



DEZEMBRO DE 2017

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO
PETIC 2018-2020

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO SUL



CREA-RS

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Rio Grande do Sul

Presidente:

Melvis Barrios Junior

Equipe de elaboração do PETIC:

Angela Rimolo

Maitê Friedrich Dupont

Marcello Lehmann Centena

Mariane Wagner Albino

Reinaldo André Peruzzo

Histórico de Versões

Data	Versão	Descrição	Responsável
24/11/2017	0.1	Versão preliminar do Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação do CREA-RS (PETIC 2018-2020), elaborada e enviada para revisão	Equipe de Elaboração do PETIC
12/12/2017	0.1	Versão preliminar finalizada do PETIC	Equipe de Elaboração do PETIC

Lista de Tabelas

Tabela 1 Base comparativa do quantitativo mínimo de funcionários de TIC	9
Tabela 2 Matriz SWOT do cenário atual da T.I no CREA-RS	12
Tabela 3 Diretrizes e princípios fundamentais para elaboração do PETIC.....	13
Tabela 4 Objetivos Estratégicos da GTIN para 2018-2020	17
Tabela 5 Iniciativas Estratégicas da GTIN para 2018-2020.....	19
Tabela 6 Indicadores e Metas para monitoramento das ações estratégicas.....	22

Lista de Figuras

Figura 1 Organograma do CREA-RS	2
Figura 2 Organograma da Gerência de T.I.....	3
Figura 3 Demonstrativo da quantidade de usuários de TIC no CREA-RS	10
Figura 4 Mapa estratégico de TI	16

Siglas

Sigla	Significado
CASI	Comissão Administrativa Sistema Informatizado
CC	Cargo de Confiança
CGTI	Comitê Gestor de Tecnologia da Informação
CNJ	Conselho Nacional de Justiça
CONFEA	Conselho Federal de Engenharia e Agronomia
CPAD	Comissão Permanente de Avaliação Documental
CREA-RS	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul
GTIN	Gerência de Tecnologia da Informação
MPDG	Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão
NFPR	Núcleo de Fluxos Processuais
NITE	Núcleo de Infraestrutura Tecnológica
NSIS	Núcleo de Sistemas
PDTIC	Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação
PETIC	Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação
PSI	Política de Segurança da Informação
SAIN	Setor de Apoio à Infraestrutura
SDES	Supervisão de Desenvolvimento
SINT	Supervisão de Inovação Tecnológica
SISP	Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação
SLA	Service Level Agreement (Acordo de Nível de Serviço)
SLTI	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação
SSMO	Serviço de Sistemas de Mobilidade
SWOT	Strenghts Weaknesses Threats Opportunities (Forças Fraquezas Ameaças Oportunidades)
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação

Sumário

1. INTRODUÇÃO	1
1.1 Objetivo	1
1.2 Abrangência	1
1.3 Período de Validade	1
2. CONTEXTO ORGANIZACIONAL	1
2.1 Gerência de Tecnologia da Informação	3
2.1.1 Núcleo de Infraestrutura Tecnológica	4
2.1.1.1 Setor de Apoio à Infraestrutura	5
2.1.2 Núcleo de Sistemas	5
2.1.2.1 Supervisão de Desenvolvimento	6
2.1.3 Núcleo de Fluxos Processuais	7
2.1.4 Supervisão de Inovação Tecnológica	7
2.1.4.1 Serviço de Sistemas de Mobilidade	8
2.2 Considerações sobre a interação da GTIN com as demais áreas	8
2.3 Considerações sobre a Gestão de Pessoas na GTIN	8
3. METODOLOGIA DE TRABALHO	10
3.1 Elaboração	10
3.2 Revisão	11
3.3 Execução	11
4. ANÁLISE DE AMBIENTE	11
5. ALINHAMENTO ESTRATÉGICO	12
5.1 Princípios Estratégicos	12
5.2 Referencial Estratégico de TI	13
5.2.1 CREA-RS	13
5.2.1.1 Missão	14
5.2.1.2 Visão	14
5.2.1.3 Valores	14
5.2.2 GTIN	14
5.2.2.1 Missão	14
5.2.2.2 Visão	14
5.2.2.3 Valores	14
5.3 Mapa Estratégico de T.I.	14
6. OBJETIVOS E INICIATIVAS ESTRATÉGICAS	17
7. INDICADORES E METAS	19
8. CONCLUSÃO	22

1. INTRODUÇÃO

Conforme orientações do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão - MPDG, através da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação - SLTI, todo e qualquer órgão público deve elaborar e aderir a um planejamento de Tecnologia da Informação - TI, de forma que possa tratar de forma objetiva e consciente das políticas e estratégias da Tecnologia da Informação e Comunicações - TIC. Este planejamento, assim como os demais planos envolvidos na administração do órgão público, deve ser desenvolvido com abrangência dos três níveis: estratégico, tático e operacional.

Neste cenário, o Planejamento Estratégico de TI, ou PETIC, cumpre integralmente a necessidade de reflexão e planejamento para o primeiro nível – estratégico, alinhando os objetivos e metas da área de TIC às diretrizes da organização, de forma que possa auxiliar o órgão a atingir seus objetivos estratégicos.

Em seguida, o Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTIC complementa as definições e demais etapas do planejamento ao sanar as necessidades em nível tático-operacional, a partir das quais serão traçados os planos de ação.

Com estas considerações, o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul - CREA-RS tem buscado ampliar a eficiência e eficácia da área e dos investimentos de TIC, alinhando seus processos, projetos e inovações aos objetivos propostos pela diretoria do conselho.

1.1 Objetivo

O PETIC visa definir as estratégias e as diretrizes a serem adotadas no período 2018-2020, de forma que possam contribuir efetivamente para que o CREA-RS atinja seus objetivos e metas institucionais. Estas definições servirão de base para as ações e procedimentos constantes do PDTIC.

1.2 Abrangência

As estratégias definidas neste documento aplicam-se, inicialmente, a todas as unidades da Gerência de Tecnologia da Informação, e conseqüentemente afetarão as atividades das demais unidades administrativas do CREA-RS pela abrangência e relevância das atividades de TIC dentro das mesmas.

1.3 Período de Validade

Este planejamento estratégico de TI é válido para o período 2018-2020.

2. CONTEXTO ORGANIZACIONAL

O CREA-RS é uma autarquia federal especial, com atuação regional exclusivamente no estado do Rio Grande do Sul, vinculado administrativamente ao Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA. Conta com uma sede, na

capital, e quarenta e quatro inspetorias no interior do estado que funcionam como postos de atendimento descentralizados.

