

Tribunal Regional Eleitoral – RS

Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação 2023 – 2025



**Rio Grande do Sul
2023**

Tribunal Regional Eleitoral – RS

Presidente

Desembargadora Vanderlei Teresinha Tremeia Kubiak

Vice-Presidente e Corregedor

Desembargador Voltaire de Lima Moraes

Diretora-Geral

Ana Gabriela de Almeida Veiga

Secretário de Tecnologia da Informação

Daniel Wobeto

Comitê de Tecnologia da Informação

Daniel Wobeto

Ana Gabriela de Almeida Veiga

Francisco Alexandre Bertolo Kausch

Herbert Dias Miranda

Natália Gomes da Silva

Rafael Gonçalves Nunes

Rogério da Silva Vargas

Vital Cappellari Corrent

Sumário

1 Apresentação.....	6
2 Metodologia.....	7
3 Diagnóstico e Contexto.....	8
3.1 Modelo de Governança.....	8
3.2 Percepção do Ambiente Estratégico.....	10
3.3 Panorama Orçamentário.....	11
4 Cumprimento de Determinações do CNJ.....	12
4.1 Iniciativas do PTS - Plano de Trabalho para Segurança Cibernética.....	13
4.2 Iniciativas do PTE - Plano de Trabalho da ENTIC-JUD.....	16
5 Demandas Internas.....	19
6 Objetivos de TI.....	28
6.1 Objetivos e focos de atuação.....	28
6.2 Alinhamento Estratégico.....	30
6.3 Objetivos e Resultados-chave.....	32
7 Plano de Recursos e Ações de TI.....	35
7.1 Estruturação.....	35
7.2 Segurança Cibernética.....	36
7.3 Manutenção da Infraestrutura de TI.....	38
7.4 Contratos Estruturantes.....	42
7.5 Assinaturas.....	44
7.6 Eleição.....	45
7.7 Sistemas Corporativos.....	48
7.7.1 Demandas de DESENVOLVIMENTO de Sistemas Corporativos.....	49
7.7.2 Demandas de IMPLANTAÇÃO de Sistemas Corporativos.....	51
7.7.3 Demandas Técnicas.....	52
8 Planos Derivados.....	53
9 Plano de Riscos do PDTIC.....	54

Lista de Tabelas

Tabela 1: Organização do PDTIC.....	6
Tabela 2: Iniciativas do PTS.....	14
Tabela 3: Iniciativas do PTE.....	17
Tabela 4: Critérios para aferição de valor agregado de uma iniciativa.....	20
Tabela 5: Critérios de aferição do custo de uma iniciativa.....	21
Tabela 6: Critério para seleção de iniciativas prioritárias.....	22
Tabela 7: Demandas e iniciativas com pontuação de custo e valor agregado.....	23
Tabela 8: Objetivos, e resultados-chave de camada 1.....	33
Tabela 9: Dimensões do plano de recursos e iniciativas.....	35
Tabela 10: Manutenção de soluções relacionadas à Segurança Cibernética.....	36
Tabela 11: Investimentos novos em Segurança Cibernética.....	37
Tabela 12: Estrutura da análise de riscos para manutenção da infraestrutura.....	38
Tabela 13: Previsão de investimentos para manutenção da infraestrutura de TIC.....	39
Tabela 14: Contratos estruturantes vigentes.....	42
Tabela 15: Possíveis contratos estruturantes futuros.....	43
Tabela 16: Assinaturas atualmente contratadas.....	44
Tabela 17: Demandas recorrentes de eleições.....	47
Tabela 18: Classificação das demandas de Sistemas Corporativos.....	48
Tabela 19: Demandas de desenvolvimento de Sistemas Corporativos.....	49
Tabela 20: Demandas de desenvolvimento de sistemas entregues entre 2022 e maio de 2023.....	50
Tabela 21: Demandas de implantação de Sistemas Corporativos.....	51
Tabela 22: Demandas de implatação de sistemas concluídas entre 2022 e maio/2023.....	51
Tabela 23: Demandas técnicas em sistemas.....	52
Tabela 24: Planos derivados do PDTIC.....	53
Tabela 25: Identificação dos riscos do PDTIC.....	54
Tabela 26: Análise dos riscos do PDTIC.....	56

Lista de Figuras

Figura 1: Etapas da elaboração do PDTIC 2023-2024.....	7
Figura 2: Governança Corporativa do TRE-RS.....	8
Figura 3: Organograma da Secretaria de Tecnologia da Informação.....	9
Figura 4: Matriz SWOT de TIC do TRE-RS.....	10
Figura 5: Evolução orçamentária de TI no TRE-RS.....	11
Figura 6: Parcelas dos orçamentos 2023 e 2024 e relação com limite.....	11
Figura 7: Mapa Estratégico da ENTIC-Jud.....	12
Figura 8: Objetivos de TI.....	28
Figura 9: Cadeia de Valor do TRE-RS.....	30
Figura 10: Mapa Estratégico do TRE-RS.....	30
Figura 11: Alinhamento ao Planejamento Estratégico do TRE-RS e ENTIC-Jud.....	31
Figura 12: Objetivos x resultados-chave (KR) e indicadores de desempenho (KPI).....	32
Figura 13: Impacto da eleição na força de trabalho da TI.....	45
Figura 14: Distribuição dos principais valores da Proposta Orçamentária de Pleitos 2024.....	46

1 Apresentação

Entende-se por “Tecnologia da Informação Comunicação” (TI ou TIC usados indistintamente neste documento) o conjunto de atores, ativos e processos que entregam aos servidores e usuários da Justiça Eleitoral Gaúcha os serviços de tecnologia necessários ao cumprimento da missão constitucional do TRE.

A Secretaria de Tecnologia da Informação ocupa papel central nesse contexto de responsabilidades compartilhada, sendo a responsável pela propositura da estratégia de atendimento às demandas institucionais, bem como levar a bom termo a execução dos projetos para que os serviços realmente atendam à necessidade.

A Resolução CNJ 370/2021, que estabelece a Estratégia Nacional de Tecnologia das Informações e Comunicações do Judiciário (ENTIC Jud), impõe a elaboração e manutenção de um Plano Diretor de TIC (PDTIC), ao qual cabe elencar as ações que estarão alinhadas ao Planejamento Estratégico Institucional, ao Planejamento Estratégico Nacional do Poder Judiciário e à Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário.

Assim sendo, o Plano Diretor de TIC organiza-se conforme a Tabela 1.

Tabela 1: Organização do PDTIC

Capítulo	Descrição
Diagnóstico e contexto	Identificação do cenário interno e externo em que se desenvolvem os esforços de TIC, organização da área de tecnologia, modelo de governança e alinhamento estratégico.
Plano de Trabalho de Segurança (PTS)	A Estratégia Nacional de Segurança Cibernética para o Poder Judiciário (ENSEC-PJ) estabelece direciona segurança de TI. A Portaria CNJ 162/21 traz protocolos específicos que devem ser seguidos, para os quais já foi enviado Plano de Ação ao CNJ cujas ações incorporam-se ao PDTIC para garantir o adequado alinhamento.
Plano de Trabalho ENTIC-JUD (PTE)	A Estratégia Nacional de TIC para o Poder Judiciário (ENTIC-JUD) determinou a elaboração de Plano de Trabalho para adequação à Estratégia Nacional de TIC, cujas ações são resumidas no PDTIC para garantir o adequado alinhamento.
Demandas Internas	Identificação dos principais objetivos de negócio e correspondentes intervenções que se pretende fazer sobre as atividades das unidades do TRE-RS.
Objetivos e Resultados-chave	Objetivos e Resultados-chave esperados de TI do TRE-RS. O PDTIC passou a incorporar o nível estratégico da TI, antes contemplado no Plano Estratégico de TIC (PETIC), extinto pela ENTIC-JUD.
Plano de Recursos e iniciativas de TI	Os itens identificados nas fases anteriores do PDTIC são desdobrados em iniciativas, com contratações e ações de TI.
Planos Derivados	Além do PDTIC, há outros planos que detalham as iniciativas até o nível que permita sejam instaurados processos para seu atendimento.
Riscos	Para aprimorar os controles e fortalecer as respostas aos riscos, o mapa de riscos do PDTIC lista os eventos e riscos que podem afetar o desenvolvimento do plano e seu respectivo tratamento.

