(14)AC-UA-3	SR(14)AC	Unidade Avançada Brasília	Rua: Maria da Conceição de Paula Moreira, n.º 208 CEP: 69932-000	Brasília	AC
41	SR(15)AM	SR(15)AM	Superintendência Regional no Amazonas	Av. André Araújo, 901 - Aleixo CEP: 69060-001	Manaus	AM
42	SR(15)AM-UA-1	SR(15)AM	Unidade Avançada Manacapuru	Rua Itacoatiara, n.º 2283, bairro União CEP: 69400-000	Manacapuru	AM
43	SR(15)AM-UA-2	SR(15)AM	Unidade Avançada Humaitá	Av. Transamazônica, 972, Bairro São Domingos Sávio CEP: 69800-000	Humaitá	AM
44	SR(15)AM-UA-3	SR(15)AM	Unidade Avançada Boca do Acre	Rua Itacoatiara, n.º 2283, bairro União	Boca do Acre	AM
45	SR(15)AM-UA-4	SR(15)AM	Unidade Avançada Rio Juma Apuí	Av. Amazonas, s/n.º, bairro Vila Nova CEP: 69265-000	Apuí	AM
46	SR(15)AM-UA-5	SR(15)AM	Unidade Avançada Careiro	Av. Adail de Sá, n.º 345, bairro Centro CEP: 69250-000	Careiro	AM
47	SR(16)MS	SR(16)MS	Superintendência Regional em Mato Grosso do Sul - SR(16)	Rua Jornalista Belizário Lima, n.º 263 Bairro Vila Glória CEP: 79004-270	Campo Grande	MS
48	SR(16)MS-UA-1	SR(16)MS	Unidade Avançada Dourados	Rua Albino Torraca, 1541 – Vila Aparecida CEP: 79004-270	Dourados	MS
49	SR(16)MS-UA-2	SR(16)MS	Unidade Avançada Corumbá	Rua Silva Jardim, 398 – Centro	Corumbá	MS
50	SR(17)RO	SR(17)RO	Superintendência Regional em Rondônia	Av. Lauro Sodré, n.º 3050 - Bairro Costa e Silva CEP: 76.803-488	Porto Velho	RO
51	SR(17)RO-UA-1	SR(17)RO	Unidade Avançada Pimenta Bueno	Avenida Marechal Rondon, 1815, Bairro Apidiá, CEP: 76970-000	Pimenta Bueno	RO
52	SR(17)RO-UA-2	SR(17)RO	Unidade Avançada Ji-Paraná	Avenida 2 de abril, 1771, Bairro Urupá, CEP: 78.960-000	Ji-Paraná	RO

53	SR(17)RO-UA-3	SR(17)RO	Unidade Avançada Ariquemes	Av. Capitão Sílvio, 2028, Bairro - Setor de Grande Aires - CEP: 78.932-000	Ariquemes	RO
54	SR(17)RO-UA-4	SR(17)RO	Unidade Avançada Machadinho do Oeste	Rua Rio de Janeiro, 3166, Bairro Centro, CEP: 76.868-000	Machadinho do Oeste	RO
55	SR(17)RO-UA-5	SR(17)RO	Unidade Avançada Buritis	Rua Theobroma, 1480, Setor 2, CEP: 76880-000	Buritis	RO
56	SR(18)PB	SR(18)PB	Superintendência Regional na Paraíba	Av. Desportista Aurélio Rocha, n.º 592 - Bairro dos Estados CEP: 58031-000	João Pessoa	PB
57	SR(19)RN	SR(19)RN	Superintendência Regional no Rio Grande do Norte	Rua Doutor Nilo Bezerra Ramalho, n.º489, bairro Tirol CEP: 59015-300	Natal	RN
58	SR(20)ES	SR(20)ES	Superintendência Regional no Espírito Santo	Avenida Senador Robert Kennedy, n.º 601 - São Torquato CEP: 29114-300	Vila Velha	ES
59	SR(21)AP	SR(21)AP	Superintendência Regional no Amapá	Rua Adilson José Pinto Pereira, 1409 - São Lázaro CEP: 68908-571	Macapá	AP
60	SR(22)AL	SR(22)AL	Superintendência Regional em Alagoas - SR(22)	Edifício Walmap - Rua do Livramento, 148, Centro CEP: 57020-030	Maceió	AL
61	SR(23)SE	SR(23)SE	Superintendência Regional em Sergipe	Av. Coelho e Campos, 1300 - Bairro Getúlio Vargas CEP: 49060-000	Aracaju	SE
62	SR(24)PI	SR(24)PI	Superintendência Regional no Piauí	Av. Odilon de Araújo n.º 1296, Bairro Piçarra CEP: 64017-280	Teresina	PI
63	SR(25)RR	SR(25)RR	Superintendência Regional em Roraima	Rua Antonio Raposo Tavares de Melo n.º 40, Bairro Calungá CEP: 69306-190	Boa Vista	RR
64	SR(25)RR-UA-1	SR(25)RR	Unidade Avançada Rorainópolis	Rua Hélio Campos, s/n CEP: 69373-000	Rorainópolis	RR
65	SR(26)TO	SR(26)TO	Superintendência Regional no Tocantins	302 Norte, Alameda 01, Lote 01 A CEP: 77006-336	Palmas	TO
66	SR(26)TO-UA-1	SR(26)TO	Unidade Avançada Gurupi	Avenida Neief Murad, Lote 5-A, Quadra 01 CEP 77824-022	Gurupi	TO
67	SR(26)TO-UA-2	SR(26)TO	Unidade Avançada Araguaína	Rua M, Quadra 54, Lotes 2 e 3, Setor União V CEP 77413-810	Araguaína	TO
68	SR(26)TO-UA-3	SR(26)TO	Unidade Avançada Araguatins	Avenida Pedro Ludovico, n.º 402, Centro CEP 77950-000	Araguatins	TO
69	SR(27)MB	SR(27)MB	Superintendência Regional no Sul do Pará (Marabá)	CEP: 68.502-090 Avenida Amazônia, s/n.º, Agropólis do Incra - Bairro Amapá	Marabá	PA

70	SR(27)MB-UA-1	SR(27)MBA	Unidade Avançada São Félix do Xingu	Travessa Ozório Oliveira Freitas S/N CEP 68.380-000	São Félix do Xingu	PA
71	SR(27)MB-UA-2	SR(27)MBA	Unidade Avançada Conceição do Araguaia	Av. Gov. Magalhães Barata, 1372 68540-000	Conceição do Araguaia	PA
72	SR(27)MB-UA-3	SR(27)MBA	Unidade Avançada São Geraldo do Araguaia	Avenida Brasil s/n CEP 68.570-000	São Geraldo do Araguaia	PA
73	SR(27)MB-UA-4	SR(27)MBA	Unidade Avançada Tucuruí	R. Santo Antônio, n.º 263 Jaqueira CEP 68450-030	Tucuruí	PA
74	SR(28)DFE	SR(28)DFE	Superintendência Regional do Distrito Federal e Entorno	Setor de Garagens Oficiais Norte (SGON), quadra 05, lote 1, via 60-A CEP: 70610-650	Brasília	DF
75	SR(30)ST	SR(30)STA	Superintendência Regional no Oeste do Pará (Santarém)	Av. Presidente Vargas, s/n.º - Bairro Fátima CEP: 68040-060	Santarém	PA
76	SR(30)ST - UA-1	SR(30)STA	Unidade Avançada Rurópolis	Avenida Brasil n.º 304 - Bairro Centro	Rurópolis	PA
77	SR(30)ST - UA-2	SR(30)STA	Unidade Avançada Cachimbo	Vila do Incra n.º 2738, sede AD CEP: 68.191-400	Cachimbo	PA
78	SR(30)ST - UAE	SR(30)STA	Unidade Avançada Especial Altamira	Travessa 10 de novembro, 345, Centro - CEP: 68.310-130	Altamira	PA
Superintendência Regional no Médio São Francisco (Petrolina) - SR(29) - transformada em Unidade Avançada Especial do Sertão, vinculada à SR(03) desde março de 2020.						

Apêndice B - Levantamento das Necessidades

1. Necessidades de Informação/Negócio

ID	Descrição da Necessidade da INFORMAÇÃO/NEGÓCIO	Estratégia da Organização relacionada	Área
NIN 001	Simplificação e aceleração da titulação das ocupações passíveis de legalização em terras públicas federais e das famílias beneficiárias da reforma agrária aptas a receberem o documento de posse definitivo com a meta de emitir 600 mil títulos até 2022.	DE05, EGD01, EGD03, EGD07, EGD10, EGD11, PTD04, PTD05, PTD02, PTD03, PTD04, PTD05, PTD09.	GAB
NIN 002	Ampliação do alcance dos serviços do Incra e agilidade nos processos de regularização fundiária por meio de Acordos de Cooperação Técnica com prefeituras municipais por meio do Programa Titula Brasil.	DE04, DE05, EGD01, EGD03, EGD06, EGD16, EGD17, PTD02, PTD03, PTD6, PTD07, PTD09.	GAB
NIN 003	Modernização do processo de concessão de créditos de instalação.	DE03, DE04, EGD05, EGD10, EGD11, EGD16, EGD17, PTD01, PTD02, PTD09.	DD
NIN 004	Integração de dados abertos gerados no âmbito do Governo por meio da Plataforma Conecta Gov.br.	DE01, DE02, DE04, EGD06, EGD16, EGD17, PTD03, PTD02, PTD06, PTD07, PTD09.	GAB
NIN 005	Integração de dados gerados por sistemas informatizados que suportam a execução das políticas públicas do INCRA.	DE01, DE02, DE04, EGD06, EGD16, EGD17, PTD03, PTD02, PTD06, PTD07, PTD09.	GAB
NIN 006	Unificar as informações fundiárias dos sistemas SNCR, SIGEF GEO, SIGEF TITULAÇÃO e SIPRA.	DE04, DE05, EGD03, EGD04, EGD10, EGD11, PTD04, PTD05, PTD07, PTD09.	DF
NIN 007	Painéis estratégicos para Monitoramento e controle a partir do Cadastro Unificado de Gestão Fundiária	EGD06, EGD09, EGD16, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.	DF
NIN 008	Aumento da disponibilidade dos sistemas SIGEF-Geo, SIGEF-Titulação, SIPRA.	DE04, EGD01, EGD11, EGD16, PTD01, PTD07.	GAB
NIN 009	Disponibilização de mais canais de comunicação entre a sociedade e sobre o processo de regularização fundiária.	EGD01, EGD08, EGD09, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.	DD
NIN 010	Automação de atividades que exigem recursos humanos nos processos de Titulação de Imóveis Rurais.	EGD01, EGD03, EGD04, EGD17, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.	GAB
NIN 011	Disponibilização de serviços atualmente oferecidos na Sala da Cidadania em plataforma única.	DE03, DE04, EGD05, EGD10, EGD11, EGD16, EGD17, PTD01, PTD02, PTD09.	DD
NIN 012	Facilidade para a adesão ao programa Titula Brasil	EGD01, EGD03, EGD04, EGD17, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.	GAB
NIN 013	Informações para acompanhar o comportamento do mercado de terras e utilizá-las como ferramenta referencial nas avaliações do Incra.	EGD01, EGD03, EGD04, EGD17, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.	DE
NIN 014	Disponibilização de informações institucionais por diversos meios (computadores, tablets, smartphones)	EGD01, EGD03, EGD04, EGD17, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.	GABC
NIN 015	Painéis para acompanhamento de indicadores e fornecimento de informações para órgão externos (como TCU, por exemplo)	EGD01, EGD03, EGD04, EGD17, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.	DE
NIN 016	Monitoramento das informações para acompanhar a evolução (gradação) de cada conflito de forma online, com um mapa brasileiro que apresente o status de cada conflito, do mais leve ao mais grave	EGD01, EGD03, EGD04, EGD17, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.	CCA

	e complexo de forma transparente e acessível a qualquer momento com registro de foto, vídeo e outros arquivos de editor de texto e PDF. Além de checklist de procedimentos, tais como a entrada do processo de reintegração de posse pelo superintendente.		
NIN 017	Painel com informações que contemplem o número de títulos emitidos totais e subdividido por assentamento, regularização fundiária, com ou sem cláusulas resolutivas em cumprimento, visualização dos títulos por mapas (API gmaps), apresentação dos dados de forma desagregadas por UF, SR, municípios, assentamento, glebas, mapas de calor UF, SR e municípios.	EGD01, EGD03, EGD04, EGD17, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.	GAB
NIN 018	Painel para Monitoramento da execução física das ações orçamentárias	EGD01, EGD03, EGD04, EGD17, PTD02, PTD03, PTD06, PTD09.	DO
NIN 019	Gestão unificada de cobrança das receitas diretamente arrecadadas pelo Incra como o crédito de instalação e prestações dos títulos de domínio.	DE03, DE04, EGD05, EGD10, EGD11, EGD16, EGD17, PTD01, PTD02, PTD09.	DO
NIN 020	Aumento da eficiência, eficácia e efetividade do trabalho executado pelos servidores públicos lotados no Incra, a fim de prover mais celeridade na prestação dos serviços à sociedade.		GAB

2. Necessidades de TIC (Serviço, Infraestrutura, Contratação e Pessoal)

ID	Tipo da Necessidade de TIC	Descrição da Necessidade de TIC
NS 001	Serviço de TIC	Mapeamento de processos de negócio
NS 002	Serviço de TIC	Desenvolvimento de <i>software</i> , serviços, aplicações e portais WEB
NS 003	Serviço de TIC	Manutenção de <i>software</i> , serviços, aplicações e portais WEB
NS 004	Serviço de TIC	Automação de processos
NS 005	Serviço de TIC	Transformação de dados em informação para tomada de decisão – <i>Business Intelligence</i> - BI
NS 006	Serviço de TIC	Hospedagem e sustentação de serviços, dados, aplicações e portais WEB
NS 007	Serviço de TIC	Monitoramento da disponibilidade dos recursos, soluções e serviços de TIC
NS 008	Serviço de TIC	Retenção de dados para recuperação, quando demandada – <i>Backup</i>
NS 009	Serviço de TIC	Gestão de ameaças e vulnerabilidades em Segurança Cibernética
NS 010	Serviço de TIC	Disponibilização de equipamentos e Suporte técnico dos recursos e soluções de TI aos usuários internos e externos Suporte técnico dos recursos e soluções de TI aos usuários internos e externos
NS 011	Serviço de TIC	Integração de estações de trabalho em rede (física, <i>Wireless</i> ou VPN)
NS 012	Serviço de TIC	Disponibilização de Ambiente virtual corporativo e colaborativo (armazenamento, edição de documentos, e-mails, agendas, contatos e tarefas)
NS 013	Serviço de TIC	Treinamento de servidores do INCRA para utilização de ferramentas de TIC
NS 014	Serviço de TIC	Serviço de acesso a dados

NInf 001	Infraestrutura	Espaço físico para instalação/ampliação da Sala Cofre
NInf 002	Infraestrutura	Acesso a pontos elétricos e de rede (<i>Backbone</i>)
NInf 003	Infraestrutura	Espaço seguro para instalação de <i>Switches</i>
NInf 004	Infraestrutura	Espaço físico seguro para instalação de estações de trabalho com ponto elétrico e de rede
NInf 005	Infraestrutura	Espaço físico seguro e adequado para depósito de equipamentos
NInf 006	Infraestrutura	Ambiente tecnológico para treinamento
NC 001	Contratação de TIC	Ferramenta de mapeamento de processos de negócio
NC 002	Contratação de TIC	Serviço de mapeamento de processos de negócio
NC 003	Contratação de TIC	Serviços de mensuração (aferição e validação) pela métrica de pontos de função
NC 004	Contratação de TIC	Serviços de Apoio à gestão de TIC e qualidade de software
NC 005	Contratação de TIC	Serviços de desenvolvimento e manutenção de software, serviços, aplicações e portais WEB
NC 006	Contratação de TIC	Solução para <i>Application Lifecycle Management (ALM)</i>
NC 007	Contratação de TIC	Ferramenta para Modelagem de Dados
NC 008	Contratação de TIC	Ferramenta para realização de Testes de Software (unitário, funcional, carga, stresse entre outros tipos de teste)
NC 009	Contratação de TIC	Ferramenta para Prototipagem, UX e Usabilidade na Web
NC 010	Contratação de TIC	Solução para Gestão de Projetos
NC 011	Contratação de TIC	Solução de Automação de Processos Robóticos (<i>Robotic process automation - RPA</i>)
NC 012	Contratação de TIC	Solução de <i>Chat Bot</i>
NC 013	Contratação de TIC	Solução de URA (Unidade de Resposta Audível)
NC 014	Contratação de TIC	Ferramentas e serviços para <i>Business Intelligence (DW, ETL, OLAP, Data Discovery)</i>
NC 015	Contratação de TIC	Aquisição de equipamento do tipo balanceador de carga <i>layer 7</i>
NC 016	Contratação de TIC	Aquisição de licença/subscrição de <i>software</i> de virtualização de servidores de rede
NC 017	Contratação de TIC	Serviço de hospedagem e sustentação de serviço em Nuvem
NC 018	Contratação de TIC	Aquisição de Sala Cofre
NC 019	Contratação de TIC	Serviços de operação, manutenção e suporte da Sala Cofre
NC 020	Contratação de TIC	Aquisição e suporte técnico de geradores elétricos
NC 021	Contratação de TIC	Aquisição de <i>Nobreaks</i> e baterias e suporte técnico