Sua estrutura administrativa está particionada em Estrutura Básica, Estrutura de Suporte e Estrutura de Apoio: a Estrutura Básica é composta exclusivamente de profissionais vinculados ao sistema CONFEA/CREA que ocupam cargos honoríficos; a estrutura de Suporte é composta pelas Assessorias, Controladoria, Ouvidoria e Gerências; e a Estrutura de Apoio é composta das demais unidades operacionais.

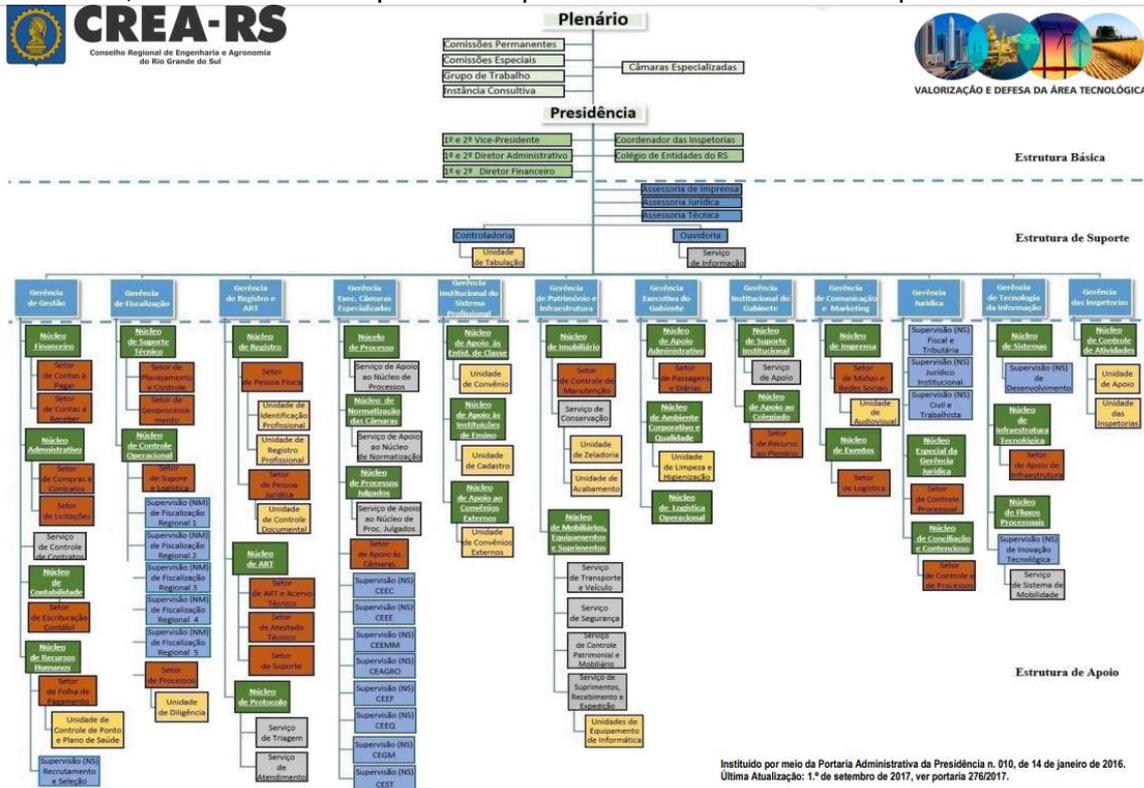


Figura 1 Organograma do CREA-RS

No CREA-RS, a infraestrutura de TIC é composta por recursos de hardware e software. Com relação aos recursos de hardware, os equipamentos disponíveis são agrupados em três classificações: hardware de suporte, hardware de grande processamento e hardware operacional. Na primeira categoria se enquadram ativos de informação relacionados à manutenção da operação das demais categorias, tais como enlaces e equipamentos de rede; na segunda, estão agrupados os equipamentos utilizados no datacenter do CREA-RS, como servidores de alto poder de processamento; por fim, na última categoria se enquadram os ativos comumente utilizados pelos funcionários, como microcomputadores, impressoras, etc.

Com relação aos recursos de software, o conselho dispõe de um sistema corporativo próprio, de utilização por todas as áreas, além de sistemas de apoio, terceirizados ou livres. Nesta categoria se enquadram os sistemas de gestão de pessoas, medicina do trabalho, contas a pagar e contas a receber, contabilidade, patrimônio, atendimento, registro e tramitação de processos, base de conhecimento, e-mail corporativo entre outros.

O principal sistema em uso no conselho é desenvolvido internamente, e atinge a todos os públicos relacionados ou vinculados ao CREA-RS, incluindo a sociedade como um todo. Este sistema é acessado através da WEB, por todas as partes

interessadas, sendo elas profissionais, empresas, funcionários da sede, das inspetorias ou agentes fiscais do próprio conselho. Neste contexto, a infraestrutura de Tecnologia da Informação é a base de sustentação das atividades do órgão, sejam elas atividades finalísticas ou administrativas.

No CREA-RS, a área responsável pelos serviços de tecnologia da informação e comunicações é a Gerência de Tecnologia da Informação.

2.1 Gerência de Tecnologia da Informação

A Gerência de Tecnologia da Informação – GTIN é a área administrativa responsável por todas as atividades relacionadas à TIC no conselho. É composta pela Gerência de Tecnologia da Informação e pelas unidades operacionais subordinadas (modelo hierárquico), conforme demonstrado abaixo.