Considerando o impacto dos ciclos eleitorais nas atividades da Justiça Eleitoral, inclusive sobre a área de Tecnologia da Informação, o novo PDTIC tem como horizonte temporal os exercícios de 2023 e 2024, com investimentos previstos até 2025, a fim de permitir a elaboração da Proposta Orçamentária e Plano de Contratações para aquele ano.

2 Metodologia

Na revisão do PDTIC, foi mantida a estratégia de alinhamento com o CNJ, por meio da incorporação dos objetivos da ENTIC-Jud, ações do Plano de Trabalho da ENTIC-Jud e Plano de Trabalho para Segurança Cibernética.

O novo PDTIC inaugura nova abordagem para inovação, substituindo um modelo baseado em demandas visando atendimento pela TI, por um trabalho conjunto de prospecção de iniciativas que agregam valor em regime de colaboração contínua com suporte de metodologias ágeis.

Foram realizadas reuniões entre a Secretaria de Tecnologia e os titulares das áreas de negócio a fim de identificar as iniciativas institucionais que demandam suporte da TI.

A partir de todas essas informações, foram definidos os investimentos em TI a figurar no PDTIC, conforme etapas ilustradas pela Figura 1.

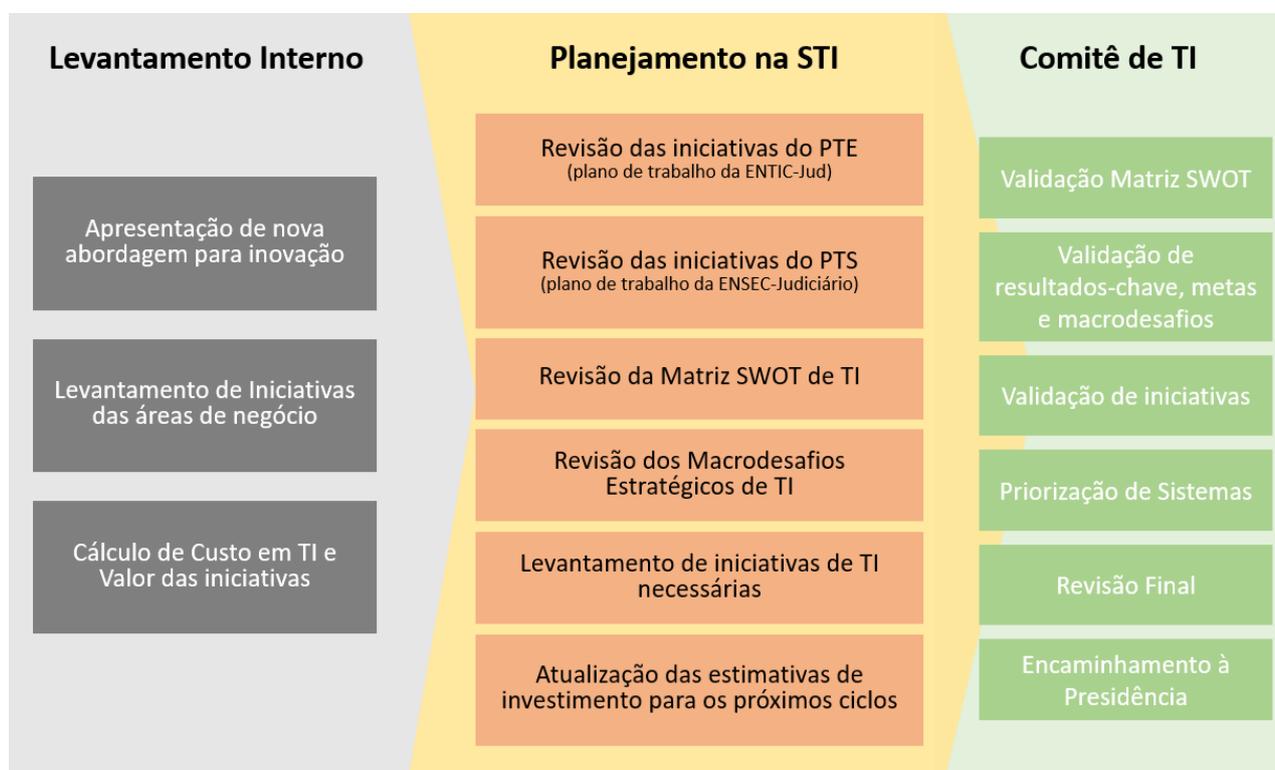


Figura 1: Etapas da elaboração do PDTIC 2023-2024

As ações e investimentos registrados no PDTIC consideram-se previstas e com presunção de admissibilidade. Para sua execução, as contratações devem integrar o Plano Anual de Contratações (PAC), descrito no capítulo 8 e cuja elaboração também avalia a oportunidade e disponibilidade de recursos orçamentários.

Por essa razão, os valores totais presentes no PDTIC, são superiores aos limites orçamentários já informados ao TRE-RS, fazendo-se o filtro na elaboração do PAC.

3 Diagnóstico e Contexto

3.1 Modelo de Governança

Governança

A governança de TI insere-se no modelo de governança corporativa do TRE-RS.

Dentre os Comitês e comissões, destacam-se:

- Comitê de TI: formado pelo Diretor-Geral e os titulares das Secretarias, aconselha sobre o direcionamento estratégico de Tecnologia da Informação (TI), analisa e determina prioridades dos programas de investimentos em TI, monitora o estado atual dos projetos de sua área e monitora os níveis de serviços de TI.
- Comitê de Segurança da Informação: formado por representantes de todas as unidades da Secretaria do TRE, é responsável pela condução de processos importantes da governança da Segurança da Informação, bem como responder pela Privacidade no âmbito do TRE-RS.
- Assessoria de Segurança da Informação: a ASI tem como função coordenar os esforços de segurança da informação, além de responder pela função de Encarregado de Dados do TRE-RS, nos termos da LGPD.

Gestão

Cabe à Secretaria de Tecnologia da Informação, com o apoio das demais unidades, fazer a gestão dos planos estratégicos e táticos aprovados nas instâncias de governança.

Nesse sentido, compete à STI organizar os projetos necessários ao cumprimento do plano em atenção à meta estabelecida.