NC 022	Contratação de TIC	Aquisição de Servidores de Rede tipo <i>Blade</i>
NC 023	Contratação de TIC	Licenças e suporte técnico para uso de sistemas operacionais para servidores de aplicação
NC 024	Contratação de TIC	Serviço de operação da infraestrutura de TIC
NC 025	Contratação de TIC	Serviço de suporte técnico dos recursos e soluções de TIC sobre equipamentos de rede e da infraestrutura física de TIC
NC 026	Contratação de TIC	Licenças de Sistema Gerenciador de Banco de dados
NC 027	Contratação de TIC	Ferramentas para monitoramento dos recursos, soluções e serviços de TIC
NC 028	Contratação de TIC	Aquisição de equipamentos de infraestrutura e rede
NC 029	Contratação de TIC	Serviço de Site Redundante
NC 030	Contratação de TIC	Solução robusta para <i>backup</i> e armazenamento de dados (<i>archive</i>)
NC 031	Contratação de TIC	Serviços de gerenciamento e correlação de eventos de Segurança Cibernética (<i>Security Information and Events Management – SIEM</i>)
NC 032	Contratação de TIC	Certificados digitais para serviços eletrônicos da rede INCRA (certificado A1 SSL) e para autenticação de usuários (<i>tokens</i> , certificado e-CPF)
NC 033	Contratação de TIC	Soluções e ferramentas de SOC (<i>Security Operations Center</i>)
NC 034	Contratação de TIC	Serviços de impressão, digitalização e cópia de documentos (<i>Outsourcing</i>)
NC 035	Contratação de TIC	Aquisição de equipamentos para digitalização de grande porte
NC 036	Contratação de TIC	Aquisição de impressoras multifuncionais (com <i>scanner</i>) compatível com tamanho A0
NC 037	Contratação de TIC	Aquisição de estações de trabalho de alto desempenho
NC 038	Contratação de TIC	Aquisição de <i>Notebooks</i> de alto desempenho
NC 039	Contratação de TIC	Aquisição de equipamento para Videoconferência (hand set e câmeras)
NC 040	Contratação de TIC	Aquisição de equipamentos audiovisuais (tablets, projetores, telas de projeção, televisores)
NC 041	Contratação de TIC	Serviço de operação da central de serviços e do suporte técnico aos usuários e licenças de software ITSM - Information Technology Service Management (Gerenciamento de Serviços de TI)
NC 042	Contratação de TIC	Aquisição de <i>Switches</i> e Balanceadores de carga do tipo Application Delivery Controller (ADC)
NC 043	Contratação de TIC	Aquisições de bens e serviços necessários para a implantação do protocolo Ipv6
NC 044	Contratação de TIC	Serviços de suporte técnico para os equipamentos <i>Access Points</i>
NC 045	Contratação de TIC	Aquisição de <i>Links</i> de Comunicação (conectividade) para todas as unidades com gerenciador de link
NC 046	Contratação de TIC	Aquisição de Licenças de <i>Software</i>
NC 047	Contratação de TIC	Solução para automação de escritório
NC 048	Contratação de TIC	Serviços do CONSIAFI, INFOCONV, HOD – <i>Host On Demand</i>

NC 049	Contratação de TIC	Serviço de treinamento dos usuários internos do Incra para utilização das ferramentas de TIC
NC 050	Contratação de TIC	Serviço de manutenção e modernização da rede cabeada
NC 051	Contratação de TIC	Equipamentos e Serviços de Operação de Central Telefônica
NC 052	Contratação de TIC	Aquisição de estações de trabalho virtuais (VDI)
NC 053	Contratação de TIC	Renovação das licenças de Firewall
NP 001	Pessoal de TIC	Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos
NP 002	Pessoal de TIC	Servidores públicos para acompanhamento de projetos e de demandas de manutenção dos sistemas contidos no Portfólio de Sistemas do INCRA
NP 003	Pessoal de TIC	Colaboradores e/ou servidores públicos para realização de treinamentos para usuários de TIC
NP 004	Pessoal de TIC	Qualificação da equipe de TIC

3. Relação entre as Necessidades de Informação/negócio e as Necessidades de TIC (Serviço, Infraestrutura, Contratação e Pessoal)

Necessidades de Informação/Negócio	Necessidade de Serviço de TIC	Necessidades de Contratação (NC), Infraestrutura (NInf) e Pessoal (NP)
NIN 001, NIN 002, NIN 003, NIN 004, NIN 005, NIN 006, NIN 007, NIN 008, NIN 009, NIN 010, NIN 011, NIN 012, NIN 013, NIN 014, NIN 015, NIN 016, NIN 017, NIN 018, NIN 019 e NIN 020.	NS 001 - Mapeamento de processos de negócio	NC 001 – Contratação para aquisição de ferramenta de mapeamento de processos NC 002 – Contratação de serviço de mapeamento de processos NP 001 – Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos
NIN 001, NIN 002, NIN 003, NIN 004, NIN 005, NIN 006, NIN 008, NIN 009, NIN 010, NIN 011, NIN 012, NIN 013, NIN 014, NIN 015, NIN 016, NIN 017, NIN 018 e NIN 019.	NS 002 - Desenvolvimento de <i>software</i> , serviços, aplicações e portais WEB	NC 003 – Contratação de serviços de mensuração (aferição e validação) pela métrica de pontos de função NC 004 – Contratação de serviços de Apoio à gestão de TIC e qualidade de software NC 005 – Contratação de serviços de desenvolvimento e manutenção de <i>software</i> , serviços, aplicações e portais WEB NC 006 – Contratação de solução para <i>Application Lifecycle Management</i> (ALM) NC 007 – Contratação para aquisição de ferramenta para Modelagem de Dados NC 008 – Contratação para aquisição de ferramenta para realização de Testes de Software (unitário, funcional, carga, <i>stresse</i> entre outros tipos de teste) NC 009 – Contratação para aquisição de ferramenta para Prototipagem, UX e Usabilidade na Web NC 010 – Contratação de solução para Gestão de Projetos. NC 045 – Aquisição de <i>Links</i> de Comunicação (conectividade) para todas as unidades com gerenciador de link NC 052 – Aquisição de estações de trabalho virtuais (VDI) NS 006 – Hospedagem e sustentação de serviços, dados, aplicações e Portais WEB. NP 001 – Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos. NP 002 – Servidores públicos para acompanhamento de projetos e de demandas de manutenção dos sistemas contidos no Portfólio de Sistemas do INCRA.
NIN 001, NIN 002, NIN 003, NIN 004, NIN 005, NIN 006, NIN 007, NIN 008, NIN 009, NIN 010, NIN 011, NIN 012, NIN 013, NIN 014, NIN 015, NIN 016, NIN 017, NIN 018 e NIN 019.	NS 003 - Manutenção de <i>software</i> , serviços, aplicações e portais WEB	NC 005 – Contratação de serviços de desenvolvimento e manutenção de <i>software</i> , serviços, aplicações e portais WEB NC 045 – Aquisição de <i>Links</i> de Comunicação (conectividade) para todas as unidades com gerenciador de link NC 052 – Aquisição de estações de trabalho virtuais (VDI)

		NS 006 – Hospedagem e sustentação de serviços, aplicações e Portais WEB NP 001 – Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos NP 002 – Servidores públicos para acompanhamento de projetos e de demandas de manutenção dos sistemas contidos no Portfólio de Sistemas do INCRA
NIN 010	NS 004 - Automação de processos	NC 011 – Contratação de Solução de Automação de Processos Robóticos (Robotic process automation - RPA) NC 012 – Contratação de Solução de Chat Bot NC 013 – Contratação de Solução de URA (Unidade de resposta audível) NC 045 – Aquisição de <i>Links</i> de Comunicação (conectividade) para todas as unidades com gerenciador de link NC 052 – Aquisição de estações de trabalho virtuais (VDI)
NIN 007, NIN 015, NIN 017, NIN 018	NS 005 - Transformação de dados em informação para tomada de decisão – Business Intelligence - BI	NC 014 – Contratação de serviços para Business Intelligence (DW, ETL, OLAP, Data Discovery) NS 006 – Hospedagem e sustentação de serviços, aplicações e Portais WEB NP 001 – Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos
NIN 001, NIN 002, NIN 003, NIN 004, NIN 005, NIN 006, NIN 007, NIN 008, NIN 009, NIN 010, NIN 011, NIN 012, NIN 013, NIN 014, NIN 015, NIN 016, NIN 017, NIN 018 e NIN 019.	NS 006 - Hospedagem e sustentação de serviços, dados, aplicações e portais WEB	NC 015 – Contratação para aquisição de equipamento do tipo balanceador de carga layer 7 NC 016 – Contratação para aquisição de licença/subscrição de software de virtualização de servidores de rede NC 017 – Contratação de serviço de hospedagem e sustentação de serviço em Nuvem NC 018 – Contratação para aquisição de sala cofre NC 019 – Contratação de serviços de operação, manutenção e suporte da sala cofre NC 020 – Contratação para aquisição e suporte técnico de geradores elétricos NC 021 – Contratação para aquisição de <i>Nobreaks</i> e baterias e suporte técnico NC 022 – Contratação para aquisição de servidores de rede tipo Blade NC 023 – Contratação de licenças e suporte técnico para uso de sistemas operacionais para servidores de aplicação NC 024 – Contratação de serviço de operação da infraestrutura de TIC NC 025 – Contratação de suporte técnico dos recursos e soluções de TIC sobre equipamentos de rede e da infraestrutura física de TIC NC 026 – Contratação de Sistema Gerenciador de Banco de dados NC 028 – Contratação para aquisição de equipamentos de infraestrutura e rede NC 045 – Aquisição de <i>Links</i> de Comunicação (conectividade) para todas as unidades com gerenciador de link NC 052 – Aquisição de estações de trabalho virtuais (VDI) NInf 001 – Espaço físico para instalação/ampliação da Sala Cofre NInf 002 – Acesso a pontos elétricos e de rede (Backbone) NP 001 – Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos
NIN 001, NIN 002, NIN 003, NIN 004, NIN 005, NIN 006, NIN 007, NIN 008, NIN 009, NIN 010, NIN 011, NIN 012, NIN 013, NIN 014, NIN 015, NIN 016, NIN 017, NIN 018 e NIN 019.	NS 007 - Monitoramento da disponibilidade dos recursos, soluções e serviços de TIC	NC 024 – Contratação de serviço de operação da infraestrutura de TIC NC 027 – Contratação para aquisição de ferramentas para monitoramento dos recursos, soluções e serviços de TIC NP 001 – Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos
NIN 001, NIN 002, NIN 003, NIN 004, NIN 005, NIN 006, NIN 007, NIN 008, NIN 009, NIN 010, NIN 011, NIN 012, NIN 013, NIN 014, NIN 015, NIN 016, NIN 017, NIN 018 e NIN 019.	NS 008 - Retenção de dados para recuperação, quando demandada – <i>Backup</i>	NC 024 – Contratação de serviço de operação da infraestrutura de TIC NC 028 – Contratação de equipamentos de infraestrutura e rede NC 029 – Contratação de Site Redundante NC 030 – Contratação de solução robusta para backup e armazenamento de dados (archive) NP 001 – Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos
NIN 001, NIN 002, NIN 003, NIN 004, NIN 005, NIN 006, NIN 007, NIN 008, NIN 009, NIN 010, NIN 011, NIN 012, NIN 013, NIN 014, NIN 015, NIN 016, NIN 017, NIN 018 e NIN 019.	NS 009 - Gestão de ameaças e vulnerabilidades em Segurança Cibernética	NC 024 – Contratação de serviço de operação da infraestrutura de TIC NC 045 – Aquisição de <i>Links</i> de Comunicação (conectividade) para todas as unidades com gerenciador de link NC 052 – Aquisição de estações de trabalho virtuais (VDI) NC 053 – Renovação das licenças de Firewall

		<p>NC 031 – Serviços de gerenciamento e correlação de eventos de Segurança Cibernética (<i>Security Information and Events Management – SIEM</i>)</p> <p>NC 032 – Contratação de certificados digitais para serviços eletrônicos da rede INCRA (certificado A1 SSL) e para autenticação de usuários (tokens, certificado e-CPF)</p> <p>NC 033 – Soluções e Ferramentas de SOC (<i>Security Operations Center</i>)</p> <p>NP 001 – Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos</p>
NIN 020	NS 010 – Disponibilização de equipamentos e Suporte técnico dos recursos e soluções de TI aos usuários internos e externos	<p>NC 034 – Contratação de serviços de impressão, digitalização e cópia de documentos (<i>Outsourcing</i>)</p> <p>NC 035 – Contratação para aquisição de equipamentos para digitalização de grande porte</p> <p>NC 036 – Contratação para aquisição de impressoras multifuncionais (com scanner) compatível com tamanho A0</p> <p>NC 037 – Contratação para aquisição de estações de trabalho de alto desempenho</p> <p>NC 038 – Contratação para aquisição de notebooks de alto desempenho</p> <p>NC 039 – Contratação para aquisição de equipamento para Videoconferência (hand set e câmeras)</p> <p>NC 040 – Contratação para aquisição de equipamentos audiovisuais (tablets, projetores, telas de projeção, televisores)</p> <p>NC 041 – Contratação de serviço de operação da central de serviços e do suporte técnico aos usuários e licenças de software ITSM - <i>Information Technology Service Management</i> (Gerenciamento de Serviços de TI)</p> <p>NInf 004 – Espaço físico seguro para instalação de estações de trabalho com ponto elétrico e de rede</p> <p>NInf 005 – Espaço físico seguro e adequado para depósito de equipamentos</p> <p>NP 001 – Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos</p>
NIN 020	NS 011 - Integração de estações de trabalho em rede (física, <i>Wireless</i> ou VPN)	<p>NC 024 – Contratação de serviço de operação da infraestrutura de TIC</p> <p>NC 042 – Contratação para aquisição de Switches e Balanceadores de carga do tipo Application Delivery Controller (ADC)</p> <p>NC 043 – Contratação para aquisições de bens e serviços necessários para a implantação do protocolo Ipv6</p> <p>NC 044 – Contratação de serviços de suporte técnico para os equipamentos <i>Access Points</i></p> <p>NC 045 – Contratação de links de comunicação (conectividade) para todas as unidades com gerenciador de link</p> <p>NC 050 – Contratação do serviço de manutenção e modernização da rede cabeada</p> <p>NInf 003 – Espaço seguro para instalação de switches</p> <p>NP 001 – Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos</p>
NIN 020	NS 012 - Disponibilização de Ambiente virtual corporativo e colaborativo (armazenamento, edição de documentos, <i>e-mails</i> , agendas, contatos e tarefas)	<p>NC 024 – Contratação de serviço de operação da infraestrutura de TIC</p> <p>NC 046 – Contratação de licenças de software</p> <p>NC 047 – Contratação de solução para automação de escritório</p> <p>NC 051 – Contratação para aquisição de equipamentos e serviço de operação de central telefônica</p> <p>NP 001 – Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos</p>
NIN 020	NS 013 - Treinamento de servidores do INCRA para utilização de ferramentas de TIC	<p>NC 049 – Contratação de serviço de treinamento dos usuários internos do Incra para utilização das ferramentas de TIC</p> <p>Ninf 006 – Ambiente tecnológico para treinamento</p> <p>NP 003 – Colaboradores e/ou servidores públicos para realização de treinamentos para usuários de TIC</p> <p>NP 001 – Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos</p>
NIN 001, NIN 002, NIN 003, NIN 004, NIN 005, NIN 006, NIN 007, NIN 008, NIN 009, NIN 010, NIN 011, NIN 012, NIN 013, NIN 014, NIN 015, NIN 016, NIN 017, NIN 018, NIN 019 e NIN 020.	NS 014 - Serviço de acesso a dados	<p>NC 048 – Contratação de serviços do CONSIAFI, INFOCONV, HOD – <i>Host On Demand</i></p> <p>NP 001 – Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos</p>

4. Necessidades Levantadas junto aos gestores de ativos de informação no INCRA por meio do formulário digital

Foram compiladas as necessidades levantadas junto aos gestores de ativo de informação – lotados na SEDE, Superintendências Regionais e Unidades Avançadas – e listadas na Planilha - Necessidades de TIC - Formulário Digital.xlsx (SEI n.º 9151116). É oportuno ressaltar que foram transcritas pelos membros da equipe de elaboração, conforme submissão realizada no Instrumento de Levantamento de Necessidades de TIC. Logo justifica-se a existência de textos semelhantes preenchidos/informados pelos responsáveis, o que acarretou descrições de necessidades duplicadas, mas com justificativa e/ou lotações distintas.

As necessidades informadas no formulário digital foram agrupadas e categorizadas conforme a natureza do pleito, a fim de viabilizar um entendimento geral sobre as demandas de TIC. Após a análise das necessidades, aferiu-se que a maior parte dos gestores, cerca de 67%, apontaram necessidades relacionadas à aquisição de equipamentos, tais como estações de trabalho, monitores, notebooks, impressoras, equipamentos para videoconferência entre outros equipamentos. Estas necessidades de contratação que envolvem aquisições de equipamentos já estão contempladas na seção “2. Necessidades de TIC (Serviço, Infraestrutura, Contratação e Pessoal)” deste apêndice e serão realizadas oportunamente, conforme Plano Anual de Contratações.

Figurou, em segundo lugar, com 12%, necessidades relacionadas ao desenvolvimento de novos sistemas e evolução em sistemas existentes, o que demonstra a importância da execução dos projetos que já foram mapeados na seção “14.2 Quanto à estimativa do portfólio de projetos” deste PDTIC. E, em terceiro lugar a necessidade de aquisição de licenças de softwares para automação e melhoria de processos de trabalho, tais como Software CAD, Software para Geoprocessamento, Automação de escritório, entre outros. Estas aquisições serão planejadas e adequadas de acordo com o alinhamento negocial para atingimento dos objetivos institucionais e também comporão o Plano Anual de Contratações.

Além das três necessidades mais mencionadas pelos gestores, foram mapeadas outras necessidades, que conforme alinhamento estratégico de negócio foram incluídas nas necessidades de TIC mapeadas na seção “2. Necessidades de TIC (Serviço, Infraestrutura, Contratação e Pessoal)” deste apêndice.

Para fins de entendimento das demandas dos gestores e permitir uma visão holística das necessidades apontadas, foi elaborado o gráfico intitulado Gráfico 3 – Apresentação do Resultado do levantamento de necessidades de TIC pelo formulário digital. No referido gráfico são apresentadas as categorias e o percentual de necessidades ligadas a cada uma delas.