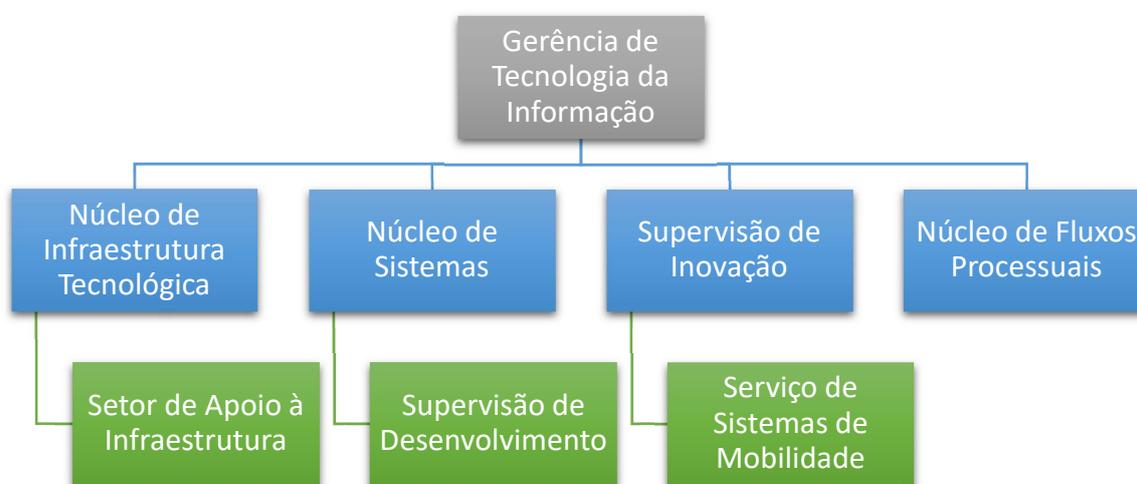


Figura 2 Organograma da Gerência de T.I

A GTIN é responsável por todos os ativos de informação do Conselho relacionados à área da informática, sendo eles hardware, software, redes de dados e telefonia. Serviços relacionados a sistemas terceiros ou equipamentos em regime de comodato são de responsabilidade dos fiscais de contrato e da empresa contratada, sem interferência da GTIN na execução dos serviços. A GTIN participa, no entanto, das definições anteriores à contratação, de forma a garantir que a instalação e configuração dos serviços contratados esteja de acordo com a Política de Segurança da Informação – PSI em vigor no conselho.

A GTIN ainda não conta com uma unidade de apoio estratégico (Comitê Gestor de Tecnologia da Informação - CGTI), porém a criação do mesmo está em análise na diretoria do conselho, e este deverá ser constituído por colaboradores das demais áreas do CREA-RS e da área de TIC, de forma que as discussões e pareceres sobre assuntos de TI sejam amplamente debatidos. Esta prática é incentivada pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão - SLTI/MPDG, e faz parte das ações estratégicas que visam a instauração de um processo de governança de T.I. nos órgãos da administração pública federal.

São atribuições da GTIN:

- I. Definir e coordenar as diretrizes de TIC do CREA-RS, através da elaboração e atualização do Plano Diretor de TI – PDTI;

- II. Definir e coordenar as diretrizes de utilização dos ativos de informação do CREA-RS por todas as partes interessadas através da elaboração e atualização da Política de Segurança da Informação – PSI, bem como implantar e monitorar mecanismos de segurança da informação.
- III. Coordenar ações na área de TIC no âmbito institucional, bem como a execução dos serviços terceirizados que atuem na área;
- IV. Orientar e disseminar informações em assuntos relativos à TIC, participação nos processos de elaboração de editais de contratação para aquisição de bens e serviços relacionados à TIC;
- V. Coordenar as atividades de suporte aos recursos computacionais corporativos, às redes de comunicações, aos sistemas institucionais, às plataformas computacionais, às bases tecnológicas e aos demais serviços oferecidos pela área de TIC, visando segurança, atualização e disponibilidade destes recursos;
- VI. Coordenar, junto às áreas internas de TIC, a utilização de novas tecnologias de informação e comunicações;
- VII. Coordenar políticas e planos de capacitação e desenvolvimento de pessoal para atendimento às necessidades da área e acompanhar a sua execução;
- VIII. Acompanhar e observar as iniciativas do Governo Federal e a tendência mundial no que diz respeito à governança, administração e contratação de recursos de TIC;
- IX. Atuar em outras atividades que lhe forem atribuídas pertinentes à sua área de competência.

2.1.1 Núcleo de Infraestrutura Tecnológica

Responsável pela gestão das redes de comunicação, computadores, e servidores, zelando pela segurança da informação e pelo bom funcionamento dos ativos de informação sob sua gerência.

São atribuições do Núcleo de Infraestrutura Tecnológica - NITE:

- I. Planejar e orientar o desenvolvimento, implantação, testes, monitoração, manutenção e atualização dos sistemas computacionais corporativos (exceto o sistema corporativo principal, desenvolvido e mantido pelo Núcleo de Sistemas - NSIS) e dos sistemas de comunicação de dados, garantindo segurança, atualização e disponibilidade nos níveis estabelecidos pela área de TIC com seus responsáveis;
- II. Planejar, elaborar a especificação técnica e fiscalizar a execução dos contratos de prestação de serviços de suporte de TIC por empresas terceirizadas, acompanhando o suporte de TIC aos usuários de recursos computacionais e o suporte ao parque computacional de hardware e software em todas suas unidades;
- III. Planejar e orientar a implantação, testes, monitoração e atualização de mecanismos de proteção e gestão de serviços, objetivando o funcionamento contínuo, adequado e seguro das redes de comunicação de dados locais e remotas, dos serviços corporativos disponíveis na Intranet e Internet, incluindo Correio Eletrônico, serviços de

- Transferência de Arquivos, serviços de Gerenciamento de Banco de Dados e Repositório de Dados;
- IV. Planejar e orientar a aquisição de recursos computacionais corporativos a todas as áreas do CREA-RS e prover apoio na especificação técnica, verificação e aceitação formal dos recursos;
 - V. Planejar e orientar as atividades de operação, segurança, backup e recuperação de dados de serviços de rede, sistemas e bancos de dados institucionais;
 - VI. Prestar apoio na elaboração e implantação da Política de Segurança da Informação;
 - VII. Monitorar o acesso e uso de recursos computacionais e da rede do CREA-RS, respeitando situações específicas relacionadas ao sigilo e à confidencialidade da informação de acordo com o contexto das atividades específicas, reportando as transgressões ao uso, em conformidade com a PSI;
 - VIII. Atuar em outras atividades que lhe forem atribuídas pertinentes à sua área de competência.

2.1.1.1 Setor de Apoio à Infraestrutura

O Setor de Apoio à Infraestrutura é a partição do NITE encarregada exclusivamente da manutenção e monitoramento dos ativos de informação de uso cotidiano dos funcionários do CREA-RS.

São atribuições do Setor de Apoio à Infraestrutura - SAIN:

- I. Planejar e realizar, juntamente com o Núcleo de Ambiente Corporativo e Qualidade, treinamentos em software básico e noções fundamentais de uso de aplicações corporativas disponibilizadas aos usuários do INPE;
- II. Coordenar e monitorar os esforços de manutenção dos ativos de informação de uso dos funcionários do CREA-RS sob responsabilidade do NITE, zelando pelo bom funcionamento e estado de conservação dos mesmos;
- III. Gerenciar as contas de e-mail vinculadas ao provedor de e-mails NET.CREA-RS, incluindo e cancelando as contas conforme necessidade
- IV. Coordenar as atividades da Unidade de Equipamentos de Informática, pertencente à Gerência de Patrimônio e Infraestrutura, na análise e resolução dos problemas apresentados pelos usuários do CREA-RS.
- V. Atuar em outras atividades que lhe forem atribuídas pertinentes à sua área de competência.

2.1.2 Núcleo de Sistemas

Responsável pela manutenção e desenvolvimento do principal sistema corporativo do Conselho, conhecido como “Sistema Apolo”, o Núcleo de Sistemas atende às solicitações de correção, desenvolvimento e melhorias dos módulos deste sistema na plataforma de desenvolvimento Genexus 8.0.