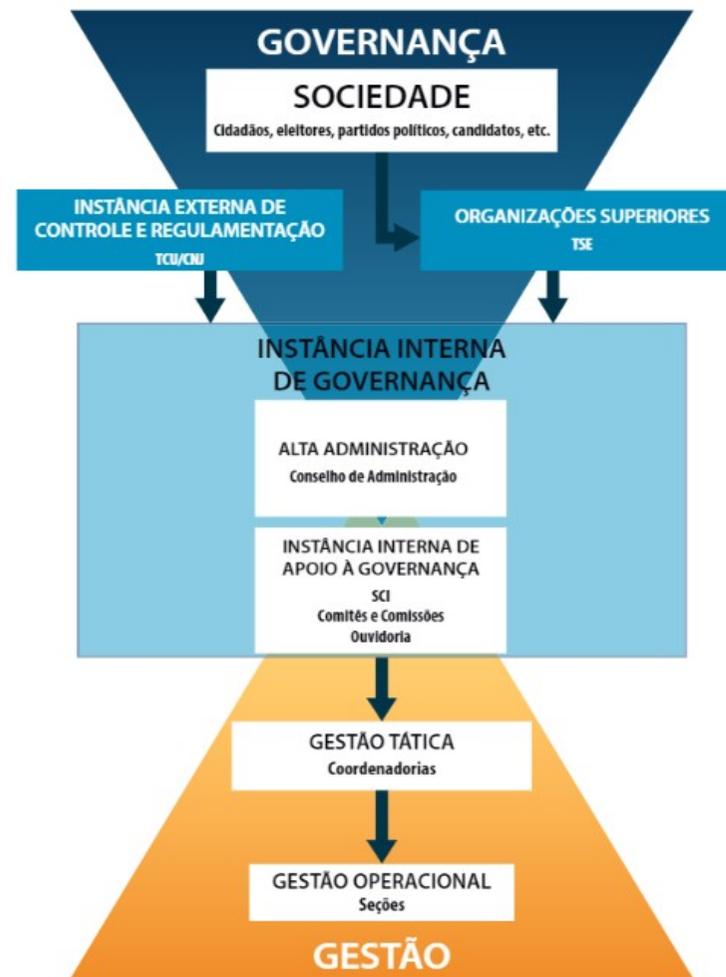


Figura 2: Governança Corporativa do TRE-RS

Estrutura da Secretaria de TI

A Secretaria de Tecnologia da Informação (STI) organiza-se conforme o organograma da Figura 3.

A exemplo dos demais tribunais regionais eleitorais, a STI do TRE-RS tem forte participação nos processos ligados à preparação das eleições.

Além da óbvia responsabilidade sobre sistemas de informação utilizados, cabe à STI a gestão de outros processos, realizados pelas zonas eleitorais para execução das eleições.

A atividade eleitoral torna peculiar o perfil de atuação da área de tecnologia do TRE, que, além de possuir uma coordenadoria específica para temas de eleição (Coordenadoria de Sistemas de Eleições e Logística – COSEL), tem toda suas ações impactadas diretamente pela atividade-fim da instituição.

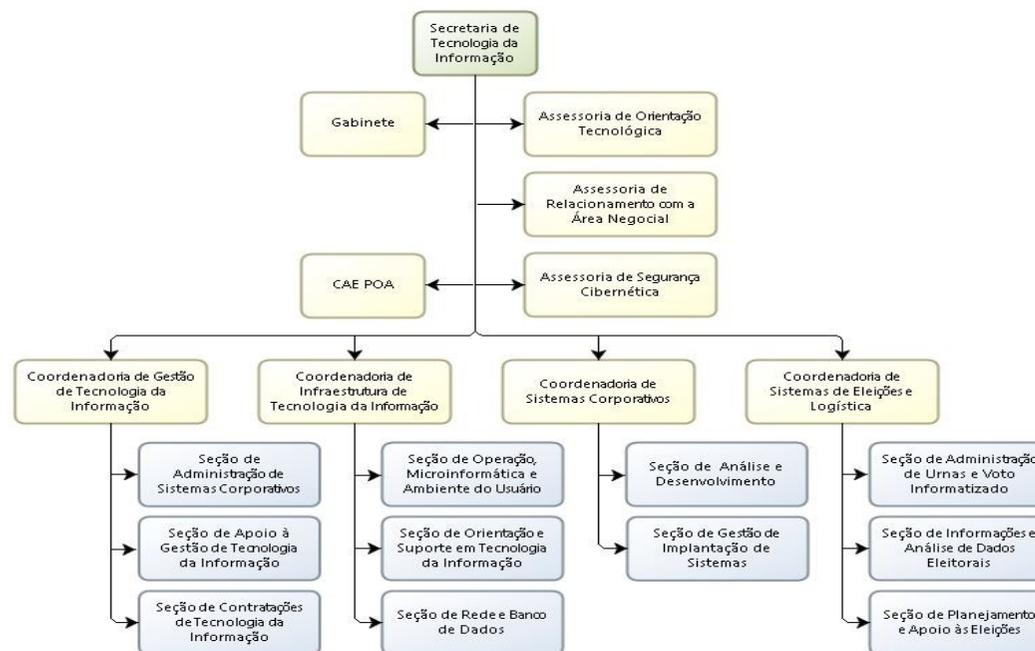


Figura 3: Organograma da Secretaria de Tecnologia da Informação

Respondem pelos cargos em comissão:

Sigla	Nome	e-mail	Cargo
STI	Daniel Wobeto	danielwobeto@tre-rs.jus.br	Secretário de Tecnologia da Informação
COGTI	Martinho Luis Marchi	martinhomarchi@tre-rs.jus.br	Coordenador de Gestão de Tecnologia da Informação
COINF	Mateus Vicente Marchi	mateusmarchi@tre-rs.jus.br	Coordenador de Infraestrutura de Tecnologia da Eleição
COSIS	Daniel Dutra Pillar	danielpillar@tre-rs.jus.br	Coordenador de Sistemas Corporativos
COSEL	Cássio Vicente Zasso	cassiozasso@tre-rs.jus.br	Coordenador de Sistemas de Eleições e Logística
ASC	Márcio Barbosa de Carvalho	marciocarvalho@tre-rs.jus.br	Assessor de Segurança Cibernética
ASORT	Luis Fernando Schauen	luischauren@tre-rs.jus.br	Assessor de Orientação Tecnológica
ASRAN	Sandro Duarte	sandroduarte@tre-rs.jus.br	Assessor de Relacionamento com a Área de Negócio

3.2 Percepção do Ambiente Estratégico

A Figura 4 sintetiza o diagnóstico de fatores capazes de influenciar a estratégia do TRE-RS para seus investimentos em Tecnologia da Informação.

Oportunidades <ul style="list-style-type: none">• Organização nacional em torno da segurança cibernética• Evolução da Inteligência Artificial• Oportunidades que um ambiente de colaboração em nuvem pode trazer• Possibilidade de sobras orçamentárias na JE	Ameaças <ul style="list-style-type: none">• Disseminação de ataques cibernéticos• Segurança do processo eleitoral questionada• Dificuldade para nomear servidores• Incerteza sobre orçamento dos próximos anos• Acesso limitado a internet por parte da população
Forças <ul style="list-style-type: none">• Histórico de soluções inovadoras• Engajamento da equipe da TI• Engajamento institucional pela Segurança da Informação• JE Digital e atendimento via chat demonstram grande capacidade de evolução para serviços• Infraestrutura atualizada nos últimos anos	Fraquezas <ul style="list-style-type: none">• Equipe pequena com ocupações críticas• Dificuldade de capacitação face às diversas competências requeridas• Falta de fluência em inteligência artificial• Limitação de recursos e soluções para suportar teletrabalho em grande escala

Figura 4: Matriz SWOT de TIC do TRE-RS

3.3 Panorama Orçamentário

A tomada de decisão sobre a inclusão de demandas no PDTIC e a gestão da execução do plano dependem muito de avaliação do contexto orçamentário em que estamos inseridos.