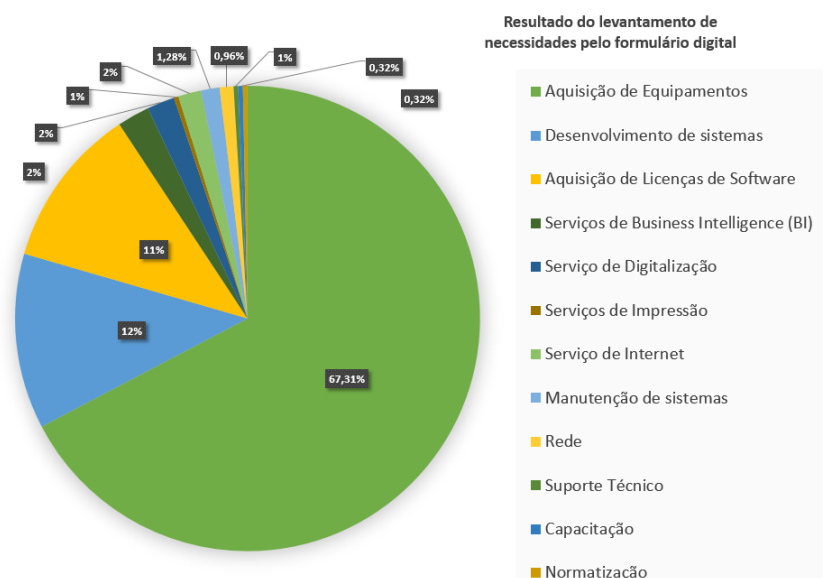


Gráfico 3 – Apresentação do Resultado do levantamento de necessidades de TIC pelo formulário digital

Apêndice C - Plano de Metas e Ações

META - 001							
ID	Título	Indicadores	Marcos				
			2021	2022	2023	2024	
M.001	Mapear processos de negócio para realizar a transformação digital	I.001 – Contratação do serviço de mapeamento de processos de negócio (SIM / NÃO)	-	SIM	-	-	
		I.002 – Mapeamento dos processos de negócio $\Sigma(\text{quantidade de processos de negócio mapeados}) / \Sigma(\text{quantidade de processos de negócio identificados})$	-	20%	50%	100%	
<p>Ações de Sustentação da Meta</p> <p><i>A.001 - Contratar serviço de mapeamento de processos de negócio</i></p> <p><i>A.002 - Realizar o mapeamento dos processos de negócio</i></p>							
<p>Necessidades Rastreadas</p> <p>Serviços de TIC</p> <p><i>NS 001 - Mapeamento de processos de negócio</i></p> <p>Necessidades de Informação/Negócio</p> <p><i>NIN 001, NIN 002, NIN 003, NIN 004, NI 005, NIN 006, NIN 007, NIN 008, NIN 009, NIN 010, NIN 011, NIN 012, NIN 013, NIN 014, NIN 015, NIN 016, NIN 017, NIN 018, NIN 019 e NIN 020.</i></p>							

META - 002						
ID	Título	Indicadores	MARCOS			
			2021	2022	2023	2024
M.002	Manter o serviço de operação de infraestrutura e atendimento a usuários de TIC de todas as unidades do Incra <small>(Acórdão 1508/2020 TCU e PO SGD/ME 6.432/2021)</small>	I.003 - Percentual de contratações mantidas para a operação da Central de Serviços $\Sigma(\text{quantidade de contratações mantidas}) / \Sigma(\text{quantidade de contratações previstas})$		100%	100%	100%
		I.004- Renovar Catálogo de Serviços com indicadores de qualidade de atendimentos	A ser definido até dezembro/2021			
Ações de Sustentação da Meta <i>A.003 - Contratar os serviços de suporte técnico aos usuários</i> <i>A.004 - Contratar serviço de suporte técnico e licença do software para gestão de solicitação de serviços;</i> <i>A.005 - Realizar o suporte técnico dos recursos e soluções de TI sobre equipamentos de rede;</i> <i>A.006 - Realizar a gestão e fiscalização dos contratos relacionados ao suporte técnico dos usuários;</i> <i>A.007 - Realizar pesquisa de satisfação dos atendimentos;</i> <i>A.008 - Divulgar pesquisa de satisfação dos atendimentos;</i> <i>A.009 - Disponibilizar serviço WEB para registro e acompanhamento de serviços de suporte técnico e de atendimento ao usuário</i>						
Necessidades Rastreadas Serviços de TIC <i>NS 010 - Suporte técnico dos recursos e soluções de TI aos usuários internos e externos</i>						
Necessidades de Informação/Negócio <i>NIN 020</i>						

META - 003						
ID	Título	Indicadores	MARCOS			
			2021	2022	2023	2024
M.003	Garantir a continuidade e a disponibilidade dos recursos, soluções e serviços de TIC	I.005 – Aumentar a disponibilidade dos recursos, soluções e serviços de TIC	100%	100%	100%	100%
		I.006 – Ampliar a realização das ações de backups previstas no Plano de Backup $\Sigma(\text{quantidade de ações de backups realizadas}) / \Sigma(\text{quantidade de ações de backup previstas})$		100%	100%	100%
		I.007 – Atualizar o Plano de Gestão de Riscos (SIM / NÃO)	SIM	SIM	SIM	SIM
		I.008 – Desenvolver o Plano de Backup (SIM / NÃO)	SIM			
Ações de Sustentação da Meta <i>A.010 - Desenvolver o Plano de Gestão de Riscos da área de TIC</i> <i>A.011 - Desenvolver o Plano de Backups</i> <i>A.012 - Realizar backup dos dados do instituto, conforme o Plano de Backup</i> <i>A.013 - Realizar acompanhamento das interrupções da disponibilidade dos recursos, soluções e serviços de TIC</i> <i>A.014 - Implementar as melhorias necessárias para manter a disponibilidade dos recursos, soluções e serviços de TIC</i> <i>A.015 - Otimizar os recursos e capacidades de TIC</i> <i>A.016 - Contratar a operação, manutenção e suporte da sala segura</i> <i>A.017 - Adquirir equipamentos para armazenamento de dados – Storage</i> <i>A.061 - Contratar serviço de suporte de infraestrutura para todas as unidades do Incra</i>						
Necessidades Rastreadas Serviços de TIC <i>NS 008 - Retenção de dados para recuperação, quando demandada – Backup</i>						
Necessidades de Informação/Negócio <i>NIN 001, NIN 002, NIN 003, NIN 004, NIN 005, NIN 006, NIN 007, NIN 008, NIN 009, NIN 010, NIN 011, NIN 012, NIN 013, NIN 014, NIN 015, NIN 016, NIN 017, NIN 018 e NIN 019.</i>						

META - 004							
ID	Título	Indicadores	MARCOS				
			2021	2022	2023	2024	
M.004	Viabilizar a Gestão da Segurança da Informação e Comunicações do INCRA	I.009 - Grau de conformidade com a Metodologia de Gestão de SIC descrita no item 3 da Norma Complementar 02/IN01/DSIC/GSIPR, de 13 de outubro de 2008 <ul style="list-style-type: none"> ▪ O valor do indicador determinará a fase da Metodologia de Gestão de SIC que está implementada ou totalmente atendida pela gestão de segurança de TIC do INCRA. ▪ De acordo com a Metodologia de Gestão de SIC, a gestão de segurança da informação e comunicações baseia-se no processo de melhoria contínua, denominado ciclo “PDCA” (Plan-Do-Check-Act), sendo estas as quatro fases previstas na metodologia. 	Fase 3.1 (“Plan - P”) Planejar	Fase 3.2 (“Do - D”) Fazer Jun/2018 Fase 3.3 (“Check - C”) Checar	Fase 3.4 (“Act - A”) Agir	Fase 3.4 (“Act - A”) Agir	
		I.010 – Avaliação e revisão da Política de Segurança da Informação e Comunicações (SIM / NÃO)	SIM	SIM	SIM	SIM	
Ações de Sustentação da Meta <p><i>A.018 - Implantar a Metodologia de Gestão de Segurança da Informação e Comunicações no INCRA</i></p> <p><i>A.019 - Avaliar e revisar a Política de Segurança da Informação e Comunicações</i></p> <p><i>A.020 - Realizar e acompanhar estudos de novas tecnologias, quanto a possíveis impactos na segurança da informação e comunicações</i></p> <p><i>A.021 - Propor recursos necessários às ações de segurança da informação e comunicações;</i></p> <p><i>A.022 - Promover a conscientização, o treinamento e a cultura de segurança da informação e comunicações;</i></p> <p><i>A.023 - Acompanhar as investigações e as avaliações dos danos decorrentes de quebras de segurança;</i></p> <p><i>A.024 - Implantar canal de comunicação com a sociedade para receber sugestões de melhorias ou denúncias de quebra de segurança</i></p> <p><i>A.025 - Identificar e monitorar ameaças e vulnerabilidades</i></p> <p><i>A.026 - Elaborar política de controle de acesso lógico aos sistemas de informação</i></p> <p><i>A.027 - Elaborar política de controle de acesso físico às instalações e ativos de informação</i></p> <p><i>A.060 - Recompôr e modernizar o parque tecnológico para assegurar a disponibilidade e segurança</i></p>							
Necessidades Rastreadas <p>Serviços de TIC</p> <p><i>NS 009 - Gestão de ameaças e vulnerabilidades em Segurança Cibernética</i></p>							
Necessidades de Informação/Negócio <p><i>NIN 001, NIN 002, NIN 003, NIN 004, NIN 005, NIN 006, NIN 007, NIN 008, NIN 009, NIN 010, NIN 011, NIN 012, NIN 013, NIN 014, NIN 015, NIN 016, NIN 017, NIN 018 e NIN 019.</i></p>							

META - 005						
ID	Título	Indicadores	MARCOS			
			2021	2022	2023	2024
M.005	Aprimorar os processos de contratação de TIC	I.011 - Índice de contratações mantidas pela equipe de TIC $\Sigma(\text{quantidade de contratações mantidas}) / \Sigma(\text{quantidade de contratações previstas})$: <ul style="list-style-type: none"> A “quantidade de contratações previstas” será definida no Plano de Contratação de TIC Serão consideradas “contratações mantidas” aquelas que estiverem sendo executadas dentro de alguma das fases previstas no Plano de Contratação de TIC 	75%	85%	90%	95%
		I.012 - Percentual de contratações vigentes $\Sigma(\text{quantidade de contratações vigentes}) / \Sigma(\text{quantidade de contratações vigentes previstas})$: <ul style="list-style-type: none"> A “quantidade de contratações vigentes previstas” será definida no Plano de Contratação de TIC, para o período de apuração destes indicadores. Serão consideradas “contratações vigentes” aquelas que estiverem com data de vigência do contrato menor que a data adotada para apuração deste indicador. 	90%	95%	100%	100%
		I.013 - Criação do Plano de Contratação de TIC (SIM / NÃO)	SIM	-	-	-
		I.014 - Atualização do Plano de Contratação de TIC (SIM / NÃO)	-	SIM	SIM	SIM
		I.015 - Definição da Metodologia de Gestão e Fiscalização de Contratos de TIC (SIM / NÃO)	-	SIM	-	-
		I.016 - Grau de conformidade com a Metodologia de Gestão e Fiscalização de Contratos de TIC. <ul style="list-style-type: none"> A fórmula para calcular o grau de conformidade dos contratos deve ser especificada na Metodologia de Gestão e Fiscalização de Contratos de TIC, bem como os procedimentos que devem ser utilizados para obter este indicador. As metas para este indicador serão definidas na revisão do PDTIC que ocorrer após a definição desta fórmula. 	100%	100%	100%	100%
Ações de Sustentação da Meta <i>A.028 - Elaborar o plano de contratações de TIC</i> <i>A.029 - Manter o plano de contratações de TIC</i> <i>A.030 - Elaborar a metodologia de gestão e fiscalização de contratos de TIC</i> <i>A.031 - Aplicar a metodologia de gestão e fiscalização de contratos de TIC</i> <i>A.065 - Mitigar possíveis ineficiências das empresas prestadoras de serviços de TIC</i>						
Necessidades Rastreadas Serviços de TIC <i>Envolve direta ou indiretamente TODAS as Necessidades de Serviços identificadas, incluindo as Necessidades de Contratações identificadas.</i>						

META - 006						
ID	Título	Indicadores	MARCOS			
			2021	2022	2023	2024
M.006	Implementar funcionalidades e serviços que concedam maior autonomia gerencial às áreas de negócio com foco no cidadão (Digitização)	I.017 - Quantidade de funcionalidades e serviços que concedam maior autonomia gerencial às áreas de negócio implementadas Σ (funcionalidades implementadas no período de referência)	5	7	8	10
		I.018 - Percentual de Ordens de Serviço relacionadas à autonomia gerencial homologadas Σ (Ordens de Serviços homologadas)/ Σ (Ordens de Serviços previstas para o período)	100%	100%	100%	100%
		I.019 - Criação do Plano de Trabalho dos projetos de autonomia gerencial (SIM / NÃO)	SIM			
Ações de Sustentação da Meta						
<i>A.032 - Desenvolver um Plano de Trabalho dos projetos de autonomia gerencial</i>						
<i>A.033 - Atualização do Plano de Trabalho dos projetos de autonomia gerencial</i>						
<i>A.034 - Desenvolver funcionalidades que concedam maior autonomia gerencial às áreas de negócio</i>						
Necessidades Rastreadas						
Serviços de TIC						
<i>NS 002 - Desenvolvimento de software, serviços, aplicações e portais WEB</i>						
<i>NS 003 - Manutenção de software, serviços, aplicações e portais WEB</i>						
<i>NS 005 - Transformação de dados em informação, para tomada de decisão (DW, OLAP, BI, etc)</i>						
<i>NS 006 - Hospedagem e sustentação de serviços, aplicações e portais WEB</i>						
<i>NS 014 - Serviço de acesso a dados</i>						
Necessidades de Informação/Negócio						
<i>NIN 001, NIN 002, NIN 003, NIN 004, NIN 005, NIN 006, NIN 008, NIN 009, NIN 010, NIN 011, NIN 012, NIN 013, NIN 014, NIN 015, NIN 016, NIN 017, NIN 018 e NIN 019.</i>						

META - 007						
ID	Título	Indicadores	MARCOS			
			2021	2022	2023	2024
M.007	Modernizar os ativos de informação e as infraestruturas críticas de TIC	I.020 - Mapeamento do inventário de ativos de TIC (SIM / NÃO)	SIM	SIM		
		I.021 - Sistema gerenciador de ativos de TIC implantado (SIM / NÃO)	-	-	SIM	
		I.022 – Percentual de ativos de TIC renovados ou atualizados $\Sigma(\text{Quantidade de Ativos de TIC renovados ou atualizados}) / \Sigma(\text{Quantidade de Ativos de TIC identificados e considerados passíveis de renovação})$	30%	30%	40%	90%
Ações de Sustentação da Meta <i>A.035 - Realizar o inventário de ativos de TIC</i> <i>A.036 - Implantar sistema gerenciador de ativos de TIC</i> <i>A.037 - Monitoramento dos ativos de TIC</i> <i>A.038 - Realizar e acompanhar estudos de novas tecnologias, recursos e soluções, incluindo outras entidades da administração pública</i> <i>A.039 - Realizar o Mapeamento de necessidades de tecnologias, recursos e soluções de TIC</i> <i>A.040 - Renovar e atualizar os ativos de TIC</i> <i>A.060 - Recompôr e modernizar o parque tecnológico para assegurar a disponibilidade e segurança</i> <i>A.067 - Estudos e Análises técnicas para prospecção de novos métodos e novas tecnologias</i>						
Necessidades Rastreadas Serviços de TIC <i>NS 010 – Disponibilização de equipamentos e Suporte técnico dos recursos e soluções de TI aos usuários internos e externos</i> <i>NS 011 - Integração de estações de trabalho em rede (física, Wireless ou VPN)</i>						
Necessidades de Informação/Negócio <i>NIN 020</i>						

META - 008						
ID	Título	Indicadores	MARCOS			
			2021	2022	2023	2024
M.008	Disponibilizar informações dentro da política de Dados Abertos em compliance com a LGPD	I.023 - “Índice de disponibilização e uso de dados abertos para o cidadão”, conforme prescrito na EGD	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 3
		I.024 - Publicação do Plano de Dados	SIM			
		I.025 - Dados publicados e catalogados no Portal Brasileiro de Dados Abertos		SIM		
		I.026 - Disponibilização do canal de comunicação com a sociedade para receber informações sobre eventuais problemas detectados nos dados disponibilizados		SIM		
Ações de Sustentação da Meta						
<p><i>A.041 - Definir o Plano de Dados Abertos</i></p> <p><i>A.042 - Publicar e catalogar os dados no portal brasileiro de dados abertos</i></p> <p><i>A.043 - Promover a conscientização, o treinamento e a cultura nas competências necessárias aos projetos de dados abertos</i></p> <p><i>A.044 - Implantar canal de comunicação com a sociedade para receber informações sobre eventuais problemas detectados nos dados disponibilizados</i></p> <p><i>A.045 - Manter as estratégias de investimento contínuo nos dados (abertura, utilização e uso)</i></p>						
Necessidades Rastreadas						
Serviços de TIC						
<p><i>NS 005 - Transformação de dados em informação para tomada de decisão – Business Intelligence – BI</i></p> <p><i>NS 006 - Hospedagem e sustentação de serviços, aplicações e portais WEB</i></p> <p><i>NS 007 - Monitoramento da disponibilidade dos recursos, soluções e serviços de TIC</i></p>						
Necessidades de Informação/Negócio						
<p><i>NIN 001, NIN 002, NIN 003, NIN 004, NIN 005, NIN 006, NIN 007, NIN 008, NIN 009, NIN 010, NIN 011, NIN 012, NIN 013, NIN 014, NIN 015, NIN 016, NIN 017, NIN 018 e NIN 019.</i></p>						

META - 009						
ID	Título	Indicadores	MARCOS			
			2021	2022	2023	2024
M.009	Otimizar o uso de TIC pelos usuários internos do INCRA	I.027 - Índice de treinamentos dos usuários internos realizados Σ(quantidade de treinamentos realizados) / Σ(quantidade de treinamentos previstos)		100%	100%	100%
		I.028 – Desenvolvimento do Plano de Treinamento dos Usuários Internos do INCRA (SIM / NÃO)	SIM			
Ações de Sustentação da Meta <i>A.046 - Realizar levantamento de soluções de TIC para prover ambiente virtual corporativo e colaborativo (e-mails, agendas, contatos e tarefas)</i> <i>A.047 - Contratação de serviço de treinamento dos usuários internos do INCRA para utilização das ferramentas de TIC</i> <i>A.048 - Desenvolver o plano de treinamento dos usuários internos do INCRA para utilização das ferramentas de TIC</i> <i>A.049 - Realizar treinamentos dos usuários internos do INCRA para utilização das ferramentas de TIC</i>						
Necessidades Rastreadas Serviços de TIC <i>NS 012 - Disponibilização de Ambiente virtual corporativo e colaborativo (armazenamento, edição de documentos, e-mails, agendas, contatos e tarefas)</i> <i>NS 013 - Treinamento de servidores do INCRA para utilização de ferramentas de TIC</i>						
Necessidades de Informação/Negócio <i>NIN 020</i>						

META - 010						
ID	Título	Indicadores	MARCOS			
			2021	2022	2023	2024
M.010	Aumentar a oferta de serviços públicos à sociedade	I.029 - Grau de atendimento das ocorrências reportadas relacionadas os serviços públicos digitais Σ(quantidade de ocorrências atendidas) / Σ(quantidade de ocorrências reportadas)	95%	95%	95%	95%
		I.030 - Quantidade de serviços públicos disponibilizados à sociedade Σ(quantidade de serviços públicos disponibilizados no ano de referência)	30	30	30	10
Ações de Sustentação da Meta <i>A.050 - Disponibilizar serviços públicos digitais da Sala da Cidadania</i> <i>A.051 - Disponibilizar serviços públicos digitais da Titulação</i> <i>A.052 - Disponibilizar serviços públicos digitais da Regularização Fundiária</i>						
Necessidades Rastreadas Serviços de TIC <i>NS 002 - Desenvolvimento de software, serviços, aplicações e portais WEB</i> <i>NS 003 - Manutenção de software, serviços, aplicações e portais WEB</i> <i>NS 007 - Monitoramento da disponibilidade dos recursos, soluções e serviços de TIC</i>						
Necessidades de Informação/Negócio <i>NIN 001, NIN 002, NIN 003, NIN 004, NIN 005, NIN 006, NIN 007, NIN 008, NIN 009, NIN 010, NIN 011, NIN 012, NIN 013, NIN 014, NIN 015, NIN 016, NIN 017, NIN 018 e NIN 019.</i>						