São atribuições do Núcleo de Sistemas – NSIS:

- I. Planejar e orientar o desenvolvimento, implementação, testes, manutenção e atualização de soluções de TI relacionadas ao sistema corporativo Apolo, para apoio aos processos de negócio, à tomada de decisão e à transparência pública, referentes ao desenvolvimento e uso de sistemas.
- II. Fiscalizar e apoiar o desenvolvimento de sistemas terceirizados das áreas finalísticas, especialmente nas ações de integração com os serviços web institucionais;
- III. Planejar e orientar o desenvolvimento, implementação, testes, manutenção e atualização do sistema de informação corporativo principal e bancos de dados institucionais necessários ao suporte e automatização das atividades deste sistema;
- IV. Acompanhar e observar as orientações e diretrizes do SLTI/MPDG e do Governo Eletrônico no que diz respeito à governança, administração e contratação de recursos de TI para a área de desenvolvimento de software;
- V. Coordenar esforços de implementação no sistema corporativo Apolo com vistas a reduzir a quantidade de chamados repetitivos;
- VI. Promover a documentação dos processos e regras de negócio relacionadas ao sistema Apolo;
- VII. Zelar pelo cumprimento dos prazos e pela boa interação com o usuário no atendimento às demandas apresentadas;
- VIII. Atuar em outras atividades que lhe forem atribuídas pertinentes à sua área de competência, interagindo com as áreas finalísticas, de forma a buscar subsídios para bem atender as necessidades de TIC institucionais.

2.1.2.1 Supervisão de Desenvolvimento

A Supervisão de Desenvolvimento é a área vinculada ao Núcleo de Sistemas responsável pela coordenação e monitoramento dos esforços de desenvolvimentos empregados no atendimento às demandas das demais áreas do Conselho.

São atribuições da Supervisão de Desenvolvimento:

- I. Monitorar e reportar índices de produtividade, especialmente aqueles relativos às demandas priorizadas pelo Núcleo de Sistemas;
- II. Coordenar os esforços de desenvolvimento empregados pelos funcionários do Núcleo de Sistemas, de forma a garantir que a priorização adequada está sendo seguida e os objetivos traçados serão atendidos de forma satisfatória;
- III. Acompanhar e observar as orientações e diretrizes do Núcleo de Sistemas, principalmente relativas a padrões de desenvolvimento e qualidade de código, priorizações e prazos;
- IV. Executar os projetos de manutenção/desenvolvimento programados pela chefia de Núcleo;
- V. Atuar em outras atividades que lhe forem atribuídas pertinentes à sua área de competência.

2.1.3 Núcleo de Fluxos Processuais

O Núcleo de Fluxos Processuais é a área da Gerência de Tecnologia da Informação responsável por auxiliar às demais áreas do CREA-RS a estruturarem e padronizarem seus processos de negócio e fluxos de trabalho de forma mais eficiente e intuitiva, gerando a documentação necessária para o detalhamento do processo naquela área.

São atribuições do Núcleo de Fluxos Processuais:

- I. Atender, dentro das suas atividades, às necessidades de auxílio e orientação das demais áreas de negócio do Conselho;
- II. Estabelecer, formalizar e divulgar padrões de documentação de processos de negócio que sejam aderentes às áreas do CREA-RS;
- III. Realizar o apoio administrativo às Comissões designadas, principalmente relacionadas às necessidades de documentação e formalização dos processos de negócio do CREA-RS (CASI e CPAD);
- IV. Auxiliar à Controladoria no desempenho das suas atividades de auditoria do sistema de processo eletrônico a partir da documentação disponível dos processos de negócio, apontando falhas e/ou possibilidades de melhorias;
- V. Atuar em outras atividades que lhe forem atribuídas pertinentes à sua área de competência, interagindo com as áreas finalísticas, de forma a buscar subsídios para bem atender as necessidades institucionais.

2.1.4 Supervisão de Inovação Tecnológica

Responsável por pesquisar, estudar e testar novas tecnologias, métodos e padrões de desenvolvimento, a Supervisão de Inovação Tecnológica é a área responsável pelo projeto de atualização do sistema corporativo através do desenvolvimento de um novo sistema chamado de “Sistema Atena”.

São atribuições da Supervisão de Inovação Tecnológica:

- I. Planejar e orientar o desenvolvimento, implementação, testes, manutenção e atualização de soluções de TI relacionadas ao sistema corporativo em desenvolvimento Atena, para apoio aos processos de negócio, à tomada de decisão e à transparência pública, referentes ao desenvolvimento e uso de sistemas.
- II. Planejar e orientar o desenvolvimento, implementação, testes, manutenção e atualização do novo sistema de informação corporativo e bancos de dados institucionais necessários ao suporte e automatização das atividades deste sistema;
- III. Acompanhar e observar as orientações e diretrizes do SLTI/MPDG e do Governo Eletrônico no que diz respeito à governança, administração e contratação de recursos de TI para a área de desenvolvimento de software;
- IV. Analisar e viabilizar a utilização de novas tecnologias, métodos e padrões de desenvolvimento de software;

- V. Repassar o conhecimento adquirido aos demais integrantes das equipes de desenvolvimento, possibilitando a adoção das técnicas desenvolvidas por todos;
- VI. Documentar e gerar registros das técnicas e padrões desenvolvidos, mantendo a atualização tecnológica permanente e adequação das informações necessárias à sua utilização;
- VII. Atuar em outras atividades que lhe forem atribuídas pertinentes à sua área de competência, interagindo com as áreas finalísticas, de forma a buscar subsídios para bem atender as necessidades de TI institucionais.

2.1.4.1 Serviço de Sistemas de Mobilidade

É a área dedicada a viabilizar e executar projetos de mobilidade da Supervisão de Inovação Tecnológica.

São atribuições do Serviço de Sistemas de Mobilidade:

- I. Executar os projetos de mobilidade da Supervisão de Inovação;
- II. Incorporar no seu desenvolvimento as técnicas utilizadas e desenvolvidas pela Supervisão;
- III. Atuar em outras atividades que lhe forem atribuídas pertinentes à sua área de competência.

2.2 Considerações sobre a interação da GTIN com as demais áreas

A interação da GTIN com as demais áreas do CREA-RS pode ser encarada como uma tradicional relação de fornecedor-cliente, sendo a GTIN a fornecedora de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação necessárias ao bom andamento e automatização das atividades desempenhadas no Conselho. Apesar de não existir nenhum tipo de “moeda de troca” entre as áreas, o custo das solicitações de TIC de cada área podem ser facilmente analisados através da medição do quantitativo de horas despendidas para cada solicitação realizada para a TIC. Pretende-se que este comparativo possa ser futuramente explicitado, de forma a qualificar as solicitações atendidas, reduzindo o retrabalho e a improdutividade.