A Figura 5 representa a evolução do orçamento de TI. Desde 2018 verifica-se aumento dos limites orçamentários destinados ao TRE-RS abaixo da inflação, acarretando reduções do orçamento de TI.

Nos últimos anos, tem sido possível obter créditos adicionais junto ao TSE ou remanejar orçamento próprio do TRE, o que permitiu elevado índice de execução do planejamento.

Desde 2022 passou a existir orçamento específico para segurança cibernética, que tem permitido investimentos nessa área sem afetar outras iniciativas comuns de TI. Como se vê, 2022 foi um excelente ano do ponto de vista de execução, o que permitiu a reversão de um cenário de defasagem de infraestrutura e parque de microinformática.

A Figura 6 ilustra a divisão da demanda orçamentária prevista para 2023 e 2024 separando contratos vigentes, contratações para manutenção de serviços existentes e contratações para acréscimo de serviços. Estão excluídos os investimentos específicos em segurança, visto ocorrerem numa relação orçamentária diferenciada com o TSE.

Como se vê, o valor inicialmente disponível é claramente insuficiente, havendo grande dependência da bem-sucedida política de remanejamentos internos e créditos adicionais, em atenção ao disposto no art. 6º, §2º da Res. CNJ 370/21, que dá preferência às despesas de TIC.

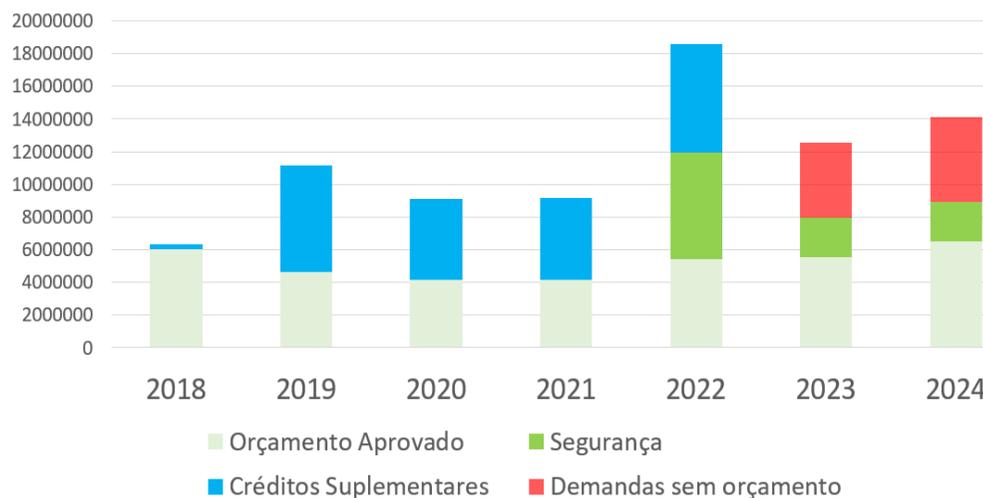


Figura 5: Evolução orçamentária de TI no TRE-RS

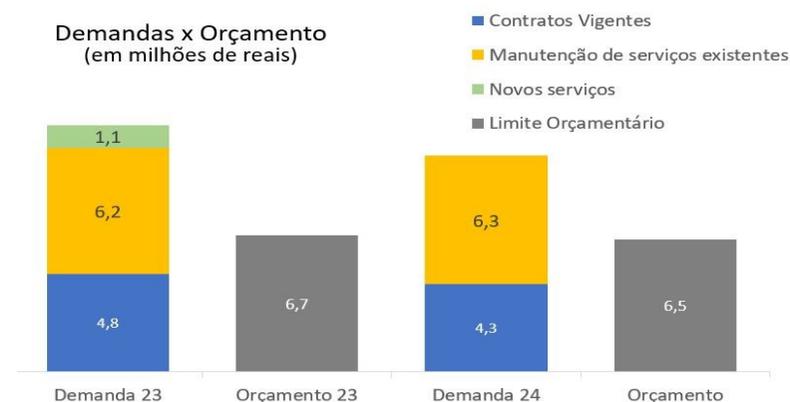


Figura 6: Parcelas dos orçamentos 2023 e 2024 e relação com limite

4 Cumprimento de Determinações do CNJ

Ao desempenhar suas funções, o CNJ emite normativos que visam direcionar o desenvolvimento dos tribunais do país em áreas estratégicas.

Tecnologia da Informação e Segurança da Informação destacam-se neste cenário por conta do reconhecimento da importância estratégica que a digitalização tem para o negócio Judiciário, assim como a percepção do alto risco a que estão submetidas todas organizações quanto a ataques cibernéticos.

A ENTIC-JUD foi instituída pelo CNJ como principal referencial estratégico para a organização e entrega de TI. A resolução CNJ n. 370/21 estabeleceu objetivos estratégicos, ilustrados no mapa estratégico da figura 7, e determinou aos tribunais subordinados ao Conselho a elaboração de plano de trabalho para sua adequação à estratégia nacional.

Também é de especial interesse a Resolução 396/21, que institui a Estratégia Nacional de Segurança Cibernética do Poder Judiciário (ENSEC-PJ). As iniciativas voltadas ao seu atendimento, bem como aquelas destinadas ao atendimento da Portaria CNJ 162/21 e seus anexos constituem o Plano de Trabalho de Segurança (PTS), também exigido dos tribunais.

Os subcapítulos 4.1 e 4.2 resumem o conteúdo desses planos, já trazendo a versão atualizada em 2023.