META - 011						
ID	Título	Indicadores	MARCOS			
			2021	2022	2023	2024
M.011	Implantar o Plano de Gestão de Pessoas da área de TIC	I.031 – Definição da capacidade de execução da área de TIC (SIM / NÃO)	SIM			
		I.032 – Criação do Plano de Capacitação da Equipe de TIC (SIM / NÃO)	SIM			
		I.033 - Definição do Quadro de Pessoal Ideal para a área de TIC (SIM / NÃO)	SIM			
		I.034 - Definição do Quadro de Pessoal Mínimo para a área de TIC (SIM / NÃO)	SIM			
		I.035 – Atualização do Plano de Gestão de Pessoas na área de TIC (SIM / NÃO)	SIM	SIM	SIM	SIM
Ações de Sustentação da Meta						
<p><i>A.053 - Definir a capacidade de execução da área de TIC</i></p> <p><i>A.054 - Desenvolver o Plano de Capacitação da Equipe de TIC</i></p> <p><i>A.055 - Definir o Quadro de Pessoal Ideal para a área de TIC</i></p> <p><i>A.056 - Definir o Quadro de Pessoal Mínimo para a área de TIC</i></p> <p><i>A.057 - Atualizar o Plano de Gestão de Pessoas na área de TIC</i></p> <p><i>A.058 - Identificar, selecionar e movimentar pessoal para recomposição do Quadro de Pessoal Mínimo</i></p>						
Necessidades Rastreadas						
Serviços de TIC						
<p><i>Envolve direta ou indiretamente TODAS as Necessidades de Serviços identificadas. Foram listadas também as necessidades de pessoal identificadas no Inventário de Necessidades:</i></p> <p><i>NP 001 - Servidores públicos para contratação, gestão e fiscalização dos contratos</i></p> <p><i>NP 002 - Servidores públicos para acompanhamento de projetos e de demandas de manutenção dos sistemas contidos no Portfólio de Sistemas do INCRA</i></p> <p><i>NP 003 - Colaboradores e/ou servidores públicos para realização de treinamentos para usuários de TIC</i></p> <p><i>NP 004 - Qualificação da equipe de TIC</i></p>						

META - 012						
ID	Título	Indicadores	MARCOS			
			2021	2022	2023	2024
M.012	Desenvolver o Cadastro Unificado de Gestão Fundiária	I.041 – PoC PSA – Custos, titulação, Mercado de Terras (SIM/NÃO)	(março) SIM			
		I.042 – PSA – Dados no Lago (SIM/NÃO)	(junho) SIM			
		I.043 – Titulação Automatizada (SIM/NÃO)	(agosto) SIM			
		I.044 – MVP – Base de dados unificada (SIM/NÃO)	(junho) SIM			
		I.045 – Seleção de Famílias em Projetos de Assentamento	(dezembro) SIM			
Ações de Sustentação da Meta <i>A.059 - Executar o Plano de Transformação Digital</i> <i>A.064 - Definir processos rastreabilidade dos dados para identificar exposição de dados e adequação à LGPD</i> <i>A.066 - Promover atualização tecnológica dos sistemas e automação dos processos para redução da intervenção humana</i>						
Necessidades Rastreadas Serviços de TIC <i>NS 002 - Desenvolvimento de software, serviços, aplicações e portais WEB</i> <i>NS 003 - Manutenção de software, serviços, aplicações e portais WEB</i> <i>NS 005 - Transformação de dados em informação para tomada de decisão – Business Intelligence – BI</i> <i>NS 006 - Hospedagem e sustentação de serviços, aplicações e portais WEB</i>						
Necessidades de Informação/Negócio <i>NIN 06</i>						

META – 013						
ID	Título	Indicadores	MARCOS			
			2021	2022	2023	2024
M.013	Desenvolver a Plataforma de Governança Fundiária (Plano de Transformação Digital - Março 2021 (Versão II))	I.046 – Portal Unificado de acesso aos serviços (SIM/NÃO)	(junho) SIM			
		I.047 – MVP Titulação Expressa (SIM/NÃO)	(agosto) SIM			
Ações de Sustentação da Meta <i>A.059 - Executar o Plano de Transformação Digital</i>						
Necessidades Rastreadas Serviços de TIC <i>NS 002 - Desenvolvimento de software, serviços, aplicações e portais WEB</i> <i>NS 003 - Manutenção de software, serviços, aplicações e portais WEB</i> <i>NS 005 - Transformação de dados em informação para tomada de decisão – Business Intelligence – BI</i> <i>NS 006 - Hospedagem e sustentação de serviços, aplicações e portais WEB</i>						
Necessidades de Informação/Negócio <i>NIN 001, NIN 002, NIN 012</i>						

META - 014						
ID	Título	Indicadores	MARCOS			
			2021	2022	2023	2024
M.014	Implantar Sistemas Legados no ambiente de infraestrutura de TIC do SERPRO	I.048 – Implantação SIGEF-GEO (SIM/NÃO)	(março) SIM			
		I.049 – Implantação SIGEF-Titulação (SIM/NÃO)	(junho) SIM			
		I.050 – Implantação SIPRA (SIM/NÃO)	(setembro) SIM			
Ações de Sustentação da Meta <i>A.014 - Implementar as melhorias necessárias para manter a disponibilidade dos recursos, soluções e serviços de TIC.</i>						
Necessidades Rastreadas Serviços de TIC <i>NS 006 - Hospedagem e sustentação de serviços, aplicações e portais WEB</i>						
Necessidades de Informação/Negócio <i>NIN 008</i>						

META - 015						
ID	Título	Indicadores	MARCOS			
			2021	2022	2023	2024
M.015	Eixo 1: Transformação de serviços não digitais (Plano de Transformação Digital - Março 2021 (Versão II))	I.051 – Implantação de 06 (seis) serviços digitais Σ (quantidade de serviços implantados) / Σ (quantidade de serviços previstos)	(março) 100%			
		I.052 – Implantação de 07 (sete) serviços digitais Σ (quantidade de serviços implantados) / Σ (quantidade de serviços previstos)	(junho) 100%			
		I.053 – Conversão e Transformação de novos serviços em digitais (número a depender da capacidade da equipe e orçamento) Σ (quantidade de serviços implantados) / Σ (quantidade de serviços previstos)	(dezembro) 100%			
Ações de Sustentação da Meta <i>A.062 - Desenvolver políticas e protocolos institucionais para operacionalização da área de TIC com foco na digitização</i> <i>A.059 - Executar o Plano de Transformação Digital</i>						
Necessidades Rastreadas Serviços de TIC <i>NS 002 - Desenvolvimento de software, serviços, aplicações e portais WEB</i> <i>NS 003 - Manutenção de software, serviços, aplicações e portais WEB</i> <i>NS 005 - Transformação de dados em informação para tomada de decisão – Business Intelligence – BI</i> <i>NS 006 - Hospedagem e sustentação de serviços, aplicações e portais WEB</i>						
Necessidades de Informação/Negócio <i>NIN 004, NIN 005, NIN 011</i>						

META - 016						
ID	Título	Indicadores	MARCOS			
			2021	2022	2023	2024
M.016	Eixo 2: Consolidação de canais digitais (Plano de Transformação Digital - Março 2021 (Versão II))	I.054 – Login Gov.br + módulo de avaliação SNCR e SIGEF – 02 (dois) serviços (SIM/NÃO) $\Sigma(\text{quantidade de serviços implantados}) / \Sigma(\text{quantidade de serviços previstos})$	(março) 100%			
		I.055 – Login Gov.br + Módulo Avaliação no Sistema Sala Cidadania (SIM/NÃO)	(junho) SIM			
		I.056 – Login Gov.br + módulo de avaliação Registro e Monitoramento de Tensões e Conflitos Agrários (SIM/NÃO)	(junho) SIM			
		I.057 – Serviços ao Pagtesouro - Sala da Cidadania (SIM/NÃO)	(junho) SIM			
Ações de Sustentação da Meta <i>A.059 - Executar o Plano de Transformação Digital</i>						
Necessidades Rastreadas Serviços de TIC <i>NS 002 - Desenvolvimento de software, serviços, aplicações e portais WEB</i> <i>NS 003 - Manutenção de software, serviços, aplicações e portais WEB</i> <i>NS 006 - Hospedagem e sustentação de serviços, aplicações e portais WEB</i>						
Necessidades de Informação/Negócio <i>NIN 006, NIN 011, NIN 016</i>						

META - 017						
ID	Título	Indicadores	MARCOS			
			2021	2022	2023	2024
M.017	Eixo 3: Interoperabilidade (Plano de Transformação Digital - Março 2021 (Versão II))	I.058 – Integração de 13 (treze) serviços com a API Correios $\Sigma(\text{quantidade de serviços implantados}) / \Sigma(\text{quantidade de serviços previstos})$	(março) 100%			
		I.059 – Criação API do SIGEF Titulação (SIM/NÃO)	(março) SIM			
		I.060 – Integração API Certidão de Antecedentes Criminais (SIM/NÃO)	(março) SIM			
		I.061 – Integração de 11 (onze) serviços com a API CNPJ (SIM/NÃO) $\Sigma(\text{quantidade de serviços implantados}) / \Sigma(\text{quantidade de serviços previstos})$	(junho) 100%			
		I.062 – Integração de 14 (catorze) serviços com a API SIRC $\Sigma(\text{quantidade de serviços implantados}) / \Sigma(\text{quantidade de serviços previstos})$	(junho) 100%			
		I.063 – Integração de 02 (dois) serviços com a API Certidão Negativa de Débito $\Sigma(\text{quantidade de serviços implantados}) / \Sigma(\text{quantidade de serviços previstos})$	(junho) 100%			
		I.064 – Integração de 02 (dois) serviços com as APIs: SICAR, CADUNICO, IBGE, DAP e SICAFI $\Sigma(\text{quantidade de serviços implantados}) / \Sigma(\text{quantidade de serviços previstos})$	(setembro) 100%			
		I.065 – Integração de 02 (dois) serviços com as APIs: RADIS, SIAFI e SPU $\Sigma(\text{quantidade de serviços implantados}) / \Sigma(\text{quantidade de serviços previstos})$	(setembro) 100%			
		I.066 – Integração de 06 (seis) serviços com a API Faixa de Renda de Grupo Familiar $\Sigma(\text{quantidade de serviços implantados}) / \Sigma(\text{quantidade de serviços previstos})$	(setembro) 100%			
		I.067 – Integração de 01 (um) serviço com a API Quitação Eleitoral (SIM/NÃO)	(setembro) SIM			
		I.068 – Integração de 01 (um) serviço com a API Passaporte	(setembro) SIM			
Ações de Sustentação da Meta						
<i>A.059 - Executar o Plano de Transformação Digital</i>						
<i>A.063 - Definir processos e seleção de ferramentas para realizar a orquestração das APIs</i>						
Necessidades Rastreadas						
Serviços de TIC						
<i>NS 002 - Desenvolvimento de software, serviços, aplicações e portais WEB</i>						
<i>NS 003 - Manutenção de software, serviços, aplicações e portais WEB</i>						
<i>NS 005 - Transformação de dados em informação para tomada de decisão – Business Intelligence – BI</i>						
<i>NS 006 - Hospedagem e sustentação de serviços, aplicações e portais WEB</i>						
Necessidades de Informação/Negócio						
<i>NIN 004, NIN 005</i>						

Apêndice D - Plano de Riscos - Lista de Riscos Identificados

IDENTIFICAÇÃO			ANÁLISE			
ID	Descrição do Risco	Meta/Ação Associada	Probabilidade de Ocorrência	Impacto	Importância	Ação (Mitigação)
R.001	Falta de equipe para elaboração dos artefatos de contratação	A.001 - Contratar serviço de mapeamento de processos de negócio	Alto	Alto	Alto	Nomear grupo com conhecimento específico para realizar a contratação
R.002	Não conformidade dos artefatos de contratação com a legislação;		Baixo	Alto	Médio	Ter na equipe servidores com conhecimento da legislação
R.003	Mapeamento de processos de negócio incompleto	A.002 - Realizar o mapeamento dos processos de negócio	Alto	Alto	Alto	Identificar todos os processos de negócio
R.004	Falta de equipe para elaboração dos artefatos de contratação	A.003 - Contratar os serviços de suporte técnico aos usuários	Alto	Alto	Alto	Nomear grupo com conhecimento específico para realizar a contratação
R.005	Equipe de suporte técnico sem conhecimento adequado para atender aos usuários		Baixo	Alto	Médio	Estabelecer padrões mínimos de conhecimento técnico para os integrantes da equipe de suporte
R.006	Falta de equipe para elaboração dos artefatos de contratação	A.004 – Contratar serviço de suporte técnico e licença do software para gestão de solicitação de serviços	Alto	Alto	Alto	Nomear grupo com conhecimento específico para realizar a contratação
R.007	Equipe de suporte técnico sem conhecimento adequado para atender as demandas	A.005 - Realizar o suporte técnico dos recursos e soluções de TI sobre equipamentos de rede	Baixo	Alto	Médio	Estabelecer padrões mínimos de conhecimento técnico para os integrantes da equipe de suporte
R.008	Falta de equipe de fiscalização de contratos relacionadas ao suporte técnico dos usuários	A.006 - Realizar a gestão e fiscalização dos contratos relacionados ao suporte técnico dos usuários	Alto	Alto	Alto	Nomear equipe de fiscalização de contratos relacionados ao suporte técnico dos usuários

IDENTIFICAÇÃO			ANÁLISE			
ID	Descrição do Risco	Meta/Ação Associada	Probabilidade de Ocorrência	Impacto	Importância	Ação (Mitigação)
R.009	Falta de metodologia para realizar a pesquisa de satisfação dos atendimentos	A.007 - Realizar pesquisa de satisfação dos atendimentos.	Médio	Médio	Médio	Estabelecer uma metodologia para realizar a pesquisa de satisfação dos atendimentos
R.010	Manter a divulgação da pesquisa atualizada	A.008 - Divulgar pesquisa de satisfação dos atendimentos.	Médio	Médio	Médio	Divulgar a pesquisa atualizada
R.011	Falta de treinamento dos usuários para usar a ferramenta de registro e acompanhamento de serviços de suporte técnico e de atendimento ao usuário	A.009 - Disponibilizar serviço WEB para registro e acompanhamento de serviços de suporte técnico e de atendimento ao usuário.	Baixo	Médio	Médio	Publicar tutorial para orientação referente ao uso da ferramenta
R.012	Catálogo de serviços desatualizado		Médio	Médio	Médio	Manter o catálogo de serviços atualizado
R.013	Falta de conscientização sobre os riscos na organização	A.010 - Desenvolver o Plano de Gestão de Riscos da área de TIC.	Médio	Alto	Alto	Criar uma cultura de gestão de riscos na organização
R.014	Pouca maturidade para gerenciar os riscos		Alto	Alto	Alto	Elevar no nível de maturidade para gerenciar os riscos
R.015	Falta de monitoramento dos riscos		Alto	Alto	Alto	Estabelecer processos para monitoramento dos riscos
R.016	Falta de integração da gestão de riscos com a estratégia da organização		Alto	Alto	Alto	Integrar a gestão de riscos com a estratégia da organização
R.017	Falta de uma política de Backup	A.011 - Desenvolver o Plano de Backups.	Baixo	Alto	Médio	Estabelecer uma política de Backup
R.018	Impossibilidade de recuperação de dados, causada por problemas ou ausência de backup	A.012 - Realizar backup dos dados da instituição, conforme o Plano de Backup.	Médio	Alto	Alto	Avaliar e monitorar o atendimento à política de backup

IDENTIFICAÇÃO			ANÁLISE			
ID	Descrição do Risco	Meta/Ação Associada	Probabilidade de Ocorrência	Impacto	Importância	Ação (Mitigação)
R.019	Falta de monitoramento da disponibilidade dos recursos de TIC	A.013 - Realizar acompanhamento das interrupções da disponibilidade dos recursos, soluções e serviços de TIC.	Médio	Alto	Alto	Estabelecer processos para monitoramento da disponibilidade dos recursos de TIC
R.020	Falta de um inventário dos ativos de TI para implementar as melhorias	A.014 - Implementar as melhorias necessárias para manter a disponibilidade dos recursos, soluções e serviços de TIC.	Médio	Médio	Médio	Elaborar um inventário de ativos de TI
R.021	Falta de um inventário dos ativos de TI para otimizar os recursos e capacidades	A.015 - Otimizar os recursos e capacidades de TIC.	Médio	Médio	Médio	Elaborar um inventário de ativos de TI
R.022	Falta de equipe para elaboração dos artefatos de contratação	A.016 - Contratar a operação, manutenção e suporte da sala segura.	Alto	Alto	Alto	Nomear grupo com conhecimento específico para realizar a contratação
R.023	Equipe de suporte técnico sem conhecimento adequado para atender as demandas		Baixo	Alto	Médio	Estabelecer padrões mínimos de conhecimento técnico para os integrantes da equipe de suporte
R.024	Falta de equipe para elaboração dos artefatos de contratação	A.017 - Adquirir equipamentos para armazenamento de dados – Storage.	Alto	Alto	Alto	Nomear grupo com conhecimento específico para realizar a contratação
R.025	Falta de objetivos estratégicos de SIC na organização	A.018 - Implantar a Metodologia de Gestão de Segurança da Informação e Comunicações no INCRA.	Alto	Alto	Alto	Estabelecer os objetivos estratégicos de SI
R.026	Falta de patrocínio do CSIC para atualizar a POSIC	A.019 - Avaliar e revisar a Política de Segurança da Informação e Comunicações.	Médio	Alto	Alto	Nomear grupo com conhecimento específico para atualizar a POSIC
R.027	Pouco envolvimento da alta administração	A.020 - Realizar e acompanhar estudos de novas tecnologias, quanto a possíveis impactos na segurança da informação e comunicações.	Baixo	Alto	Médio	Realizar ações de convencimento e envolvimento da alta administração para assuntos ligados à Segurança da Informação