2.3 Considerações sobre a Gestão de Pessoas na GTIN

Para atendimento integral às atribuições da GTIN, o preenchimento do quadro de pessoal se dá por meio de:

- a) Uso do atual quadro de funcionários para coordenação de atividades de suporte e desenvolvimento de soluções corporativas, e apoio direto na implantação das soluções produzidas por meio de contratos de prestação de serviços. Os servidores gerenciam as atividades das equipes, atuando em conjunto com as empresas prestadoras de serviços contratadas em cada área;
- b) Uso de empresas especializadas na prestação de serviços de outsourcing de impressão, de suporte de informática e redes de comunicação de dados, e uso de empresas especializadas na prestação de serviços de manutenção, desenvolvimento e fábrica de software aplicáveis a sistemas de gestão (sistemas corporativos), quando necessário.

Sobre a prestação de serviços de outsourcing de impressão, a GTIN mantém um modelo de atendimento onde a solução de manutenção e suporte são demandados através de ordens de serviço para a contratada. A GTIN não dispõe em seu quadro funcional de mão de obra indicada para esta finalidade, e os serviços necessários são prestados por empresa especializada, com atendimento baseado em SLA. O contrato com a empresa especializada em suporte de informática e redes de dados segue o mesmo modelo, sendo o custo apurado em número de horas demandadas da empresa.

Já sobre o quadro funcional, o Tribunal de Contas da União, através do acórdão 1200/2014 – TCU Plenário, recomendou que deve ser definida e aplicada política de gestão de pessoas que promova a fixação de recursos humanos na área de TIC compatível com a demanda e porte da organização. Entre os critérios adotados para fixar o quantitativo necessário estão, entre outros, o número de usuários internos de recursos de TI, o grau de informatização, o número de estações de trabalho, o desenvolvimento de projetos na área de TI e o esforço necessário para o alcance das metas do planejamento estratégico.

O anexo da Resolução CNJ 211/2015 do Conselho Nacional de Justiça – CNJ estabelece uma base comparativa de referenciais mínimos para a quantidade mínima total de funcionários de TIC e quantidade mínima no quadro permanente:

Total de Usuários de recursos de TIC	% mínimo da força de trabalho de TIC (efetivos, comissionados e terceirizados)	Mínimo necessário de profissionais do quadro permanente
Até 500	7%	4,55%
Entre 501 e 1.500	4% + 15	2,60% + 9,75
Entre 1.501 e 3.000	3% + 30	1,95% + 19,5
Entre 3.001 e 5.000	1,5% + 75	0,975% + 48,75
Entre 5.001 e 10.000	1% + 100	0,65% + 65
Entre 10.001 e 20.000	0,5% + 150	0,325% + 97,5
Entre 20.001 e 40.000	0,25% + 200	0,1625% + 130
Acima de 40.000	0,10% + 260	0,065% + 169

Tabela 1 Base comparativa do quantitativo mínimo de funcionários de TIC

Considerando todos os funcionários e estagiários do CREA-RS como usuários de recursos de TIC, visto que toda atividade do conselho acontece através de sistema corporativo WEB, o CREA-RS se encontra na primeira faixa delimitada, com 412 usuários de TIC.

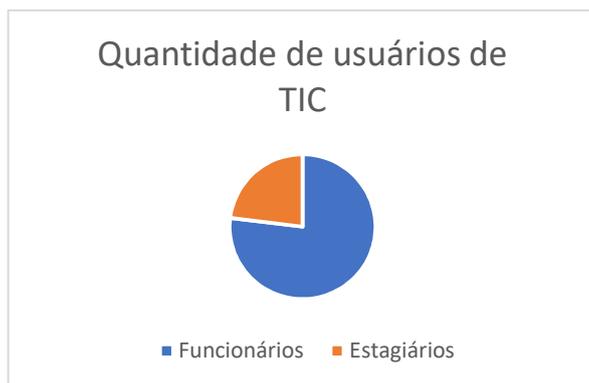


Figura 3 Demonstrativo da quantidade de usuários de TIC no CREA-RS

Portanto, a quantidade mínima necessária de profissionais na Gerência de T.I é de 29, sendo que no quadro permanente de funcionários é de 19. A necessidade de mão de obra especializada acaba sendo suprida pelos **oito** integrantes do quadro permanente, e pelos funcionários do quadro rotativo, que são **três** (Cargos de Confiança – CCs). Considerando também os **três** estagiários, totalizam 14 pessoas no quadro de pessoal da Gerência de Tecnologia da Informação.

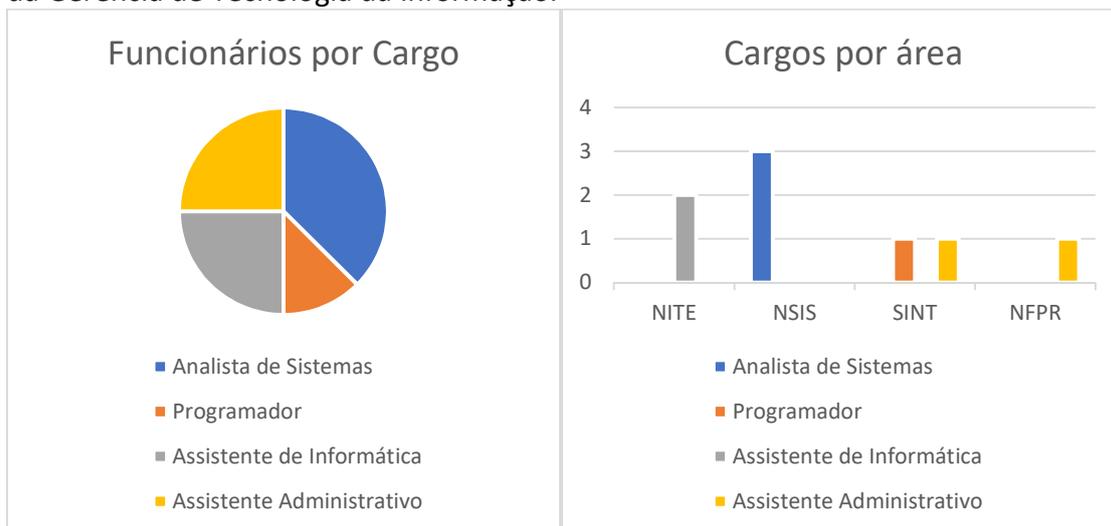


Figura 4 Quantitativos por cargo na GTIN e distribuição pelas áreas especializadas

A necessidade de mão de obra especializada acaba sendo suprida pelos oito integrantes da equipe, e as atividades de gestão e gerenciamento são executadas por funcionários do quadro rotativo (Cargos de Confiança – CCs).