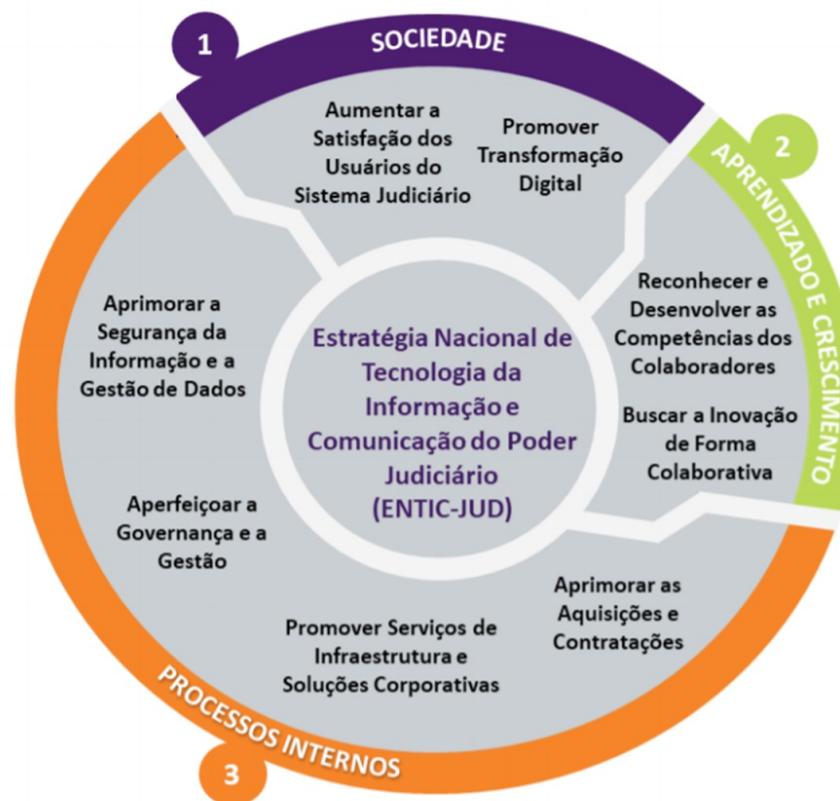
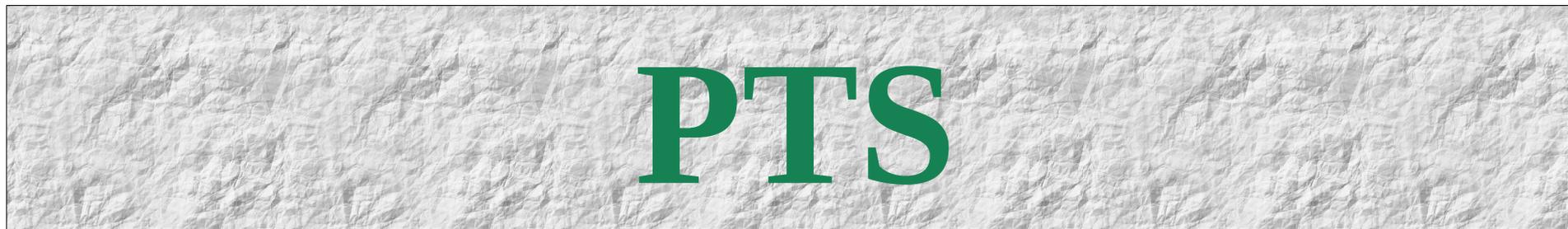


Figura 7: Mapa Estratégico da ENTIC-Jud

4.1 Iniciativas do PTS - Plano de Trabalho para Segurança Cibernética



A Estratégia Nacional de Segurança Cibernética do Poder Judiciário (ENSEC-PJ) estabelece parâmetros de organização, colaboração e nivelamento dos tribunais para tornar o Judiciário mais seguro, inclusive no ambiente digital e resiliente às ameaças cibernéticas.

A segurança cibernética faz parte do Sistema de Segurança da Informação, modelo de governança, de responsabilidade da Alta Administração dos tribunais, baseado em riscos, que tem como norma fundamental a Política de Segurança da Informação (PSI) de cada órgão.

O conjunto de ações destinadas ao atendimento da ENSEC-PJ, Portaria CNJ 162/21 e seus protocolos, bem como da PSI do TRE-RS constituem o Plano de Trabalho para Segurança Cibernética (PTS).

O PTS deve ser tratado como de acesso restrito, pois pode revelar limitações das proteções cibernéticas do TRE-RS, devendo ser substituído por páginas indicativas dessa situação na versão publicada na Internet ou Diário Eletrônico do TRE-RS.

Ref	Norma	Descrição
ENSEC	Res. CNJ 396/21	ENSEC-JUD
PSI	Res. TSE 23501/16	PSI Justiça Eleitoral
Port. 162	Portaria CNJ 162/21	Protocolos e manuais e segurança cibernética
PPINC	Anexo I Port. CNJ 162	Prevenção de Incidentes
PGCRC	Anexo II Port. CNJ 162	Gerenciamento de Crises
PIILC	Anexo III Port. CNJ 162	Investigação de Ilícitos
Prot.	Anexo IV Port. CNJ 162	Proteção de Infraestruturas Críticas
Prev.	Anexo V Port. CNJ 162	Prevenção e Mitigação de Ameaças
Ident.	Anexo VI Port. CNJ 162	Gestão de Identidades
Educ.	Anexo VII Port. CNJ 162	Educação e Cultura em Segurança
LGPD	LGPD	Requisitos para adequação à LGPD

Segundo o CNJ, a Segurança Cibernética abrange:

- a) a segurança da informação de forma geral, ou seja, ações que objetivam viabilizar e assegurar a disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade das informações;;
- b) a segurança física e a proteção de dados pessoais e institucionais;
- c) a segurança física e a proteção de ativos de tecnologia da informação de forma geral;
- d) as ações destinadas a assegurar a disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade de dados e informações;

- e) as ações destinadas a assegurar o funcionamento dos processos de trabalho, a continuidade operacional e a continuidade da prestação jurisdicional e administrativa dos órgãos do Poder Judiciário;
- f) as ações de planejamento, sistematização e normatização sobre temas atinentes à segurança cibernética;
- g) as ações de comunicação, conscientização, formação de cultura e direcionamento institucional com vistas à segurança cibernética; e
- h) as ações de formação acadêmica, formação técnica, qualificação e reciclagem de profissionais de Tecnologia da Informação e Comunicação que atuam na área de segurança cibernética.

Tabela 2: Iniciativas do PTS

ID	Ref. Origem	Ação	Status	Início	Fim	Resp.
PTS-01	Educ.	Disponibilizar portal de Segurança da Informação	Concluído	Jul/21	Mar/22	ASI
PTS-02	Educ.	Adequar o processo de conscientização em segurança da informação	Concluído	Jul/21	Dez/22	ASI
PTS-03	Ident.	Aperfeiçoar gestão de acessos privilegiados	Em execução	Mai/21	Dez/23	COGTI
PTS-04	Ident.	Descentralização do controle de acessos	Cancelada ¹			
PTS-05	LGPD	Elaborar plano de resposta a incidentes de segurança com dados pessoais	Concluído	Mar/21	Dez/21	ASI
PTS-06	LGPD	Identificar as atividades de tratamento de dados pessoais (RTPD)	Concluído	Mar/21	Dez/21	ASI
PTS-07	LGPD	Realizar avaliação do impacto na privacidade (PIA) nos processos identificados	Concluído	Mar/21	Dez/21	ASI
PTS-08	LGPD	Mapear bancos de dados que possuam dados pessoais	Não iniciado	Mar/21	Jun/24	COSEL
PTS-09	LGPD	Eliminar dados pessoais desnecessários	Não iniciado	Jan/22	Jun/25	COSEL
PTS-10	LGPD	Revisar permissões de acesso a dados pessoais	Em execução	Abr/21	Jun/24	COINF
PTS-11	LGPD	Definir plano de adequação dos sistemas utilizados no tratamento de dados pessoais	Concluído	Ago/21	Jul/22	ASI

¹ A iniciativa foi reavaliada, considerando-se que adotar a descentralização de controle de acessos como estratégia não é a melhor alternativa, podendo, inclusive, gerar novas questões de segurança.