IDENTIFICAÇÃO			ANÁLISE			
ID	Descrição do Risco	Meta/Ação Associada	Probabilidade de Ocorrência	Impacto	Importância	Ação (Mitigação)
R.028	Pouco envolvimento da alta administração	A.021 - Propor recursos necessários às ações de segurança da informação e comunicações.	Baixo	Alto	Médio	Realizar ações de convencimento e envolvimento da alta administração para assuntos ligados à Segurança da Informação
R.029	Pouco envolvimento da alta administração	A.022 - Promover a conscientização, o treinamento e a cultura de segurança da informação e comunicações.	Baixo	Alto	Médio	Realizar ações de convencimento e envolvimento da alta administração para assuntos ligados à Segurança da Informação; Criar campanhas de SI na organização
R.030	Falta de equipe especializada	A.023 - Acompanhar as investigações e as avaliações dos danos decorrentes de quebras de segurança.	Médio	Alto	Alto	Treinamento de uma equipe especializada
R.031	Falta de um processo para receber as sugestões e melhorias	A.024 - Implantar canal de comunicação com a sociedade para receber sugestões de melhorias ou denúncias de quebra de segurança.	Baixo	Alto	Médio	Estabelecer processos para receber sugestões e melhorias
R.032	Falta de processos para identificar e monitorar as ameaças e vulnerabilidades	A.025 - Identificar e monitorar ameaças e vulnerabilidades.	Médio	Alto	Alto	Estabelecer processos para identificar e monitorar as ameaças e vulnerabilidades
R.033	Falta de uma política de acesso lógico aos sistemas de informação	A.026 - Elaborar política de controle de acesso lógico aos sistemas de informação.	Médio	Alto	Alto	Estabelecer uma política de acesso lógico aos sistemas de informação
R.033	Falta de uma política de acesso físico às instalações e ativos de informação	A.027 - Elaborar política de controle de acesso físico às instalações e ativos de informação.	Médio	Alto	Alto	Estabelecer uma política de acesso físico às instalações e ativos de informação
R.035	Falta de equipe para elaboração dos artefatos de contratação	M.005 - Aprimorar os processos de contratação de TIC	Alto	Alto	Alto	Nomear grupo com conhecimento específico para realizar a contratação

IDENTIFICAÇÃO			ANÁLISE			
ID	Descrição do Risco	Meta/Ação Associada	Probabilidade de Ocorrência	Impacto	Importância	Ação (Mitigação)
R.036	Não conformidade dos artefatos de contratação com a legislação;		Baixo	Alto	Médio	Ter na equipe servidores com conhecimento da legislação
R.037	Projetos não identificados	A.032 - Desenvolver um Plano de Trabalho dos projetos de autonomia gerencial.	Muito Baixo	Médio	Baixo	Identificar os projetos
R.038	Projetos não identificados	A.033 - Atualização do Plano de Trabalho dos projetos de autonomia gerencial.	Muito Baixo	Médio	Baixo	Identificar os projetos
R.039	Ativos de TIC não identificados	A.035 - Realizar o inventário de ativos de TIC.	Baixo	Baixo	Baixo	Identificar os ativos de TIC
R.040	Ativos de TIC não identificados	A.036 - Implantar sistema gerenciador de ativos de TIC.	Baixo	Baixo	Baixo	Identificar os ativos de TIC
R.041	Ativos de TIC não identificados	A.037 - Monitoramento dos ativos de TIC.	Baixo	Baixo	Baixo	Identificar os ativos de TIC
R.042	Falta de comunicação com outras entidades da administração pública	A.038 - Realizar e acompanhar estudos de novas tecnologias, recursos e soluções, incluindo outras entidades da administração pública.	Baixo	Médio	Médio	Integração com outras entidades da administração pública
R.043	Falta de um inventário das necessidades de tecnologia, recursos e soluções de TIC	A.039 - Realizar o Mapeamento de necessidades de tecnologias, recursos e soluções de TIC.	Baixo	Médio	Médio	Identificar as necessidades de tecnologia, recursos e soluções de TIC
R.044	Ativos de TIC não identificados	A.040 - Renovar e atualizar os ativos de TIC.	Baixo	Baixo	Baixo	Identificar os ativos de TIC
R.045	Falta do plano de dados abertos	A.041 - Definir o Plano de Dados Abertos.	Baixo	Médio	Médio	Nomear grupo com conhecimento para realizar o Plano de Dados Aberto
R.046	Falta de equipe para elaborar o plano de dados aberto		Alto	Alto	Alto	

IDENTIFICAÇÃO			ANÁLISE			
ID	Descrição do Risco	Meta/Ação Associada	Probabilidade de Ocorrência	Impacto	Importância	Ação (Mitigação)
R.047	Falta de integração com portal brasileiro de dados abertos	A.042 - Publicar e catalogar os dados no portal brasileiro de dados abertos.	Médio	Baixo	Médio	Integrar com o Portal Brasileiro de Dados Abertos
R.048	Pouco envolvimento da alta administração	A.043 - Promover a conscientização, o treinamento e a cultura nas competências necessárias aos projetos de dados abertos.	Baixo	Alto	Médio	Criar campanhas sobre dados aberto na organização
R.049	Falta de um processo para receber as sugestões e melhorias	A.044 - Implantar canal de comunicação com a sociedade para receber informações sobre eventuais problemas detectados nos dados disponibilizados.	Médio	Médio	Médio	Estabelecer processos para receber sugestões e melhorias
R.050	Pouco envolvimento da alta administração	A.045 - Manter as estratégias de investimento contínuo nos dados (abertura, utilização e uso).	Baixo	Alto	Médio	Estabelecer um Plano de Dados Abertos
R.051	Falta de equipe para realizar o levantamento de soluções de TIC	A.046 - Realizar levantamento de soluções de TIC para prover ambiente virtual corporativo e colaborativo (e-mails, agendas, contatos e tarefas).	Médio	Alto	Alto	Nomear grupo com conhecimento específico para realizar os estudos
R.052	Falta de equipe para elaboração dos artefatos de contratação	A.047 - Contratação de serviço de treinamento dos usuários internos do INCRA para utilização das ferramentas de TIC.	Médio	Alto	Alto	Nomear grupo com conhecimento específico para realizar a contratação
R.053	Não conformidade dos artefatos de contratação com a legislação;		Muito Baixo	Médio	Baixo	Ter na equipe servidores com conhecimento da legislação
R.054	Falta de equipe para desenvolver o Plano	A.048 - Desenvolver o Plano de Treinamento dos usuários internos do INCRA para utilização das ferramentas de TIC.	Baixo	Médio	Médio	Estabelecer um Plano de Treinamento para os usuários internos nas ferramentas utilizadas pela organização
R.055	Falta de equipe para realizar os treinamentos	A.049 - Realizar treinamentos dos usuários internos do INCRA para utilização das ferramentas de TIC.	Baixo	Médio	Médio	Estabelecer um Plano de Treinamento para os usuários

IDENTIFICAÇÃO			ANÁLISE			
ID	Descrição do Risco	Meta/Ação Associada	Probabilidade de Ocorrência	Impacto	Importância	Ação (Mitigação)
						internos nas ferramentas utilizadas pela organização
R.056	Falta de integração com serviços públicos digitais Falta de integração com serviços públicos digitais	A.050 - Disponibilizar serviços públicos digitais da Sala da Cidadania. A.051 - Disponibilizar serviços públicos digitais da Titulação. A.052 - Disponibilizar serviços públicos digitais da Regularização Fundiária.	Médio	Alto	Alto	Desenvolver ferramentas para integração com serviços públicos digitais
R.057	Plano de Gestão de Pessoas da área de TIC incompleto	A.053 - Definir a capacidade de execução da área de TIC. A.054 - Desenvolver o Plano de Capacitação da Equipe de TIC utilizando a Plataforma Alura. A.055 - Definir o Quadro de Pessoal Ideal para a área de TIC. A.056 - Definir o Quadro de Pessoal Mínimo para a área de TIC. A.057 - Atualizar o Plano de Gestão de Pessoas na área de TIC.	Alto	Alto	Alto	Promover o envolvimento e comprometimento da DOT e DOH com a elaboração do Plano de Gestão de Pessoas

Apêndice E - Inventário de TIC e Topologia de Infraestrutura

1. Inventário de TIC

Nesta seção é apresentada uma lista detalhada de informações sobre todos os recursos tecnológicos que compõem o ambiente de TIC do Inkra. São informados ferramentas, equipamentos, objetos, programas, entre outros itens de TIC, que são utilizados pelos serviços.

1.1 Servidores Físicos

A tabela a seguir apresenta os ativos: de servidores físicos que pertencem a infraestrutura do INCRA e suas respectivas regionais. São um total de 84 servidores físicos hospedados no ambiente.

SEDE - INCRA			
Ativos	Marca/Modelo	Descrição	Quantidade
Servidores	DELL R710	Processadores: 24 (2 Sockets / 6 Cores (12 Cores) /24 Logical processors) / Intel(R) Xeon(R) CPU X5675 @ 3.07GHz Memória: 144GB (18x8GB) Disco: 4 Discos x 278.88GB (800GB em RAID05)	13
	DELL R820	Processadores: 64 (4 Sockets / 8 Cores (32 Cores) /64 Logical processors) / Intel(R) Xeon(R) CPU E5-4610 v2 @ 2.30GHz Memória: 768GB (48x16GB) Disco: 5 Discos x 278.88GB (1TB em RAID05) Sockets de processador: 4 Interligação interna: 2 ligações Intel QuickPath Interconnect (QPI); 6,4 GT/s; 7,2 GT/s; 8,0 GT/s Cache: 2,5 MB por núcleo; opções de núcleos: 4, 6, 8 Dimensões: Rack 2U Memória1 Até 3 TB (48 ranhuras DIMM): DDR3 de 4 GB/8 GB/16 GB/32 GB/64 GB até 1866 MT/s Armazenamento interno máximo: 16 TB	6
	IBM System X3650 M2	Servidor: IBM System Model System x3650 M2 Processadores: 16 (2 Sockets / 4 Cores (8 Cores) /16 Logical processors) / Intel(R) Xeon(R) CPU E5520 @ 2.27GHz, 2261 Mhz Memória: 8GB Disco: 400GB IBM System X3650 M2 Memória: 48 GB Armazenamento: 146 GB SAS	3

REGIONAIS - INCRA			
Ativos	Marca/Modelo	Descrição	Quantidade
Servidores	DELL R530	Servidor: DELL PowerEdge R530 Processadores: 16 (1 Sockets / 8 Cores / 16 Logical processors) / Intel(R) Xeon(R) CPU E5-2640 v3 @ 2.60GHz Memória: 64GB (4x16GB) Disco: 7 Discos x 1862.50GB (10TB em RAID05) Memória: 768GB (48x16GB) Disco: 10TB (RAID05 com 5 Discos x 278.88GB)	59

	IBM	Servidor: IBM System Model System x3650 M2 Processadores: 16 (2 Sockets / 4 Cores (8 Cores) /16 Logical processors) / Intel(R) Xeon(R) CPU E5520 @ 2.27GHz, 2261 Mhz Memória: 8GB Disco: 400GB	1
Desktop	DELL OptiPlex 3010	Intel Core i5 (3ª Geração) SFF - 3.2Ghz	1
	HP dx5150 MT	HP dx5150 AMD Athlon 64 3200+ 2x256M/80G DVD-ROM LAN WXP Pro SP2 Microtower PC	1

1.2 Hypervisors e Servidores Virtuais

A tabela a seguir apresenta os hosts responsáveis por hospedar e gerenciar os servidores virtuais do ambiente computacional do INCRA e regionais. São 67 servidores em produção, 5 servidores em homologação, 5 servidores em desenvolvimento.

Produção

SEDE/REGIONAIS			
LOCAL	HOST	IP	HyperVisor
SEDE	PFWSEDE010	10.100.1.10	HOST HYPERV STANDALONE
SEDE	PFWSEDE012	10.100.1.12	Nó do Cluster HYPERV - PVCFHSEDE027
SEDE	PFWSEDE013	10.100.1.13	Nó do Cluster HYPERV - PVCFHSEDE027
SEDE	PFWSEDE014	10.100.1.14	Nó do Cluster HYPERV - PVCFHSEDE027
SEDE	PFWSEDE015	10.100.1.15	Nó do Cluster HYPERV - PVCFHSEDE027
SEDE	SBSB1036	172.20.1.36	Nó XEN - POOL 1
SEDE	SBSB1037	172.20.1.37	Nó XEN - POOL 1
SR-01 - Belém	PFWBLM1101	10.1.1.101	HYPERV
SR-01 - Belém	PFWBLM1102	10.1.1.102	HYPERV
SR-02 - Fortaleza	PWFFLA1102	10.2.0.102	HYPERV
SR-02 - Fortaleza	SFLA1101	10.2.0.101	HYPERV
SR-03 - Recife	PFWRCE1101	10.3.1.101	HYPERV
SR-03 - Recife	PFWRCE1102	10.3.1.102	HYPERV
SR-04 - Goiânia	PFWGNA1101	10.4.0.101	HYPERV
SR-04 - Goiânia	PFWGNA1102	10.4.0.102	HYPERV
SR-05 - Salvador	PFWSDR1101	10.5.1.101	HYPERV
SR-05 - Salvador	XSDR1102	10.5.1.102	XEN
SR-06 - Belo Horizonte	PFWBHE1101	10.6.1.101	HYPERV
SR-06 - Belo Horizonte	PFWBHE1102	10.6.1.102	HYPERV
SR-07 - Rio de Janeiro	PFWRJO1101	10.7.1.101	HYPERV
SR-07 - Rio de Janeiro	XRJO1102	10.7.1.102	XEN
SR-08 - São Paulo	PFWSP01102	10.8.1.102	HYPERV
SR-08 - São Paulo	XSP01103	10.8.1.103	XEN
SR-09 - Curitiba	PFWCTA1101	10.9.1.101	HYPERV
SR-09 - Curitiba	PFWCTA1102	10.9.1.102	HYPERV
SR-10 - Florianópolis	PWFNS1101	10.10.1.101	HYPERV
SR-10 - Florianópolis	XFNS1102	10.10.1.102	XEN

SR-11 - Porto Alegre	XPOA1101	10.11.1.101	XEN
SR-11 - Porto Alegre	XPOA1102	10.11.1.102	XEN
SR-12 - Maranhão	PFWSL1101	10.12.1.101	HYPERV
SR-12 - Maranhão	PFWSL1102	10.12.1.102	HYPERV
SR-13 - Cuiabá	PFWCBA1102	10.13.1.102	HYPERV
SR-13 - Cuiabá	SCBA1101	10.13.1.101	HYPERV
SR-14 - Rio Branco	PFWRBO1102	10.14.1.102	HYPERV
SR-14 - Rio Branco	SRBO1101	10.14.1.101	HYPERV
SR-15 - Manaus	PFWMNS1102	10.15.1.102	HYPERV
SR-15 - Manaus	SMNS1101	10.15.1.101	HYPERV
SR-16 - Campo Grande	PFWCPE1102	10.16.0.102	HYPERV
SR-16 - Campo Grande	SCPE1101	10.16.0.101	HYPERV
SR-17 - Porto Velho	PFWPVO1101	10.17.0.101	HYPERV
SR-17 - Porto Velho	PFWPVO1102	10.17.0.102	HYPERV
SR-18 - João Pessoa	SJPA1101	10.18.1.101	HYPERV
SR-18 - João Pessoa	SJPA1102	10.18.1.102	HYPERV
SR-19 - Natal	PFWNTL1101	10.19.1.101	HYPERV
SR-19 - Natal	XNTL1102	10.19.1.102	XEN
SR-20 - Vitória	PFWVTA1102	10.20.1.102	HYPERV
SR-20 - Vitória	SVTA1101	10.20.1.101	HYPERV
SR-21 - Macapá	PFWMPA1101	10.21.0.101	HYPERV
SR-21 - Macapá	PFWMPA1102	10.21.0.102	HYPERV
SR-22 - Maceió	PFWMCO1101	10.22.1.101	HYPERV
SR-22 - Maceió	PFWMCO1102	10.22.1.102	HYPERV
SR-23 - Aracajú	XAJU1101	10.23.1.101	XEN
SR-23 - Aracajú	PFWAJU1102	10.23.1.102	HYPERV
SR-24 - Teresina	PFWTSA1102	10.24.1.102	HYPERV
SR-24 - Teresina	STSA1101	10.24.1.101	HYPERV
SR-25 - Boa Vista	PFWBVA1102	10.25.0.102	HYPERV
SR-25 - Boa Vista	SBVA1101	10.25.0.101	HYPERV
SR-26 - Palmas	PFWPMJ1101	10.26.1.101	HYPERV
SR-26 - Palmas	PFWPMJ1102	10.26.1.102	HYPERV
SR-27 - Marabá	PFWMBA1101	10.27.1.101	HYPERV
SR-27 - Marabá	SMBA1102	10.27.1.102	XEN
SR-28 - Brasília	PFWBSA1101	10.28.1.101	HYPERV
SR-28 - Brasília	XBSA100	10.28.0.100	XEN
SR-29 - Petrolina	PFWPNZ1102	10.29.1.102	HYPERV
SR-29 - Petrolina	SPNZ1101	10.29.1.101	HYPERV
SR-30 - Santarem	PFWSTA1101	10.101.1.101	HYPERV
SR-30 - Santarem	XSTA1102	10.101.1.102	XEN

Homologação

SEDE/REGIONAIS			
LOCAL	HOST	IP	HyperVisor
SEDE	HFWSEDE020	10.100.1.20	HYPERV

SEDE	sbsbh12	172.21.0.12	Nó XEN - POOL 2
SEDE	sbsbh14	172.21.0.14	Nó XEN - POOL 2
SEDE	sbsbh16	172.21.0.16	Nó XEN - POOL 2
SEDE	sbsbh18	172.21.0.18	Nó XEN - POOL 2

Desenvolvimento

SEDE/REGIONAIS			
LOCAL	HOST	IP	HyperVisor
SEDE	DFWSEDE025	10.100.1.25	HYPERV
SEDE	DFWSEDE026	10.100.1.26	HYPERV
SEDE	sbsbd12	172.22.0.12	Nó XEN - POOL 3
SEDE	sbsbd14	172.22.0.14	Nó XEN - POOL 3
SEDE	sbsbd16	172.22.0.16	Nó XEN - POOL 3

SEDE/REGIONAIS		
Item	Quantidade	HyperVisor
Máquina Virtual Linux	139	Hyper-V
Máquina Virtual Linux	100	Xen Server
Máquina Virtual Windows	346	Hyper-V
Máquina Virtual Windows	88	Xen Server
Total de servidores Virtuais*	673	

(*) É importante ressaltar que estão contemplados servidores virtuais ativos e inativos.