3. METODOLOGIA DE TRABALHO

3.1 Elaboração

O PETIC 2018-2020 foi elaborado pela Gerência de Tecnologia da Informação juntamente aos chefes dos departamentos imediatamente subordinados, buscando alinhamento às diretrizes e objetivos traçados no Planejamento Estratégico Institucional do CREA-RS.

Foram consideradas as melhores práticas indicadas pelo SISP, além de, quando aplicáveis, instruções normativas, orientações e recomendações apontadas nos acordões e ofícios dos órgãos de controle do Governo Federal.

A metodologia utilizada para elaboração do PETIC consiste de:

- Análise de documentos PETIC de outras instituições públicas federais;
- Levantamento de informações da área de TIC, das áreas finalísticas e de gestão;
- Uso da técnica de análise SWOT para identificar a situação atual da área de TIC;
- Análise dos documentos de planejamento estratégico do CREA-RS para o período 2018-2020;
- Reuniões dos membros da Equipe de Elaboração do PETIC;
- Elaboração do documento do PETIC contendo, no mínimo, os seguintes tópicos: Análise de Ambiente, Alinhamento Estratégico e Iniciativas estratégicas. Este Planejamento Estratégico de TI (PETIC) constitui o referencial básico para a elaboração do Plano Diretor de TI (PDTIC).

3.2 Revisão

O PETIC será atualizado anualmente pela equipe de TIC responsável, a fim de manter as diretrizes e estratégias de tecnologia da informação e comunicações atualizadas. Feitos os devidos ajustes, será encaminhado para aprovação e publicação pela diretoria do CREA-RS.

3.3 Execução

A responsabilidade pelo cumprimento do PETIC é da Alta Administração, do Gerente de TI e dos gestores de área de todas as unidades finalísticas e administrativas do Conselho.

4. ANÁLISE DE AMBIENTE

A matriz SWOT foi utilizada para recolher dados importantes relativos ao ambiente interno (forças e fraquezas) e externo (oportunidades e ameaças). A Análise SWOT é uma ferramenta utilizada para fazer análise ambiental, sendo a base da gestão e do planejamento estratégico.

Na Tabela 2 é apresentado o resultado da análise realizada pelo grupo de elaboração do PETIC, a respeito do cenário atual de TIC.

	Ajuda	Atrapalha
	Forças	Fraquezas
Interno	<ul style="list-style-type: none"> • Conhecimento institucional, do sistema e do negócio • Autonomia de atividades dos Núcleos • “Novas visões” trazidas pelos CCs • Nova política de padronização 	<ul style="list-style-type: none"> • Defasagem tecnológica • Falta da gestão do conhecimento • Falta “disciplina” (método e liderança pessoal) • Faltam métricas, acompanhamento e comprometimento • Falta a “cultura do aprendizado”

	Oportunidades	Ameaças
Externo	<ul style="list-style-type: none"> • Patrocínio e apoio da gestão atual • Existência de normativos e regulamentos para a T.I. (MPDG, SISP) 	<ul style="list-style-type: none"> • Cobrança/auditoria das práticas de T.I • Saída dos técnicos (redução de receita) • Troca de gestão (descontinuidade e redução da equipe) • Curva etária • Redução da cultura de atualização permanente • Projetos paralelos e independentes setorizados

Tabela 2 Matriz SWOT do cenário atual da T.I no CREA-RS

5. ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

Com o intuito de posicionar a Gerência de Tecnologia da Informação em um patamar de igualdade com as demais gerências, visando o posicionamento estratégico da área e a tomada de decisões estratégicas, a GTIN foi colocada como uma das quatorze áreas do CREA-RS subordinadas diretamente à diretoria.

No seu planejamento estratégico, a GTIN busca refletir o planejamento da organização, alinhando suas metas e objetivos aos objetivos organizacionais.

5.1 Princípios Estratégicos

Os princípios e diretrizes considerados fundamentais na elaboração do PETIC, são apresentados na Tabela 3 Diretrizes e princípios fundamentais para elaboração do PETITabela 3 a seguir.

Nº	Princípios e Diretrizes	Fontes
01	Estabelecer e formalizar o PETIC e PDTIC para a gestão 2018-2020, alinhando as ações de T.I ao planejamento estratégico organizacional.	Instrução Normativa IN SLTI/MPDG Nº 04/2014; Guia de PDTI do SISP v2 Beta; Ofício TCU nº 2509/2013.
02	Instituir e assegurar o cumprimento das diretrizes básicas de contratação de TIC conforme boas práticas de gestão pública e harmonia com o PDTIC.	Instrução Normativa SLTI/MPDG IN nº 04/2014
03	Descrever as necessidades de TI de modo objetivo, claro e mensurável.	Acórdão nº 1.233/2012 - Plenário TCU
04	Assegurar que a licitação de bens e serviços de TI considerados comuns, ou seja, que possuam padrões de desempenho e qualidade definidos no	

	Edital com base em especificações usuais no mercado seja obrigatoriamente realizada pela modalidade Pregão, preferencialmente na forma eletrônica.	
05	Deve-se 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.	Decreto-lei nº 200/1967, art. 10, incisos 7º e 8º. Decreto nº 2.271/1997
06	Estabelecer uma Política de Segurança da Informação e Comunicações (PSI) à semelhança das orientações contidas na NBR ISO/IEC 27.002, item 5.1 – Política de segurança da informação e assegurar que esta PSI seja implantada, seguida e gerenciada, de modo que toda ação de TIC observe as diretrizes da PSI e suas normas complementares.	Decreto nº 3505/2000; Acórdão nº 1.233/2012 - Plenário TCU;

Tabela 3 Diretrizes e princípios fundamentais para elaboração do PETIC

5.2 Referencial Estratégico de TI.

5.2.1 CREA-RS

O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Rio Grande do Sul – CREA-RS é entidade autárquica de fiscalização do exercício e das atividades profissionais dotada de personalidade jurídica de direito público, constituindo serviço público federal, vinculada ao Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA.

O CREA-RS com sede e foro na cidade de Porto Alegre e jurisdição no Estado do Rio Grande do Sul, instituída pela Resolução nº 2, de 23 de abril de 1934, na forma estabelecida pelo Decreto Federal nº 23.569, de 11 de dezembro de 1933, e mantida pela Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, para exercer papel institucional de primeira e segunda instâncias no âmbito de sua jurisdição. É o órgão de fiscalização, controle, orientação e aprimoramento do exercício e das atividades profissionais da Engenharia, da Agronomia, da Geologia, da Geografia e da Meteorologia, em seus níveis médio e superior, no território de sua jurisdição (artigos 1º e 2º do Regimento).