ID	Ref. Origem	Ação	Status	Início	Fim	Resp.
PTS-12	LGPD	Formalizar processo para atendimento de requisições que envolvam dados pessoais de terceiros	Concluído	Mai/21	Dez/21	ASI
PTS-13	LGPD	Implementar técnicas de proteção à informação nos bancos de dados	Em execução	Jul/21	Dez/23	COSIS
PTS-14	LGPD	Organizar um programa de conscientização sobre LGPD	Concluído	Jul/21	Set/21	ASI
PTS-15	LGPD	Formalizar processo de trabalho para atendimento dos direitos dos titulares	Concluído	Mar/21	Dez/21	ASI
PTS-16	PGCRC	Elaborar Plano de Gestão de Incidentes Cibernéticos	Concluído	Mar/21	Dez/21	ASI
PTS-17	PGCRC	Estabelecer processo de teste de planos de resposta e de contingência	Não iniciado	Dez/21	Dez/25	ASI
PTS-18	PGCRC	Definir procedimentos de acionamento do CCC e comunicação de incidentes graves	Concluído	Ago/21	Out/21	ASI
PTS-19	PGCRC	Criar Comitê de Crises Cibernéticas (CCC)	Concluído	Mar/21	Ago/21	ASI
PTS-20	PGCRC	Estabelecer processo de identificação de atividades críticas para a continuidade do negócio	Concluído	Jul/21	Ago/21	ASI
PTS-21	PIILC	Adequar ativos da informação a requisitos do protocolo de investigação de ilícitos	Em execução	Mar/21	Dez/24	COGTI
PTS-22	PPINC	Reestruturar ETIR	Concluído	Mar/21	Ago/21	STI
PTS-23	Prev.	Revisar o processo de software adotando privacy by design	Em execução	Jun/21	Dez/23	COSIS
PTS-24	Prev.	Estabelecer programa de Gestão de Riscos de Segurança Cibernética	Concluído	Jul/21	Dez/21	ASI
PTS-25	Prev. + PSI	Formalizar o processo de classificação da informação	Concluído	Abr/21	Dez/21	COGIN
PTS-26	Prev. + PSI	Formalizar processo de tratamento da informação	Concluído	Abr/21	Dez/21	COGIN
PTS-27	Prot.	Habilitação de canais seguros em aplicações legadas	Em execução	Mar/21	Dez/23	COGTI
PTS-28	Prot.	Estabelecer processo de melhoria contínua da infraestrutura e de ativos da informação	Em execução	Nov/21	Dez/23	COGTI

4.2 Iniciativas do PTE - Plano de Trabalho da ENTIC-JUD



O PTE descreve os projetos que deverão ser executados pelo TRE-RS para adequar-se aos preceitos da ENTIC-JUD.

Organiza-se em grupos, conforme os prazos de atendimento estabelecidos pela Res. CNJ 370/21, cada qual com a quantidade de projetos indicada ao lado.

Os dispositivos atendidos pelas ações são indicados na Tabela 3, disposta conforme os grupos.

Os investimentos identificados como necessários para implementação das iniciativas do PTE são levados para o Plano de Demandas Internas, descrito no capítulo 7.

As ações estão detalhadas no PTE enviado ao CNJ.

ID Objetivo Camada 1	Grupo	Ações
OE-1	Grupo 6: Atendimento e Satisfação do Usuário	3
OE-2	Grupo 8: Iniciativas de Transformação Digital	2
OE-3	Grupo 7: Desenvolvimento de Competências	4
OE-4	Grupo 1: Colaboração e Inovação	2
OE-5	Grupo 2: Governança e Gestão de TIC	5
OE-6	Grupo 4: Aquisições e Contratações	4
OE-7	Grupo 3: Segurança da Informação e Proteção de Dados	3
OE-8	Grupo 5: Serviços Infraestrutura e Soluções corporativas	8
Total		31

Tabela 3: Iniciativas do PTE

Id PDTIC	Objetivo Estratégico	Ação	Status	Início	Fim	Resp.
PTE-01	OE-4 Colaboração	Estruturar o uso do Connect Jus.	Concluído	jul/21	dez/21	STI
PTE-02	OE-4 Colaboração	Alinhar ao Desenvolvimento Colaborativo da Justiça Eleitoral.	Concluído	jul/21	dez/22	COSIS
PTE-03	OE-5 – Governança e Gestão	Estruturar Escritório de Projetos de TIC	Em execução	jul/21	dez/23	COGTI
PTE-04	OE-5 – Governança e Gestão	Alinhar o PDTIC à ENTIC-JUD	Concluído	jul/21	jul/21	CTI
PTE-05	OE-5 – Governança e Gestão	Elaborar o Plano de Trabalho para implementação da ENTIC-JUD.	Concluído	jul/21	jul/21	CTI
PTE-06	OE-5 – Governança e Gestão	Adequar a Resolução de Governança à ENTIC JUD	Em execução	jul/21	dez/23	CTI
PTE-07	OE-5 – Governança e Gestão	Atualizar regulamento da STI	Em execução	jul/21	ago/23	STI
PTE-08	OE-7 Segurança	Desenvolver o plano de Gestão de Riscos de TIC	Em execução	jul/21	ago/23	COGTI
PTE-09	OE-7 Segurança	Implementar controles de segurança voltados à proteção de dados pessoais	Concluído	jul/21	dez/21	ASI
PTE-10	OE-7 Segurança	Implementar Gestão de Continuidade de Negócios	Concluído	jul/21	dez/21	ASI
PTE-11	OE-6 Contratações	Estruturar alimentação do repositório nacional com contratações de TIC	Concluído	ago/21	dez/22	COGTI
PTE-12	OE-6 Contratações	Capacitar TI para contratações	Concluído	jul/21	dez/22	EJERS
PTE-13	OE-6 Contratações	Aperfeiçoar gestão de riscos de contratações de TI	Concluído	jul/21	dez/22	COGTI
PTE-14	OE-6 Contratações	Aperfeiçoar processo de contratações de TI	Concluído	jul/21	dez/22	COGTI
PTE-15	OE-8 Infraestrutura e Soluções	Aperfeiçoar processo de gerenciamento de configuração e ativos	Em execução	jul/21	jun/24	COGTI
PTE-16	OE-8 Infraestrutura e Soluções	Ampliar e aperfeiçoar gestão eletrônica de documentos	Concluído	jul/21	dez/22	COGIN

Id PDTIC	Objetivo Estratégico	Ação	Status	Início	Fim	Resp.
PTE-17	OE-8 Infraestrutura e Soluções	Adoção de padrão único nacional de login	Concluído	jul/21	dez/22	COSIS
PTE-18	OE-8 Infraestrutura e Soluções	Garantir depósito de documentação de sistemas	Concluído	jul/21	dez/22	COGTI
PTE-19	OE-8 Infraestrutura e Soluções	Implementar a gestão permanente de ativos de infraestrutura de TIC	Concluído	jul/21	dez/22	COINF
PTE-20	OE-8 Infraestrutura e Soluções	Priorizar arquitetura e plataforma de serviços em nuvem	Concluído	jul/21	dez/22	COINF
PTE-21	OE-8 Infraestrutura e Soluções	Adequar novos sistemas aos requisitos do Art. 33	Excluído ²	jul/21	dez/22	COSIS
PTE-22	OE-8 Infraestrutura e Soluções	Classificar os sistemas estratégicos	Em execução	jul/21	dez/23	CTI
PTE-23	OE-1 – Atendimento Usuário	Aperfeiçoar canais para interação com a sociedade	Concluído	mar/21	dez/21	COGTI
PTE-24	OE-1 – Atendimento Usuário	Implementar pesquisas de satisfação	Concluído	jul/21	dez/22	COGTI
PTE-25	OE-1 – Atendimento Usuário	Aperfeiçoar a gestão de serviços digitais	Concluído	jul/21	dez/22	COGTI
PTE-26	OE-3 Competências	Aperfeiçoar gestão por competências na TI	Concluído	jul/21	dez/23	STI
PTE-27	OE-3 Competências	Implementar o Plano Anual de Capacitações de TIC	Concluído	jul/21	dez/23	EJERS
PTE-28	OE-3 Competências	Identificar possíveis sucessores	Excluído ³	jul/21	dez/23	SGP
PTE-29	OE-3 Competências	Capacitar gestores e possíveis sucessores	Excluído ⁴	jul/21	dez/23	EJERS
PTE-30	OE-2 Transformação Digital	Publicar Plano de Transformação Digital do TRE-RS ⁵	Em execução	jun/21	jul/23	STI
PTE-31	OE-2 Transformação Digital	Executar o Plano de Transformação Digital	Não iniciado	jul/23	dez/26	STI

2 O TRE-RS não participa atualmente de nenhum projeto de desenvolvimento vinculado aos sistemas para os quais aplicam-se os requisitos. Se for assumido algum projeto nesse sentido, a diretriz será seguida.