1.3 Sistemas Operacionais

SEDE/REGIONAIS		
Software	Nome/Versão	Descrição
Sistema Operacional	CentOS Linux release 6	Sistema Operacional 64bits
	CentOS Linux release 7	Sistema Operacional 64bits
	CentOS Linux release 8	Sistema Operacional 64bits
	Linux Debian 6	Sistema Operacional 64bits
	Linux Debian 7	Sistema Operacional 64bits
	Linux Debian 8	Sistema Operacional 64bits
	Oracle Linux 7	Sistema Operacional 64bits
	Linux Ubuntu 12	Sistema Operacional 64bits
	Linux Ubuntu 14	Sistema Operacional 64bits
	Linux Ubuntu 16	Sistema Operacional 64bits
	Linux Ubuntu 18	Sistema Operacional 64bits
	Window Server 2008 R2	Sistema Operacional 64bits
	Windows 10	Sistema Operacional 64bits
	Windows 7	Sistema Operacional 64bits
	Windows Server 2003	Sistema Operacional 32bits
	Windows Server 2012 R2 Standard	Sistema Operacional 64bits
	Windows Server 2016 Datacenter	Sistema Operacional 64bits
	Windows Server 2016 Standard	Sistema Operacional 64bits

1.4 Serviços de Diretório (File Server)

No INCRA e suas respectivas regionais existem um total 31 servidores de arquivos, sendo 1 para a sede do INCRA, e 1 para cada SR.

SEDE/REGIONAIS	
Item	Quantidade
SEDE	1
SRs	30
Total de servidores Virtuais	31

1.5 Storage

SEDE - INCRA			
Ativos	Marca/Modelo	Descrição	Quantidade
Storages	EMC VNX 7500	Unified com SAN FC 8Gb E iscsi 10 Gbe e NAS NFS e CIFS capacidade bruta de 354 TB	1
	Huawei Ocean Storage	Dorado 6000v3 ALL-Flash SAN FC 16 Gb e ISCSI 10 Gbe 174 TB brutos com desdeuplicação e compressão online	1
	Netapp FAS3170	SAN ISCSI 10 Gbe e NAS NFS e CIFS capacidade bruta de 134 TB	1
Switches Fibre Channel (FC)	EMC - Switch SAN Brocade 5100	Switch FC com 48 portas e 40 habilitadas 8Gb	2
	EMC - Switch SAN Brocade 500	Switch FC com 48 portas e 40 habilitadas 8Gb	2

1.6 Ativos de rede

SEDE - INCRA			
Ativos	Marca/Modelo	Descrição	Quantidade
Switches de Core	Enterasys	Bonded S8 S-Series Chassis	2
Switches de Acesso	CISCO	SG500-28P 28-P POE	5
	Enterasys	C5G124-48	39
	Enterasys	C5K125-48	11
Switch Central Rede Wireless	Huawei	Wireless AC6605-26-PWR	2
Distribuidor de Fibras	Furukawa	DIO LC 3X 24 PORTAS	1
Access Points (APs)	Huawei	AP8130DN Compliance with IEEE 802.11a/b/g/n/ac 3x3 MIMO, dual-5G for AP8130DN	1
	Huawei	AP5030DN 1,75 Gbit/s, MIMO 3x3 suporte a cliente 802.11a/b/g/n legado	211

Circuito CFTV	Digifort	Digifort Enterprise 6.6.1.0 - CFTV Predial INCRA Sede	1
	Samsung	SVR1660 - CFTV Sala Cofre	1
Roteadores Internet	CISCO2801	Cisco IOS, criptografia de hardware, suporte MPLS Poder: AC 120/230 V (50/60 Hz)	27
	CISCO2811	Roteador Cisco 2800 Series	1
	CISCO 2911	Roteador Cisco 2900 Series	1
	CISCO 2901/K9	Roteador de serviços integrados Cisco 2901	1
	CISCO 2911/K9	Roteador de serviços integrados Cisco 2911	1
	CISCO ISR 4451-X/K9	Roteador de serviços integrados Cisco 4451-X	1

REGIONAIS - INCRA

Ativos	Marca/Modelo	Descrição	Quantidade
Switches de Acesso	Huawei	S5700 SERIES LI SI	416

1.7 Segurança

SEDE - INCRA

Ativos	Marca/Modelo	Descrição	Quantidade
Appliances Hardware	Firewall Checkpoint	Firewall Checkpoint 5400	2
	Firewall Checkpoint	Firewall Checkpoint 15400	2
	Gerencia Checkpoint	Smart-1 3150	1

REGIONAIS - INCRA

Ativos	Marca/Modelo	Descrição	Quantidade
Appliances Hardware	Firewall Checkpoint	Firewall Checkpoint 3200	48
	Firewall Checkpoint	Firewall Checkpoint 5200	8
	Firewall Checkpoint	Firewall Checkpoint 5400	3

1.8 Backup

Equipamentos de Backup						
Servidor	IP	Ferramenta/ Solução	Tipo	Versão	Localização	Capacidade Total
sbsb178	<u>172.20.0.178</u>	Bacula	Servidor físico	9.4.2	INCRA	40TB
PVWSEDE1 27	<u>10.100.10.127</u>	DPM	Servidor físico	DPM 2016	INCRA	24TB
Tape Library	172.20.0.51	Tape Library Dell TL2000/TL4 000	Robô	LTO-5	INCRA	104 fitas LTO- 5

1.9 Banco de Dados

Bancos de Dados						
HOSTNAME	Tipo de Servidor	Sistema Operacional	SGBD	Versão SGBD	Qtd. de instancias	
sbsb109	Físico	Linux	Oracle	11.2.0.3.0	3	
sbsb159	Físico	Linux	PostgreSQL	9.1.10 on x86_64	1	
sbsb158	Físico	Linux	PostgreSQL	9.1.10 on x86_64	1	
10.0.22.244	Virtual	Linux	PostgreSQL	9.0.2 on x86_64	1	
sbsbh42	Virtual	Linux	PostgreSQL	9.1.24 on x86_64	1	
PVLSEDE036	Virtual	Linux	PostgreSQL	9.3.25 on x86_64	1	
sbsb186	Físico	Linux	PostgreSQL	9.1.10 on x86_64	1	
sbsbd70	Virtual	Linux	PostgreSQL	9.6.16 on x86_63	1	
sbsbh70	Virtual	Linux	PostgreSQL	9.6.16 on x86_64	1	
pvlsede034/pvlsede033	Virtual	Linux	PostgreSQL	9.6.12 on x86_64	1	
sbsb1077	Virtual	Windows	SQLServer	2016 (SP2)	1	
PVWSEDE023	Virtual	Windows	SQLServer	2017 (SP2)	2	
PVWSEDE024	Virtual	Windows	SQLServer	2018 (SP2)	2	
sbsb078	Virtual	Windows	SQLServer	2017 (RTM)	1	
sbsb56	Virtual	Windows	SQLServer	2012 (SP4)	1	
sbsb246	Virtual	Windows	SQLServer	2012 (SP4)	1	
sbsbh39	Virtual	Windows	SQLServer	2016 (SP2)	1	
sbsb165	Virtual	Linux	Mysql	5.7	1	
sbsbd37	Virtual	Windows	SQLServer	2016	1	

1.10 Mensageria

Mensageria - INCRA		
HOSTNAME	Sistema Operacional	Descrição
PVLSEDE060	CentOS Linux release 7.7	ZIMBRA PROXY 01
PVLSEDE061	CentOS Linux release 7.7	ZIMBRA PROXY 02
PVLSEDE062	CentOS Linux release 7.7	ZIMBRA MTA 1
PVLSEDE063	CentOS Linux release 7.7	ZIMBRA MTA 2
PVLSEDE064	CentOS Linux release 7.7	ZIMBRA LDAP1
PVLSEDE065	CentOS Linux release 7.7	ZIMBRA LDAP2
PVLSEDE066	CentOS Linux release 7.7	ZIMBRA MBOX01
PVLSEDE067	CentOS Linux release 7.7	ZIMBRA MBOX02
PVLSEDE068	CentOS Linux release 7.7	ZIMBRA MBOX03
PVLSEDE069	CentOS Linux release 7.7	ZIMBRA MBOX04

Infraestrutura de Mensageria	
Item	Quantidade
Zimbra	10
MailMan	1
Descrição	Quantidade
Caixas de e-mail	6627
Listas de distribuição	1158
Domínios	37

1.11 Aplicações WEB/Sistemas

Infraestrutura de Aplicação e ambiente Web		
Item	Descrição	Quantidade
Servidores de aplicação e ambiente Web	GIT	2
	Wildfly	7
	TOMCAT	4
	PHP	33
	JAVA	6
Publicadores	IIS	7
	Apache	60
	Nginx	19
Container	Docker	3
Proxy Reverso	Interno/Externo	4
URLS		
50anos.incra.gov.br		
acervofundiario.incra.gov.br		
api.incra.gov.br		
api-h.incra.gov.br		
atualizacadaastro.incra.gov.br		
certificacao.incra.gov.br		
certificaweb.incra.gov.br		
correio.incra.gov.br		
ctca.incra.gov.br		
ctca-homol.incra.gov.br		
ctcahomolog.incra.gov.br		
designsystem.incra.gov.br		
efat.incra.gov.br		
enc.incra.local		
geonode.incra.gov.br		
geonodedesenv.incra.gov.br		
geonodehomolog.incra.gov.br		
gestioip.incra.gov.br		
gitlab.incra.gov.br		
incranet.incra.gov.br		
lists.incra.gov.br		
modulolotecar.incra.gov.br		
modulolotecar_desenv.incra.gov.br		
mopar.incra.gov.br		

nuvem.incra.gov.br
openaudit.incra.gov.br
painel.incra.gov.br
painel-homolog.incra.gov.br
phplist.incra.gov.br
protocolo.incra.gov.br
repositoriocentos7.incra.local
ribac.incra.gov.br
saci.incra.gov.br
saladacidania.incra.gov.br
salahomolog2.incra.gov.br
sbsb117.incra.gov.br
sei.incra.gov.br
sei-treinamento.incra.gov.br
servicosra.incra.gov.br
sicode.incra.gov.br
sieng.incra.gov.br
sienghomolog.incra.gov.br
sigefresultados.incra.gov.br
sigeftitulacao.incra.gov.br
sigeftitulacaohom.incra.gov.br
simet.incra.gov.br
simet-dev.incra.gov.br
simethomolog.incra.gov.br
singular.incra.gov.br
sipra.incra.gov.br
sir.incra.gov.br
sisprot.incra.gov.br
sisprot.incra.gov.br/sisdoc
sncci.incra.gov.br
snccihomolog.incra.gov.br
snccivalidador.incra.gov.br
ssi.incra.gov.br
ssihomolog.incra.gov.br
sso.incra.gov.br
suporte.incra.gov.br
suportehomolog.incra.gov.br
svn.incra.gov.br
tdi.incra.gov.br
terralegal.incra.gov.br
titulabrasil.incra.gov.br
valtier.incra.gov.br
www.incra.gov.br
zabbix.incra.gov.br
http://172.20.0.27/segsipra/
snthomolog.incra.gov.br
portalhomolog.incra.gov.br
sonarh.incra.gov.br

jenkinsh.incra.gov.br
sicodedesenv.incra.gov.br
http://172.20.0.103/
http://172.20.1.43/ssi/
saladesenv.incra.gov.br
http://172.20.1.45/sco
http://172.20.1.46/sncci
http://172.20.1.47/SIENG
http://172.20.1.48/BIMT
http://172.20.1.49/
sicodedesenv.incra.gov.br
sipradesenv.incra.gov.br
http://172.20.0.26/efat
sigefdesenv.incra.gov.br
portaldesenv.incra.gov.br
sigefdesenv.incra.gov.br

1.12 Inventário de Hardware

Inventário: Hardware				
Inventário de Equipamentos – Ambiente Cliente - SEDE - INCRA				
Tipo do Ativo	Total	Marca / Modelo do Ativo	Descrição	Qtd.
CPU	963	INFOWAY ST-4361	Intel de Nucleo Duplo 2,93GHZ, Mem. De 4GB , HD 250 GB	33
		INFOWAY ST-4260	Processador Núcleo Duplo 1066Mhz, Memo. 2GB e HD 160 GB	1
		HP Compaq Pro 6305	AMD A8-5500B DE 3,2 GHZ Mem. De 4GB , HD 500 GB	317
		HP Compaq 6005 Pro	AMD Phenon II X2 DE 3,20 GHZ, Mem. De 4GB , HD 500 GB	20
		HP Z420 Workstation	Intel CEON E5-1650 3.2 GHZ, 16GB DDR3, HD de 1TB	8
		HP Z840 Workstation	Intel XEON E5-2640 V5, 64 GB DDR4, DOIS DISCOS RÍGIDOS	2
		HP Z210 Workstation	Estação Gráfica Intel Xeon 3,38 GHZ, Mem. de 8Gb HD de 500GB	16
		OptiPlex 5050 - DELL I5	Core i5-7500 DE 64 BITS, Mem. de 16GB e 1 HD de 1TB	253
		OptiPlex 5050 - DELL I3	Core i3-7100 DE 64 BITS, Mem. de 8GB e 1 HD de 500GB	214
		OptiPlex 3010 - DELL	Core i5-3470, Mem. de 4GB e 1 HD de 500 GB	67
		OptiPlex 3050 - DELL	Core i7-7700 DE 64 BITS, Mem. de 16GB, HD de 1TB	16
		Precision Tower 3620 - DELL	Core i7-7700 DE 64 BITS, Mem. de 32GB, SSD de 120GB e HD de 1TB	14
		Precision Tower 5810 - DELL	Microcomputador Precision Tower 5810	1
		Precision 690 - DELL	Intel XEON DUALCORE 3.0 GHZ, Memo. 2GB, HD 160GB	1
Monitor	1256	Daten / 20M35PD-M	Monitor De Vídeo Policromático Tela LCD de 19,5 P	423
		HP Elite / E241i	Monitor De Vídeo Policromático Tela de LED 24P	22
		HP / L190HB	Monitor De Vídeo Policromático Tela LCD de 19 P	52

		HP / V225hz	Monitor De Vídeo Policromático Tela de LED 21,5 P	6
		HP / V206hz	Monitor de Vídeo Policromático, Tela de LED Plana de 20 P	459
		HP I176V	Monitor De Vídeo Policromático Tela LCD de 17 P	4
		HP L1906	Monitor De Vídeo Policromático Tela LCD de 19 P	1
		HP / W17E	Monitor De Vídeo Policromático Tela LCD de 17 P	7
		Dell / P2317H	Monitor De Vídeo Policromático Tela LED IPS de 23 P	63
		Dell / E1913C	Monitor De Vídeo Policromático Tela LCD de 19 P	3
		Dell / P2217C	Monitor De Vídeo Policromático Tela de LED 22 P	32
		Dell / P2217HC	Monitor De Vídeo Policromático Tela de LED 22 P	8
		Dell / UP3216QT	Monitor com tela em LED 32 P	4
		Dell / P2417H	Monitor com tela em LED 24 P	12
		Dell / E1913C	Monitor com tela em LED 19 P	3
		Dell / 1TVH	Monitor De Vídeo Policromático Tela LCD de 19 P	1
		Samsung / T200M	TV, Monitor, com tela LCD colorido, com 20 Polegadas	1
		Samsung / 73N	Monitor De Vídeo Policromático Tela LCD de 17 P	1
		<u>Samsung / 933BW</u>	Monitor De Vídeo Policromático Tela LCD de 19 P	1
		<u>Samsung / 932B plus</u>	Monitor De Vídeo Policromático Tela LCD de 19 P	1
		<u>Samsung / T190</u>	Samsung SyncMaster T190 LCD TFT 19" Wide Digital	1
		Samsung 2033M	TV com tela LCD colorido, com 20 Polegadas	6
		AOC / 416Va	Monitor De Vídeo Policromático Tela de LED 24P	1
		LG / W1752T	Monitor De Vídeo Policromático Tela LCD de 17 P	135
		Lenovo / D1960WA	Monitor De Vídeo Policromático Tela de LCD 18.5 P	1
		ItauTec / L1742TT	Monitor De Vídeo Policromático Tela LCD de 17 P	6
		ItauTec / L1742HT	Monitor De Vídeo Policromático Tela LCD de 17 P	2
NoteBook	30	DELL LATITUDE 3490	Notebook, Intel Core i7-8550U, Mem. 8GB DDR4, SSD de 256GB	17
		LENOVO / T420	Core i5 , Mem. de 4GB e 1 HD de 320 GB	4
		LENOVO / T400	Centrino , Mem. de 4GB e 1 HD de 160 GB	5
		LENOVO / R61	Intel 17300 2GHz, Memo. 1GB e HD 80 GB	1
		HP ProBook 440	Core i3 , Mem. de 4GB e 1 HD de 500 GB	3
Impressoras	43	HP P1606DN	Impressora Laser Monocromática	13
		Xerox Phaser 6180	Impressora Laser Policromática	4
		HP LaserJet 1022N	Impressora Laser Monocromática	5
		Brother MFC-8952-DW	Multifuncional Monocromática Laser de Alta Performance	3
		Brother MFC-L8850-CDW	Color Laser com Wireless, Networking e Duplex avançado	2
		HP LaserJet 4250	Impressora Laser Monocromática	2
		HP LaserJet Pro 400 M401DN	Impressora Laser Monocromática	2
		HP DesignJet 4000 PS	Impressora jato de tinta - Plotter	1
		HP DesignJet T1200	Impressora jato de tinta - Plotter	1
		HP / M121NFMFP	Impressora, Scanner e Copiadora	1
		HP / P2025DN	Impressora Laser Monocromática	3
		HP / 4650DN	Impressora Laser Policromática	1

		HP / 5550DN	Impressora Laser Policromática	5
Scanner de Mesa	19	Kodak i1150	Scanner Digitalizador Kodak para 75 Folhas	11
		Kodak i2600	Scanner Digitalizador Kodak para 50 Folhas	5
		HP 7500	Scanjet Enterprise 7500	1
		HP / N635	Scanner Digitalizador de mesa	2