Os Conselhos Profissionais não recebem nenhum tipo de subsídio do Governo e são vinculados ao Confea, que é a instância superior de regulamentação das profissões abrangidas. Cabe ao CONFEA garantir a unidade de ação e a normatização de todos os CREAs, exercendo funções de supervisão financeira e administrativa sobre eles, formando-se assim, o Sistema CONFEA / CREA.

Fiscalizando o exercício profissional, o CREA-RS oferece, acima de tudo, proteção: tanto ao assegurar ao cidadão que os serviços, por ele contratados, possuam um responsável técnico como ao garantir o mercado de trabalho para aquele que é legalmente habilitado.

5.2.1.1 Missão

Fiscalizar o exercício profissional e o mercado de trabalho, para que somente profissionais habilitados sejam responsáveis por obras/serviços da área tecnológica, visando garantir a segurança da sociedade.

5.2.1.2 Visão

Ser referência nos serviços prestados, conquistando o reconhecimento da sociedade e da comunidade tecnológica.

5.2.1.3 Valores

Legalidade, comprometimento, credibilidade, equidade, eficácia, valorização das pessoas, valorização profissional, proatividade, ética, inovação, integração, busca da excelência e transparência.

5.2.2 GTIN

5.2.2.1 Missão

Garantir alta disponibilidade e confiabilidade de informações, contribuindo com a entrega de qualidade nos serviços prestados pelo CREA em todo o estado do RS.

5.2.2.2 Visão

Ser percebido, pelas demais áreas de gestão, como fornecedor de soluções e serviços de TIC altamente alinhados com os processos de negócio definidos pelas áreas do CREA-RS nos próximos 3 anos.

5.2.2.3 Valores

Garantir, através da execução e gestão dos serviços fornecidos, os valores institucionais do CREA-RS.

5.3 Mapa Estratégico de T.I

O Planejamento estratégico do CREA-RS estabelece, entre seus Objetivos Estratégicos (OE), dois objetivos considerados base para a criação de diretrizes que norteiam a elaboração do planejamento de TIC. São estes:

OE12: “Promove a inovação tecnológica diversificando a estrutura de atendimento e serviços”.

OE23: “Implantação de processos de melhoria em TI”.

Além de estarem em conformidade com os objetivos OE12 e OE23 do Conselho, os objetivos estratégicos de TIC foram desenvolvidos com base nas perspectivas e temas estratégicos apresentadas na Figura 4 Mapa estratégico de

TIFigura 4, nas instruções normativas, leis e recomendações nos acórdãos e ofícios do Tribunal de Contas da União (TCU).



Figura 4 Mapa estratégico de TI

6. OBJETIVOS E INICIATIVAS ESTRATÉGICAS

A partir do Mapa estratégico da TI para o CREA-RS gestão 2018-2020, a GTIN traçou seus próprios objetivos estratégicos, a serem buscados pelo departamento, alinhados aos objetivos da instituição. Para cada Objetivo Estratégico – OE, foram elencadas as Iniciativas Estratégicas que viabilizarão o seu cumprimento. Estas definições podem ser visualizadas na Tabela 4 e na Tabela 5.

Objetivo	Descritivo
OE01	Otimizar custos operacionais
OE02	Diversificar o portfólio de soluções
OE03	Diminuir o tempo de resposta às solicitações de clientes
OE04	Aumentar a confiabilidade operacional (menor nº de falhas)
OE05	Modernizar tecnologicamente
OE06	Aumentar a capacidade de atendimento a clientes
OE07	Aumentar a disponibilidade de sistemas
OE08	Aumentar a flexibilidade operacional e medidas de contingência
OE09	Melhorar a imagem
OE10	Aumentar a produtividade (Resultados / Recursos)
OE11	Incorporar tecnologias diversas
OE12	Aumentar e melhorar as condições de segurança
OE13	Aumentar o valor agregado para os clientes (mais qualidade por menor custo)
OE14	Reduzir impactos no meio ambiente
OE15	Realizar parcerias e alianças estratégicas
OE16	Horizontalizar
OE17	Aumentar a estabilidade operacional
OE18	Realizar “joint ventures”
OE19	Aumentar a capacidade de produção
OE20	Tornar-se um referencial no atendimento e satisfação do cliente

Tabela 4 Objetivos Estratégicos da GTIN para 2018-2020

Objetivo Estratégico	Iniciativa	Descritivo
OE01, OE06	IE01	Implantar atendimento N1
OE01	IE02	Reduzir atendimentos e suportes prestados por funcionários
OE01, OE06, OE10, OE17, OE19, OE20	IE03	Implantar técnica e método de atendimento a demandas
OE01, OE06, OE10, OE17, OE19, OE20	IE04	Ofertar soluções de mercado para demandas internas

OE02, OE10, OE13, OE20	IE05	Implantar soluções novas para problemas recorrentes
OE03	IE06	Implantar classificação de solicitações que não impactem nos indicadores
OE03, OE19	IE07	Considerar retrabalho como tempo integrante do chamado
OE04, OE10, OE13, OE17, OE20	IE08	Reduzir quantidade de erros
OE04, OE10, OE13	IE09	Reduzir o retrabalho
OE05, OE11, OE17, OE20	IE10	Atualização constante das ferramentas
OE05, OE14, OE17	IE11	Renovação frequente de infraestrutura
OE07	IE12	Documentar as dependências de serviços e servidores
OE07, OE17	IE13	Mapear erros recorrentes de indisponibilidade
OE07	IE14	Monitorar índices de disponibilidade
OE08, OE13	IE15	Desenvolver e incentivar autonomia dos usuários
OE08, OE19	IE16	Documentar e definir procedimentos operacionais críticos
OE09	IE17	Expor métodos comparativos de análise da T.I
OE09	IE18	Contribuir com conhecimentos técnicos de relevância geral
OE09	IE19	Divulgar as atualizações e melhorias implantadas
OE10, OE13, OE19	IE20	Desenvolver e implantar medidas de desempenho
OE11	IE21	Buscar novas tecnologias open-source
OE12	IE22	Investir em protocolos de segurança
OE12	IE23	Divulgar e manter a Política de Segurança da Informação
OE12	IE24	Restringir acessos à informação
OE14	IE25	Reduzir o consumo de papel
OE14	IE26	Melhorar a separação do lixo
OE01, OE06, OE15	IE27	Definição de pontos focais de contato com demais áreas
OE15	IE28	Expansão de projetos já existentes
OE15	IE29	Fortalecer os papéis dos funcionários que se relacionam com a T.I
OE16	IE30	Delegar responsabilidades sobre os funcionários e estagiários
OE18	IE31	Prospectar situações e ideias de melhorias
OE18	IE32	Firmar parcerias internas e externas para inovações
OE19	IE33	Definir limites para melhorias e atualizações do sistema Apolo
OE19	IE34	Incentivar a definição e mapeamento dos processos antes da solicitação

OE20	IE35	Implantar medição de satisfação com a solução dos chamados
-------------	-------------	--

Tabela 5 Iniciativas Estratégicas da GTIN para 2018-2020

7. INDICADORES E METAS

Para cada iniciativa estratégica – IE, foram definidos os indicadores e metas, de forma a possibilitar o monitoramento dos avanços, garantindo a maior probabilidade de sucesso possível e o alinhamento dos planos de ação com os objetivos estratégicos organizacionais. Os indicadores podem ser quantitativos ou qualitativos, dependendo da necessidade identificada e da situação atual do Conselho (Linha Base) em relação ao indicador.