3 Existe uma identificação de possíveis sucessores para cada posição de gestão na Secretaria, mas não há condições para gerar evidências sobre a conclusão dessa ação.

4 Ações de capacitação gerencial atingem os servidores com possibilidade de sucessão, mas não há como gerar evidências específicas sobre a conclusão dessa ação.

5 Ação modificada em relação ao PTE original.

5 Demandas Internas

DI

É papel da TI suportar as atividades cotidianas da instituição e participar de iniciativas voltadas à transformação de seus processos de trabalho, mitigando riscos, ampliando ou mesmo modificando sua essência. É imperioso maximizar os benefícios dos investimentos em tecnologia, tendo sempre como norte os objetivos estratégicos, iniciativas e a visão do TRE, que privilegia a confiabilidade da instituição e a qualidade da prestação de serviços.

Definidos os pressupostos estratégicos, tem-se como próximo passo identificar as iniciativas do TRE-RS para desenvolvimento institucional. No contexto do PDTIC, são relevantes tais iniciativas internas com possibilidade de demandar recursos ou ações de TI.

Foi realizado levantamento com todas áreas de negócio do TRE para identificar seus objetivos e correspondentes intervenções em suas capacidades de negócio, sem detalhar soluções de TI.

Capacidades podem ser definidas como conjunto de pessoas, processos e recursos necessários para realização das entregas relacionadas à missão da instituição. Na prática, uma

abstração capturada em nível superior ao dos processos de negócio que propicia uma visão menos fragmentada, não sujeita às peculiaridades das estruturas organizacionais, privilegiando o foco sistêmico no resultado pretendido e os melhores meios para tal. Como ainda não existe um mapa de capacidades aprovado no TRE-RS, foram definidas *ad hoc* com fins ilustrativos e de referência.

Organizado o inventário, conforme objetivos estratégicos, adveio a etapa de priorização, na qual as demanda, agrupadas por iniciativas, foram classificadas segundo duas dimensões:

- Valor agregado: percepção do impacto positivo (benefício) que a demanda possa ter sobre o tribunal, quer seja mitigando riscos ou alavancando ganhos que justifiquem o investimento necessário para a implementação da iniciativa;
- Custo: considerando a abordagem de solução mais provável, o custo conjuga os esforços de TI e das demais áreas do TRE-RS para a implementação da iniciativa.

A análise de valor considerou os seguintes aspectos, ponderados conforme pesos e pontuação da tabela Tabela 4.

Tabela 4: Critérios para aferição de valor agregado de uma iniciativa

Critério	Risco Legal ⁶	Risco de Colapso ⁷	Objetivo Estratégico ⁸	Indicador Estratégico ⁹	Eleição ¹⁰	Afetados ¹¹	Abrangência ¹²	Otimização ¹³	Relevância ¹⁴	Demandado por Autoridade ¹⁵	Pontos ¹⁶	
Peso	15	15	3	3	10	7	4	3	3	5		
Valores Possíveis	Não	Não	Não	Não	Não	Secretaria	1 unidade	Não	Baixa		1	
	Sem prazo	Baixo impacto	1 objetivo apoiado	Influencia indicador	Baixo impacto	Zonas	2 unidades	Pouca	Normal	Não	2	
	Com prazo	Médio impacto	Mais de 1 objetivo apoiado		Médio impacto	JE	Geral	Média	Alta	Sim	3	
			Iniciativa	Determinante para indicador					Alta	Muito Alta		4
			Determinante para objetivo		Alto impacto	Público externo						5
		Alto impacto						Diferencial				6

Por sua vez, a análise de custos levou em consideração a abordagem de TI mais provável para sua implementação. Embora evidenciados esforços para a Secretaria de Tecnologia da Informação, em especial com alocação de pessoal para os projetos, também é computado o envolvimento institucional com detalhamento do problema, identificação de soluções e governança dos projetos. Não foi considerado o trabalho necessário de outras unidades para concluir a iniciativa fazendo uso da solução de TI entregue. Assim sendo, foram ponderados para aferir o custo de cada iniciativa os critérios da tabela Tabela 5.

6 Risco legal: refere-se à existência de norma superior que exija providência atendida pela iniciativa.

7 Risco de colapso: Indica se a iniciativa visa mitigar risco de colapso em sistema ou processo de trabalho.

8 Objetivo estratégico: tipo de relação que a demanda possui com os objetivos estratégicos do Plano Estratégico do TRE-RS.

9 Indicador: tipo de contribuição que a iniciativa trará para o atingimento de meta medida por indicador do Plano Estratégico do TRE-RS.

10 Eleição: grau de impacto que a iniciativa tem nos processos de trabalho das próximas eleições.

11 Afetados: grupos de pessoas que serão diretamente afetadas pela iniciativa.

12 Abrangência: distribuição da origem da iniciativa, diferenciando demandas pontuais de ações de peso institucional.

13 Otimização: qual o impacto que a demanda tem sobre otimização de tarefas em termos de tempo de execução e número de horas totais necessárias para sua execução.

14 Relevância: Percepção subjetiva da Alta Direção sobre a relevância estratégica da ação, complementar à análise objetiva do Plano Estratégico

15 Demanda de autoridade: indica se há manifestação formal do Presidente ou do Corregedor sobre a iniciativa.

16 Pontuação atribuída para a opção. Deve ser multiplicada pelo peso.

Tabela 5: Critérios de aferição do custo de uma iniciativa

Critério	Pessoal de TI					Aspectos Técnicos			Envolvimento Institucional				Pontos
	Esforço Desenv ¹⁷	Esforço Adoção ¹⁸	Esforço Análise ¹⁹	Esforço BI ²⁰	Esforço Infra ²¹	Esforço Governança ²²	Arquitetura ²³	Orçamento ²⁴	Definição do Objeto ²⁵	Visão da Solução ²⁶	Interlocutores ²⁷	Governança Especial ²⁸	
Peso	12	6	6	3	20	8	4	6	3	5	2	3	
Valores Possíveis	1 semana	1 semana	1 semana	< 80	< 20	< 20	Padrão	Sem	Claro para todos	Óbvia	1 unidade	Não	1
	1 sprint	2 semanas	2 semanas	< 200	< 50	< 50	Usual	< 50k	Alguém conhece	Complexa	2 unidades	EP STI	2
	2 sprints	3 semanas	3 semanas	< 300	< 100	< 100	Desconhecida	< 100k	Mapear	Disruptiva	Comitê	Comitê	3
	3 sprints	1 mês	1 mês	< 400	< 150	< 200	Incompatível	< 500k			Difuso	Time Multidisciplinar	4
	4 sprints	2 meses	2 meses	< 500	< 200	< 300		< 1 M					5
	5 sprints	3+ meses	3+ meses	>= 500	>= 200	> 300		> 1M					6

As demandas foram classificadas em 5 grupos para cada dimensão, conforme sua posição relativa às demais²⁹.