Inventário: Hardware				
Inventário de Equipamentos – Ambiente Cliente - REGIONAIS - INCRA				
Tipo do Ativo	Total	Marca / Modelo do Ativo	Descrição	Qtd.
CPU	2917	HP Compaq Pro 6305	AMD A8-5500B DE 3,2 GHZ Mem. De 4GB , HD 500 GB	1071
		HP Compaq 6005 Pro	AMD Phenon II X2 DE 3,20 GHZ, Mem. De 4GB , HD 500 GB	328
		HP Z420 Workstation	Intel CEON E5-1650 3.2 GHZ, 16GB DDR3, HD de 1TB	26
		HP Z840 Workstation	Intel XEON E5-2640 V5, 64 GB DDR4, DOIS DISCOS RÍGIDOS	4
		HP Z210 Workstation	Estação Gráfica Intel Xeon 3,38 GHz, Mem. de 8Gb HD de 500GB	60
		OptiPlex 5050 - DELL I5	Core I5-7500 DE 64 BITS, Mem. de 16GB e 1 HD de 1TB	750
		OptiPlex 5050 - DELL I3	Core I3-7100 DE 64 BITS, Mem. de 8GB e 1 HD de 500GB	618
		OptiPlex 3010 - DELL	Core I5-3470, Mem. de 4GB e 1 HD de 500 GB	60
Monitor	2517	Daten / 20M35PD-M	Monitor De Vídeo Policromático Tela LCD de 19,5 P	559
		HP Elite / E241i	Monitor De Vídeo Policromático Tela de LED 24P	1492
		Dell / P2317H	Monitor De Vídeo Policromático Tela LED IPS de 23 P	43
		LG / W1752T	Monitor De Vídeo Policromático Tela LCD de 17 P	217
		Lenovo / D1960WA	Monitor De Vídeo Policromático Tela de LCD 18.5 P	31
		ItauTec / L1742T-BF	Monitor De Vídeo Policromático Tela LCD de 17 P	145
NoteBook	468	DELL LATITUDE 3490	Notebook, Intel Core i7-8550U, Mem. 8GB DDR4, SSD de 256GB	130
		LENOVO / T420	Core i5, Mem. de 4GB e 1 HD de 320 GB	49
		Lenovo G400S Touch	PROCESSADOR I3-3110M ,4GB DE MEM RAM, HD 500GB,LCD	1
		SAMSUNG 370E	PROCESSADOR INTEL CORE I3 2,0 GHZ, 4 GB DDR-3 (HD) DE 500 GB	2
		HP ProBook 6445b	AMD TURION(TM II,DUAL CORE,MODELO M520,2GB RAM,HD 160GB	22
		DELL INSPIRON 15	INTEL CORE I7-8550U, Mem. 8GB DDR4, SSD 256 GB	6

		SAMSUNG / 300E5	INTEL CELERON DE 1.5 GHZ, DISCO DE 500 GB MEMÓRIA RAM DE 4 GB	3
		DELL / LATITUDE E6530	INTEL CORE I3-2350M, MEMÓRIA DE 4GB PADRÃO, DISCO DE 320 GB	1
		HP compaq 6515b	AMD , MEMÓRIA RAM DE 4 GB DDR-3, HD DE 500 GB	6
		HP	Core 2 duo, 2GB de mem, HD de 120 GB	3
		HP/BLU LABEL	INTEL CORE I3 BLU LABEL; MEM RAM 4 GB DR3 HD de 500 GB	11
		HP / PAVILION DV6-6170	AMD QUAD-CORE 1.GHZ, MEMÓRIA 4GB DDR3, DISCO DE 750GB	1
		Notebook	PROCESSADOR CORE I3 400M DUAL CORE, HDD 500 GB	1
		HP NX 6320	INTEL PENTIUM M , HD DE 60GB, MEMÓRIA RAM DE 512 MB	5
		ASUS EEPC 4G/701	ASUS EEEPC, MODELO 4G/701/1WH1US	1
		EZ-GO	PROCESSADOR COM NÚCLEO DUPLO DE 1,86 GHZ, MEM RAM DE 1GB DDR2	1
		EZ-GO PYXIS	Intel Core 2 duo 2.0 GHz, 1 GB de mem, 120 GB de HD	3
		ACER \ 4720Z 4774	Pentium dual core 1,73 GHz, 2 GB de mem ram, 160 GB de HD	1
		ACER \ ASPIRE V3-571-9831	Intel Core i5, 8 GB de mem ram, 1 TB de HD	14
		HP / Pavilion ZV 5000	Pentium 4 3.2 GHz, 512 GB de mem, HD 93 GB	3
		HP/ 6535B	Processador 2.0 GHz, 2 GB de mem ram, 160 GB de HD	9
		Samsung E22	Intel Pentium Quad Core 4GB 500GB	1
		DELL/P49G	Intel Core i7, 8GB de mem DDR3, HD de 1TB	2
		Dell Latitude E5430	Notebook Core I5 3340M 2.70GHz - MEM 4GB - HD 500G	1
		Acer Aspire 5732Z	Intel® Pentium® Dual-Core, 2,2 GHz, 4 GB, 640 GB de HD	5
		Samsung	Intel Core i7 1,8 GHZ, Mem de 8GB DDR4 SSD 256 GB	6
		LENOVO / T400	Centrino , Mem. de 4GB e 1 HD de 160 GB	78
		LENOVO / R61	Intel 17300 2GHz, Memo. 1GB e HD 80 GB	1
		HP ProBook 440	Core i3 , Mem. de 4GB e 1 HD de 500 GB	101
Impressoras	17	HP P1606DN	Impressora Laser Monocromática	4
		Xerox Phaser 6180	Impressora Laser Policromática	1
		Brother DCP8065DN	Impressora Laser Monocromática	1
		HP LaseJet 600 M602	Impressora Laser Monocromática	1
		HP Laserjet P2055DN	Impressora Laser Monocromática	4

		HP Laserjet Pro CM1415fn Color	Impressora Laser Policromática	1
		HP LaserJet 4250	Impressora Laser Monocromática	2
		HP / 5550DN	Impressora Laser Policromática	3
Scanner de Mesa	7	Kodak i2600	Scanner Digitalizador Kodak para 50 Folhas	3
		Avison AD230	Documento de até 9,5 "(242 MM), scanner duplex, rolo reverso	3
		HP 7500	Scanjet Enterprise 7500	1

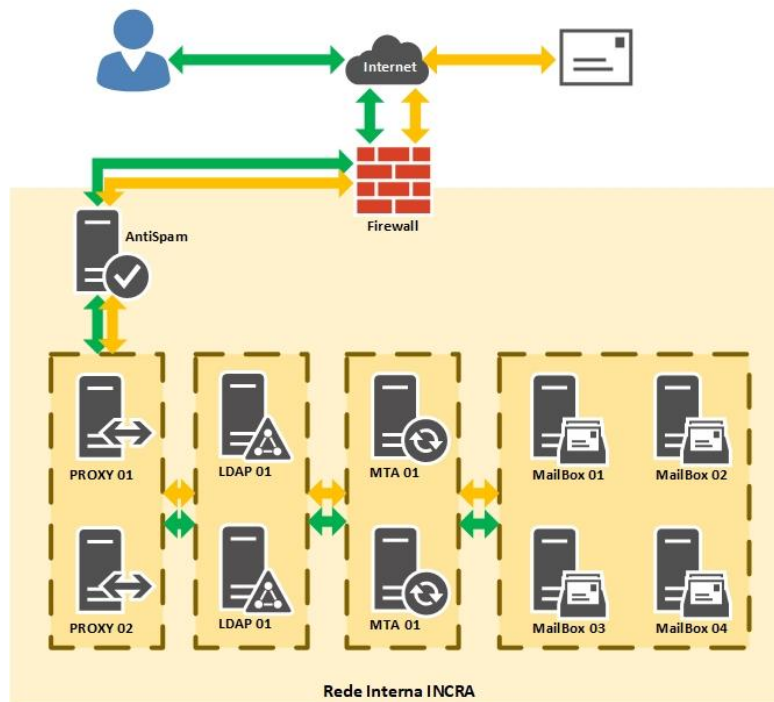
1.13 Atendimento ao usuário

Atendimento ao usuário	
Item	Descrição
Sistemas Operacionais	Windows 7, Windows 10
Ferramenta de escritório	Microsoft Office 2016
Ferramenta de e-mail	Outlook 2016
Browser Navegação	Google Chrome, Firefox, Internet Explorer, Edge
Aplicativos	7-ZIP
	ACTION
	ADOBE FLASH PLAYER
	ADOBE READER
	ANY VIDEO CONVERTER
	AUDACITY
	AULETE DIGITAL
	AXCRYPT
	BFREADER
	BIZAGIPM
	BLENDER
	BOOKSHELF
	BRL-CAD
	BRMODEL
	BURNAWARE FREE
	CAR_OFFLINE
	CD BURNER XP
	CMAP TOOLS
	CODE BLOCKS
	COPYSPIDER
	DIA
	DICIONÁRIO GUANABARA
	DIRECTX10
	DITTO
	DMMULTIVIEW
	DOPDF
DRAFTSIGHT	
DROPBOX	
DWG TRUE VIEWER	

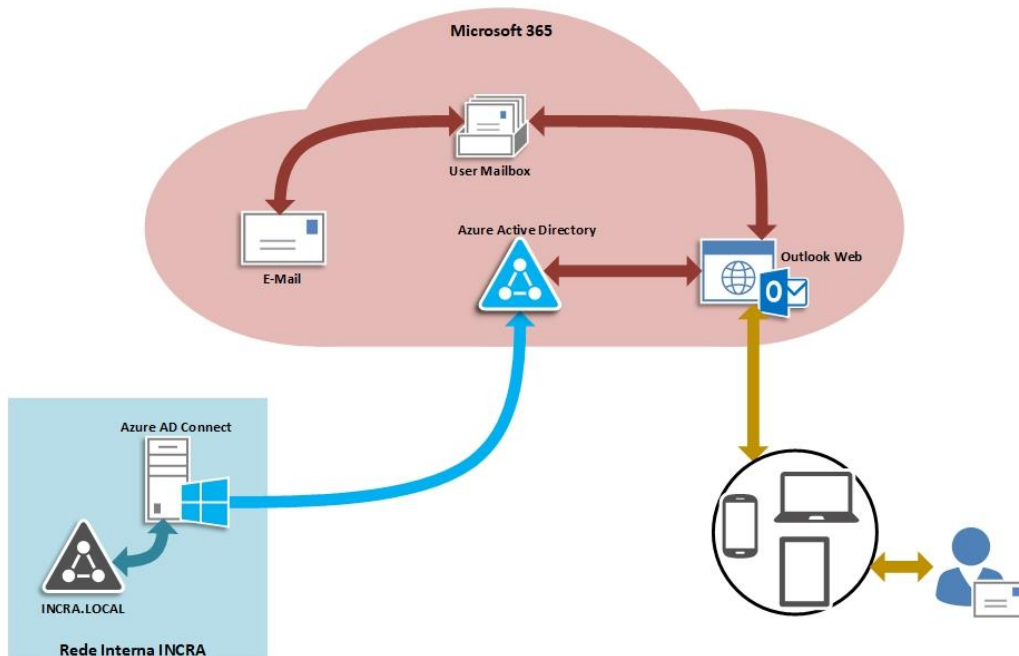
EVERNOTE
FILE FORMAT CONVERTER
FILEZILLA
FIREFOX
FIX PRINT POLIFIX
FORMATFACTORY
FOXIT READER
FREE DVD TO AVI_MP4_WMV_MPEG_3GP_FLV CONVERTER
FREE DWG VIEWER
FREE PDF WORD
FREE VIDEO CONVERTER
FREEMIND
GANTTPROJECT
GERA MEMORIAL
GIMP
GIMSHOP
GNSS SOLUTIONS
GOOGLE CHROME
GOOGLE EARTH
GOOGLE EARTH PRO
SCRIBUS
SKYPE
SMARTSOFT FREE PDF TO WORD CONVERTER
SNCR
SOUND ORGANIZER
SPECTRAL TRANSFORMER
SPRING
TECNOBYTE
TERRA SGT
TERRA VIEW
TOPOCR
TORTOISE SVN
VISIO VIEWER
WINDOWS 8
WINDOWS MEDIA PLAYER
WINDOWS SEARCH
WINDOWS VISTA
WONDERSHARE PDF TO WORD CONVERTER FREE
XAMPP
XMIND
XPHIL
ZIMBRA DESKTOP

2.2 Mensageria

INCRA – Mensageria Zimbra



INCRA – Mensageria Microsoft 365



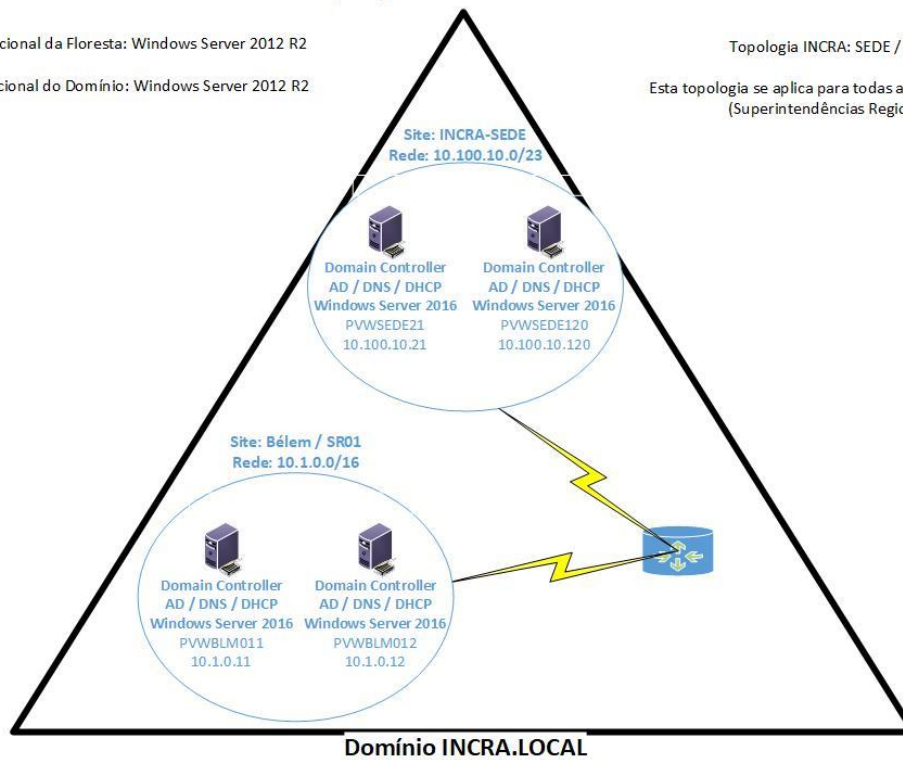
2.3 INCRA.LOCAL

Topologia - Domínio INCRA.LOCAL

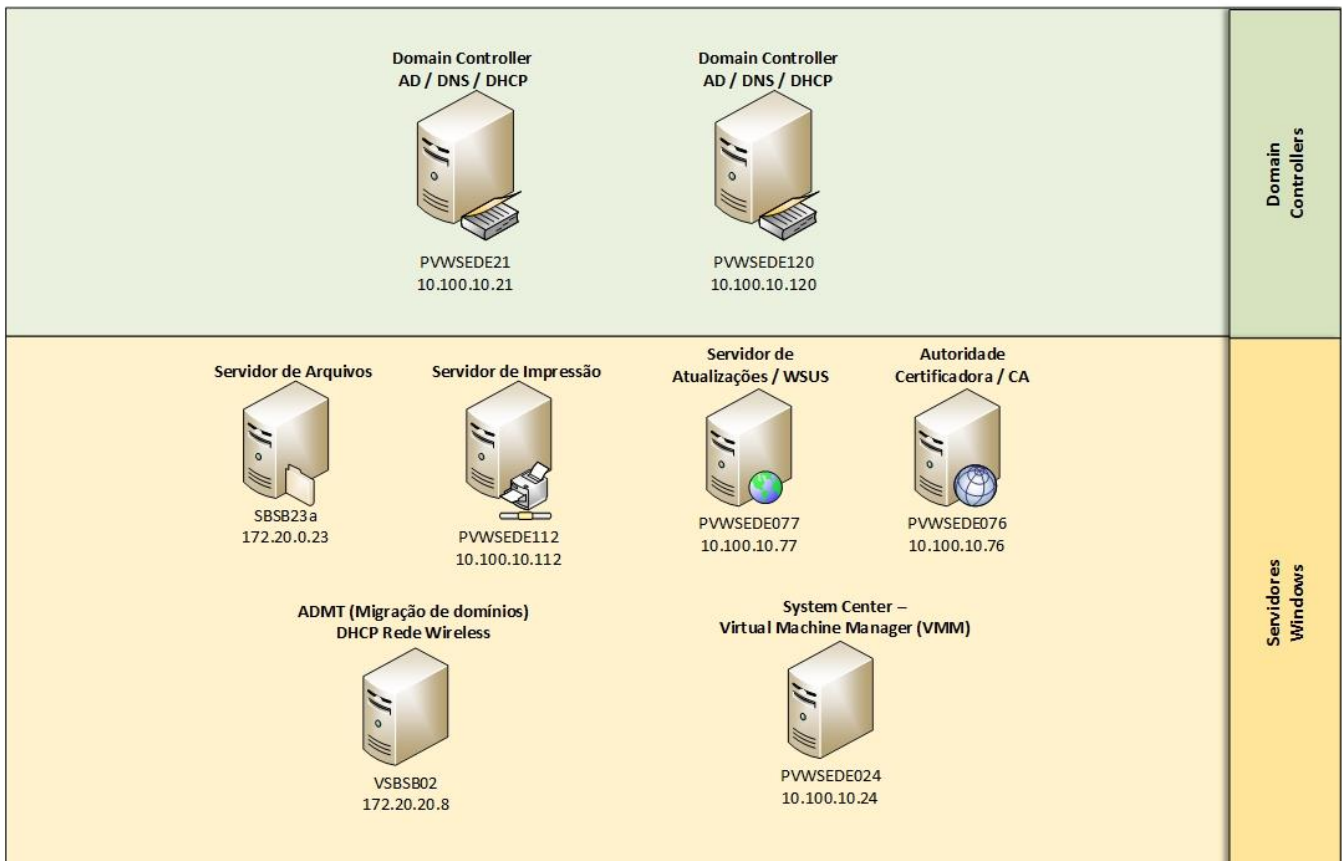
Nível funcional da Floresta: Windows Server 2012 R2
 Nível funcional do Domínio: Windows Server 2012 R2