Iniciativa Estratégica	Indicador	Linha Base	Meta
IE01	Implantar a ilha de atendimento N1	Hoje não existe	Até março/2018
IE02	Quantidade de SGS atendidos do tipo de “Orientação”	**	**
IE03	Implantar o novo SGS	Hoje está em desenvolvimento	Até janeiro/2018
IE03	Status da versão 1.0 do método padrão de documentação	Hoje não existe	Até janeiro/2018
IE04	Instituir política de análise de soluções para demandas	Hoje não existe	Até junho/2018
IE05	Quantidade de SGS atendidos via intervenção manual na base de dados	**	**
IE05	Tempo médio de adequação do sistema após detecção da necessidade de intervenção manual da equipe de TI	Hoje não é medido	Atingir o tempo médio de uma semana
IE06	Prazo de modificação do SGS novo.	Hoje o SGS não contempla funcionalidade para verificar	Janeiro/2018
IE07	Quantidade de SGS atendidos com retrabalho interno	Hoje não é medido	Até junho obter o valor médio mensal
IE08	Quantidade de SGS atendidos com retrabalho interno	Hoje não é medido	Até junho obter o valor médio mensal

IE09	Quantidade de SGS atendidos	Hoje não é medido	Propor meta de redução a partir de julho/18
IE10	Frequência de update das ferramentas	Atualizações esporádicas	Instaurar processo de atualização bimestral até abril/18
IE11	Tempo de vida do servidor/ equipamento de rede mais antigo	Até danos irreversíveis	Tempo de garantia
IE12	Quantidade de informação na wiki	Atualização esporádica	Implantar política de atualização imediata até dez/18
IE13	Tempo de indisponibilidade do serviço / Tempo total mensurado	Hoje não é medido	Mínimo de 99% para serviços críticos, 95% para intermediários e 85% para supérfluos.
IE13	Tempo até o atendimento de SGS de funcionalidade indisponível	Hoje não é medido	Obter o tempo médio até junho/18
IE14	Nº de monitores/nº de serviços que precisam ser monitorados * 100	Hoje não é monitorado	100% até maio/18
IE15	Quantidade de treinamentos realizados/ Quantidade de módulos entregues * 100	Hoje não é monitorado	100% até abril/18
IE16	Nº de procedimentos críticos formalizados	Hoje não há documentação	5 procedimentos documentados por mês
IE17	Questionário maturidade e ambiente de TI do MP	Nunca foi respondido	Realizar anualmente
IE18	Estabelecer meio de divulgação da TI	Atualmente é usado o Em Di@	Janeiro/18
IE18	Implantar e divulgar o FAQ	Atualmente não é divulgado	Abril/18
IE18	Traçar plano de treinamentos internos para demais funcionários	Atualmente não existe	Até setembro/18
IE19	Desenvolver plano de comunicação	Hoje não existe	Concluir o plano até fevereiro/18

IE20	Estabelecer métricas de desempenho para cada área da GTIN	Hoje não existem	Até fev/18
IE20	Instituir o autogerenciamento semanal de cada área da GTIN	Hoje não é realizado	Até mai/18
IE21	Incorporar práticas de investigação e busca de alternativas nas novas implantações	Hoje não é realizado	Até junho/18
IE22	Nº de serviços utilizando HTTPS / Nº de serviços que necessitam HTTPS	1/7	7/7 até dez/18
IE23	Instituir revisão bimestral da PSI	Hoje é aleatória	Até março/18
IE23	Monitorar a aplicação da PSI nas demais áreas	Hoje não é realizado	Até junho/18
IE24	Quantidade de violações à PSI detectada	Hoje não é auditado	5% dos critérios auditados em dez/19
IE25	Quantidade de resmas de papel solicitadas ao mês	**	**
IE26	% dias com lixo misturado	Não é medido	10% até jun/18 5% até dez/18
IE27	% de atividades com ponto focal definido	0%	15% até abr/18 30% até set/18 50% até dez/18 70% até abr/19
IE28	Desenvolver planos de expansão para projetos em andamento	Não há	Até mar/18
IE29	% as áreas de informação com ponto central de atendimento	Não há	30% até abr/18 60% até set/18
IE30	Quantidade de solicitações realizadas à instância superior errada	Não se mede	0% até fev/18
IE31	IE31	% dos projetos novos prospectados	15% até dez/19
IE32	% dos projetos novos com parcerias internas ou externas	Não é monitorado	5% até dez/19

IE33	Quantidade de SGS abertos para melhoria ou atualização do Apolo mensalmente		- 10% até dez/18 - 20% até dez/19 - 50% até dez/20
IE34	Incluir na metodologia de desenvolvimento passo para gestão processual	Hoje não é feito	Até jul/18
IE35	% de satisfação dos solicitantes de SGS	Não é medido	Acima de 80%

Tabela 6 Indicadores e Metas para monitoramento das ações estratégicas

**Informações serão complementadas quando houverem os dados

8. CONCLUSÃO

O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul está determinado a investir continuamente na governança corporativa e a Gerência de Tecnologia da Informação trabalha alinhada à alta gestão com a implantação da governança de TI que visa analisar e reconhecer o cenário onde atua para traçar suas ações de forma consciente.

O PETIC traduz o reconhecimento de que é necessário planejar sempre e replanejar a cada mudança para ajustar os rumos da organização diante da realidade. A governança de TI é um desafio que se apresenta às organizações, principalmente públicas, e que se justifica pela necessidade da mudança da postura da TI perante contexto organizacional.

As metas traçadas consistem, portanto, em fazer com que a GTIN possa ser percebida não apenas como coordenadora de atividade meio, prestadora de serviços de informática ou de desenvolvimento de sistemas, mas também como parceira estratégica no alcance das metas e resultados que a instituição quer alcançar a curto, médio e longo prazo.