Topologia INCRA: SEDE / SR01

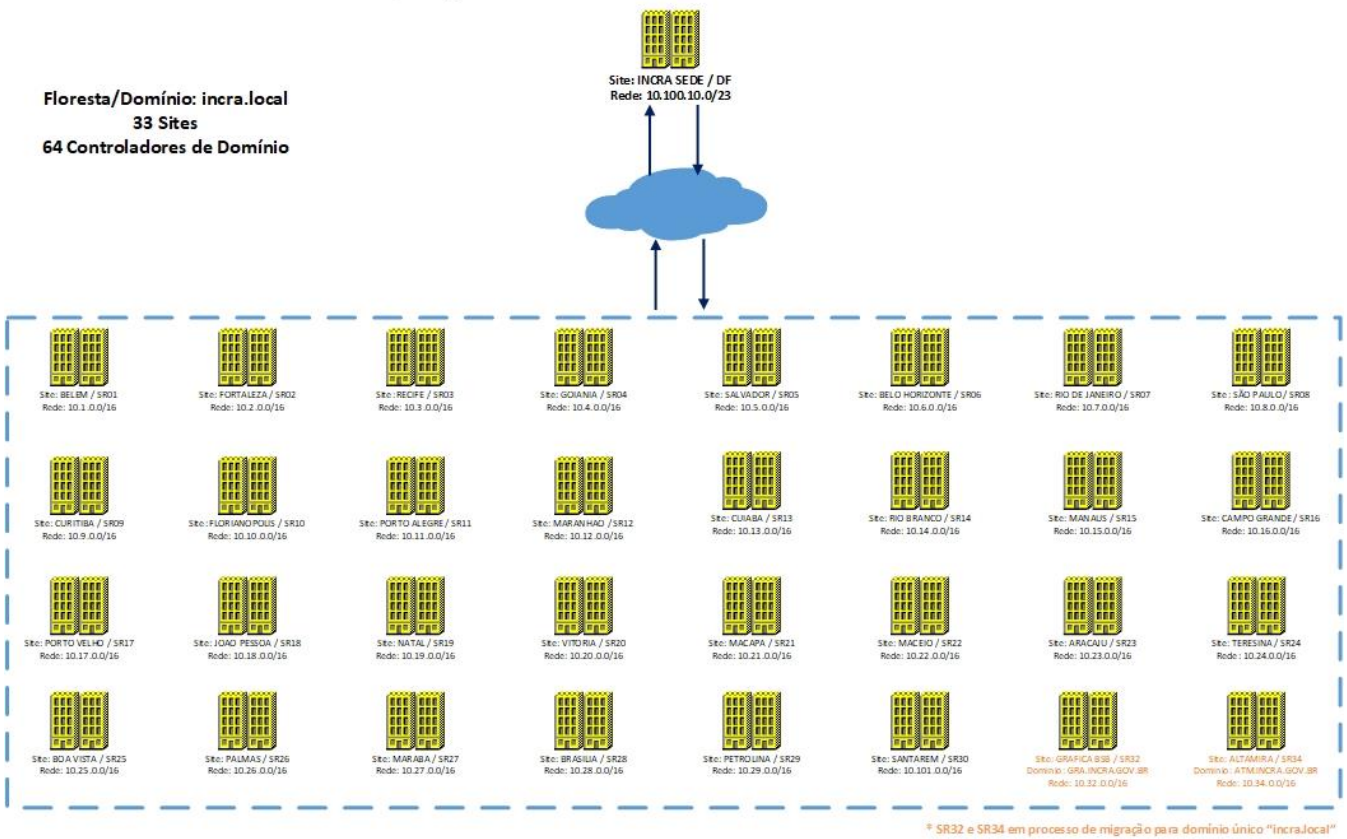
Esta topologia se aplica para todas as demais 32 SR's
 (Superintendências Regionais)



Ambiente Windows – Servidores INCRA SEDE

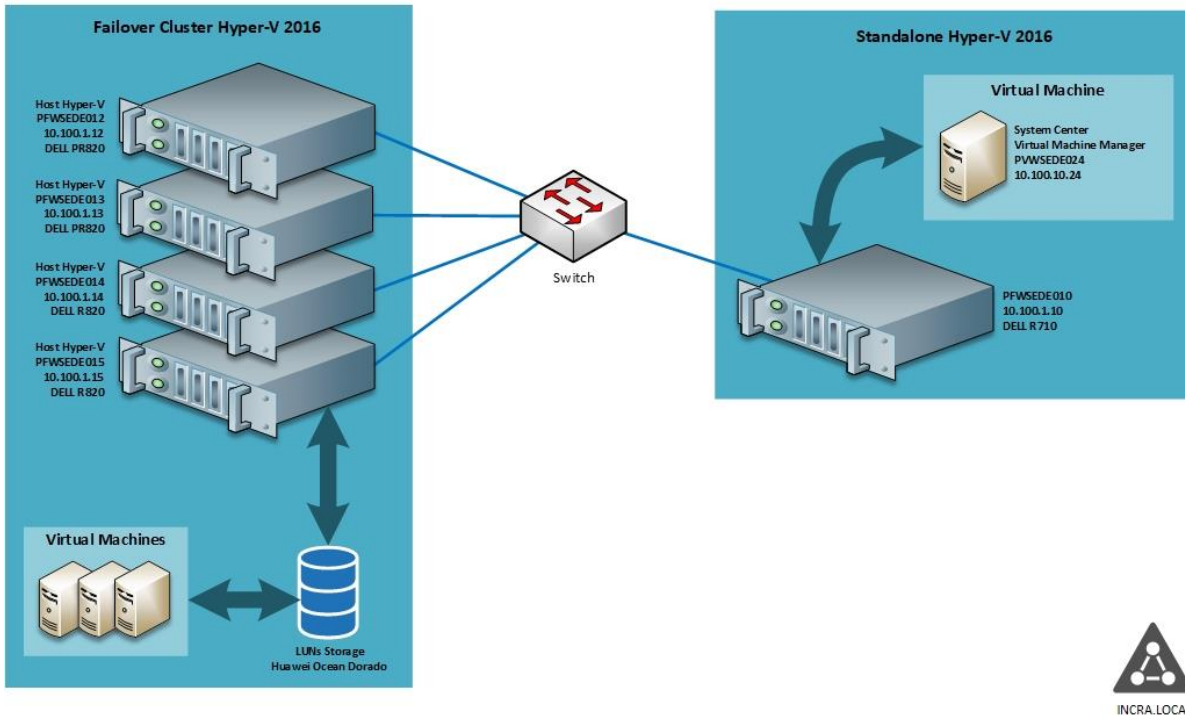


Topologia INCR – Sites do Domínio INCR.LOCAL

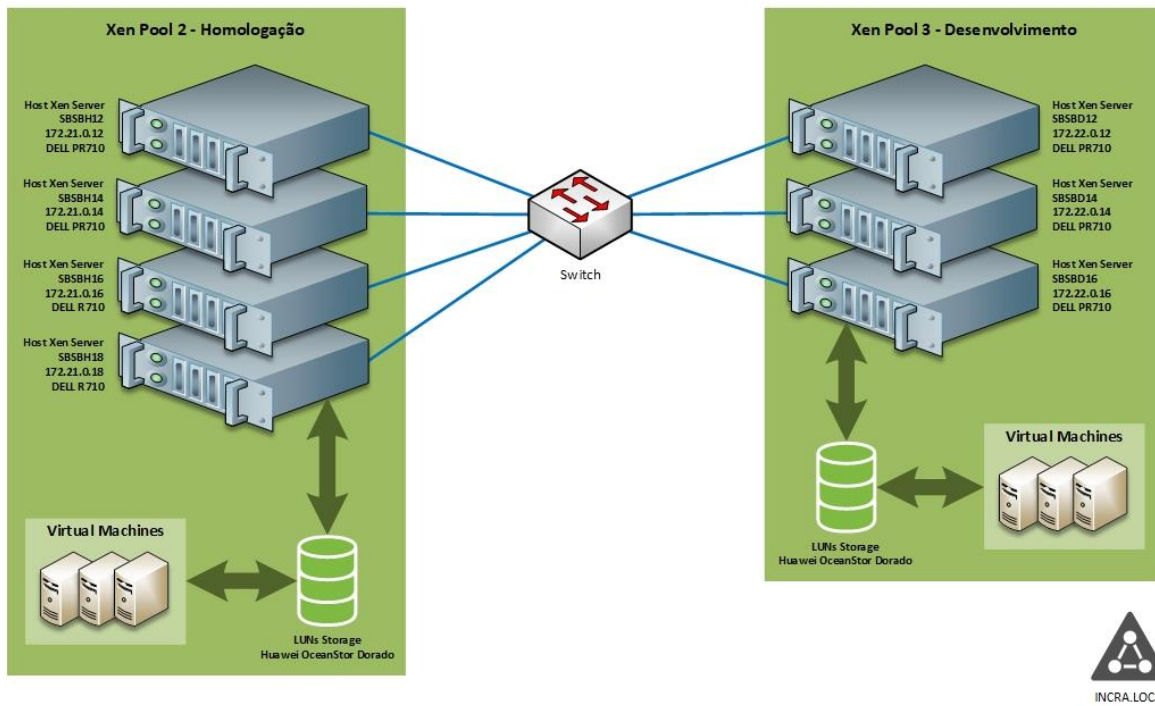


2.4 Virtualização

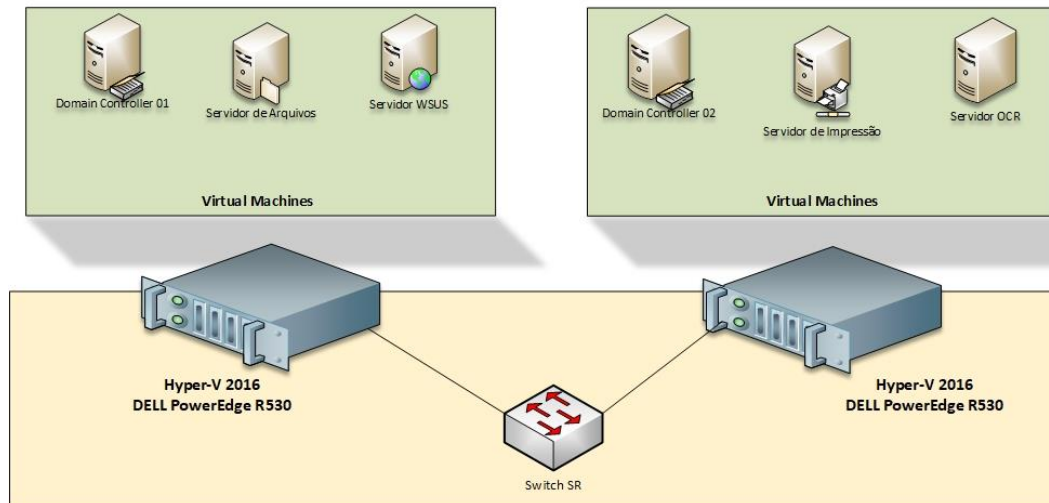
Sede INCR – Ambiente Virtualizado Hyper-V



Sede INCRA – Ambiente Virtualizado Xen

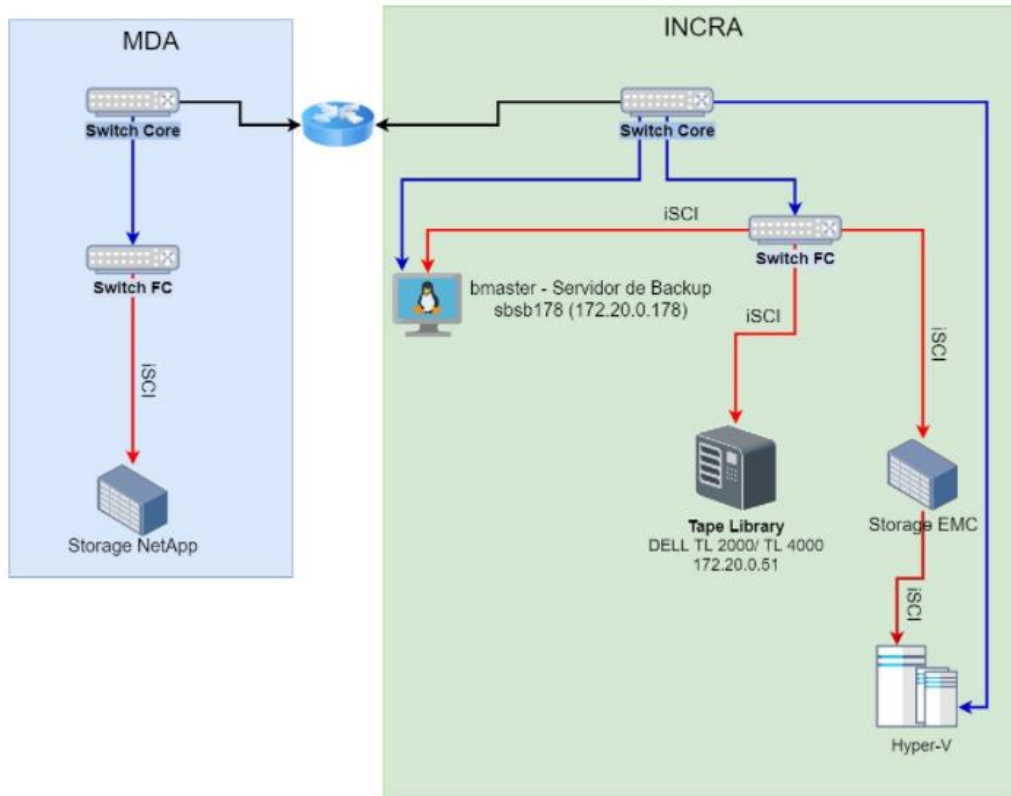


Regionais INCRA – Ambiente Virtualizado

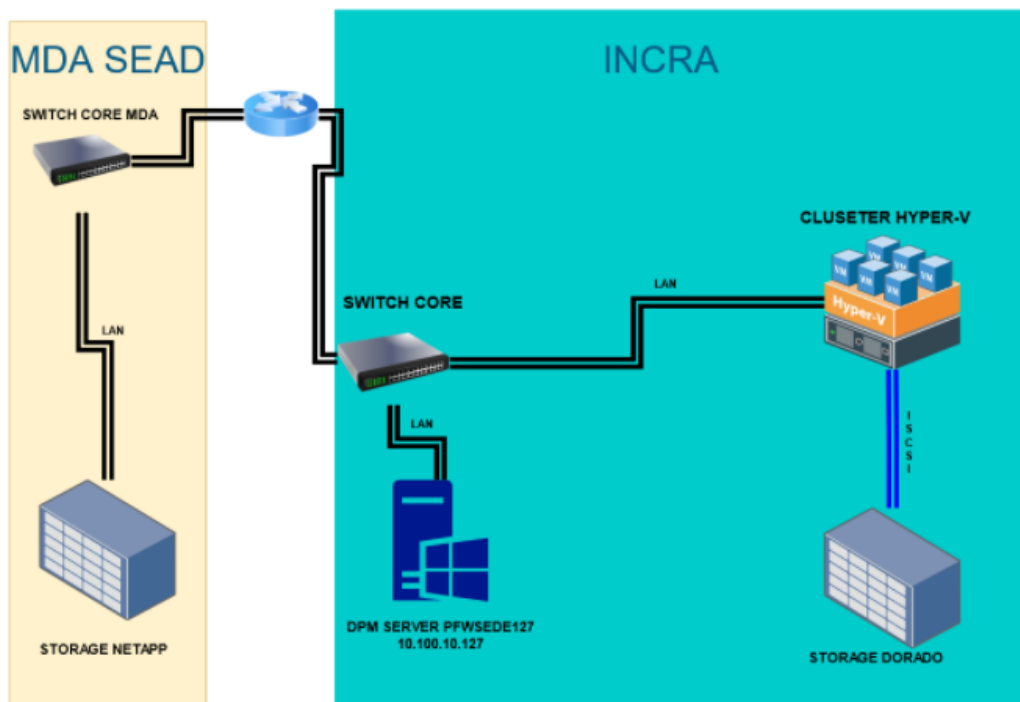


2.5 Backup

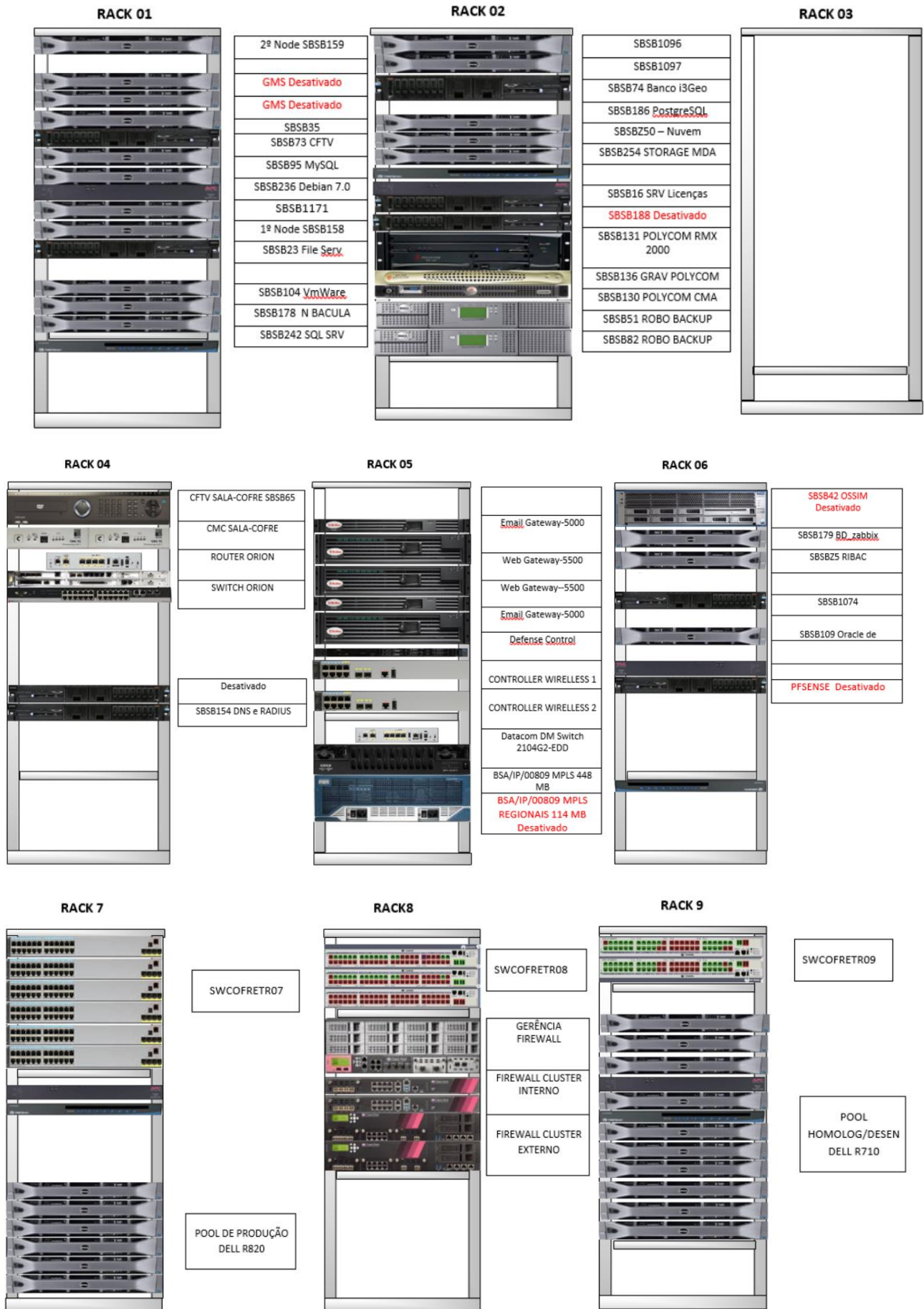
Topologia do ambiente de Backup - INCRA



DPM INCRA



2.6 Sala Cofre



2.7 Aplicações WEB