Essas dimensões foram combinadas para estabelecer um critério primário de seleção de demandas prioritárias, em atenção à diretriz de seleção das demandas que apresenta valor significativamente relevante, habilitadoras das transformações mais expressivas, bem como aquelas de custo baixo, que permitem pequenos ganhos com grande rapidez.

17 Esforço Desenv: equipe de desenvolvimento de sistemas para codificação. Cada *sprint* normalmente considera uma janela de tempo de duas semanas de dedicação ao projeto.

18 Esforço Adoção: necessário para implantar soluções vindas de outras instituições.

19 Esforço Análise: antes e durante a fase de codificação, ocorre um trabalho de especificação, traduzindo os requisitos de negócio em funcionalidades a serem implementadas.

20 Esforço BI: algumas iniciativas têm grande potencial para serem atendidas por ações baseadas em Business Intelligence (BI). Medido em HH (homem-hora).

21 Esforço Infra: demanda da equipe de infraestrutura de TI. Medido em HH

22 Esforço Governança: equipes de TI dedicadas a atividades de gestão de serviços e aplicações corporativas. Medido em HH

23 Arquitetura: alinhamento da arquitetura proposta (no caso de perspectiva de sistemas externos) ou necessária (conforme o perfil da iniciativa) aos modelos e infraestrutura adotados no TRE-RS.

24 Orçamento: recurso necessário para atender à demanda. Pode servir de critério de priorização, mas também como critério impeditivo de alguma iniciativa.

25 Definição do objeto: grau de clareza que a área de negócio e a área de TI possuem sobre o problema a ser resolvido.

26 Definição da solução: grau de clareza que a área de negócio e a área de TI possuem sobre a forma de solução do problema e os requisitos para o produto a ser desenvolvido.

27 Interlocutores: diversidade de interlocutores para definição do problema e sua solução.

28 Governança Especial: se a iniciativa deverá precisar de alguma estrutura de governança especial em face de sua complexidade

29 Escala de Valor < percentil 20 < percentil 40 < percentil 60 < percentil 80 >= percentil 80
 Escala de Custo < percentil 20 < percentil 40 < percentil 60 < percentil 80 >= percentil 80

A coluna “Pri” da tabela Tabela 7 indica se a demanda é considerada prioritária. Foram consideradas prioritárias aquelas pertencentes às duas faixas superiores de valor. Aquelas pertencentes às duas faixas de menor custo, também são selecionadas, desde que apresentem índice de valor mínimo, conforme a tabela Tabela 6. Serão desdobradas no plano de recursos e iniciativas de TI, enquanto as demais serão alocadas, na medida da disponibilidade, no cronograma de atendimento do PDTIC, que será elaborado pela STI e aprovado pelo Comitê de TI.

Tabela 6: Critério para seleção de iniciativas prioritárias

		VALOR				
		Muito alto	Alto	Médio	Baixo	Muito baixo
CUSTO	Muito baixo	P	P	P	P	
	Baixo	P	P	P		
	Médio	P	P			
	Alto	P	P			
	Muito Alto	P	P			

Esse critério de priorização, obedece à diretriz de seleção das demandas que apresenta valor significativamente relevante, habilitadoras das transformações mais expressivas, bem como aquelas de custo baixo, que permitem pequenos ganhos com grande rapidez.

A tabela Tabela 7 revela as demandas levantadas, com respectivas pontuações finais para custo e valor.

Tabela 7: Demandas e iniciativas com pontuação de custo e valor agregado

Objetivo de Negócio	Capacidade de Negócio	Melhoria Organizacional (Demanda)	Iniciativa	Valor	Custo	Pri	D ³⁰	I ³¹	B ³²	G ³³	E ³⁴	C ³⁵
Qualificar o atendimento virtual	Prestar serviços aos usuários	Realizar atendimento virtual usando força de trabalho multidisciplinar	Melhoria atendimento virtual	198	147	S	X		X	X		
		Estabelecer ferramentas e processos para o monitoramento do atendimento virtual										
		Ampliar Atendimento automatizado										
		Integrar carta de serviços ao JE Digital										
	Universalizar atendimento virtual na plataforma centralizada											
	Gerir documentos e informação	Receber petições administrativas eletrônicas	Peticionamento externo	118	52	S		X				
Aumentar o número de eleitores com biometria	Manter cadastro eleitoral	Realizar importações frequentes de biometrias de órgãos externos	Bioex	185	46	S				X		

30 Demanda envolve desenvolvimento de sistema pela equipe da STI.

31 Demanda envolve implantação de sistema ou ferramenta pela equipe da STI

32 Demanda envolve esforços de tratamento de dados, uso de ferramentas de relatórios ou *Business Analytics*

33 Demanda envolve esforços de governança ou apoio a outras unidades para adoção da solução de TI selecionada

34 Demanda envolve esforços da equipe de infraestrutura de TI da STI

35 Demanda envolve contratação de alguma solução de TI

Objetivo de Negócio	Capacidade de Negócio	Melhoria Organizacional (Demanda)	Iniciativa	Valor	Custo	Pri	D	I	B	G	E	C
Assegurar a efetividade da prestação jurisdicional	Processar candidaturas Processar prestações de contas	Automatizar procedimentos repetitivos	IA e automatização	174	160	S	X	X	X			
	Gerir metas de desempenho	Aprimorar o gerenciamento da prestação jurisdicional com base em dados	Gestão de metas processuais	144	56	S		X	X			
	Controlar sanções do TRE	Adequar registros de sanções	Registro de Condenações	101	55		X					
		Gerenciar multas	Multas	110	51	S		X				
Desenvolver a gestão documental	Gerir acervo histórico	Preservar documentos digitais	Repositório Digital	137	125	S		X				
		Digitalizar acervo	Digitalização	129	70							X
Aperfeiçoar a comunicação interna	Gerir informação interna	Criar canal oficial para comunicação síncrona	Comunicação teletrabalho	145	55	S	X			X		
		Implementar Plataforma de Serviços Integrados	Catálogo de Serviços	186	155	S	X			X		
		Integrar planejamento de processos, comunicações e bases de conhecimento	Comunicação integrada	159	148	S	X					

Objetivo de Negócio	Capacidade de Negócio	Melhoria Organizacional (Demanda)	Iniciativa	Valor	Custo	Pri	D	I	B	G	E	C
Automatizar processos de trabalho	Gerir teletrabalho	Automatizar gestão do teletrabalho	Teletrabalho	113	71		X					
	Gerir assentamentos funcionais	Automatizar registro de certificados para adicional de qualificação	Certificados	76	53		X					
	Disponibilizar dados de pessoal	Automatizar relatórios gerenciais de pessoal	Relatórios SGP	100	49	S			X			
	Gerir aposentadorias	Automatizar certidões para aposentadoria	Certidões aposentadoria	99	53		X					
		Automatizar cálculos de aposentadoria	Cálculo aposentadoria	102	35	S		X				
	Prover pessoas	Centralizar atividades de gestão dos estagiários	Estagiários	76	56			X		X		
		Automatizar processos de remoção	Remoção	96	71		X					
	Pagar pessoal	Automatizar gestão de horário extraordinário	HE	119	111		X					
		Automatizar tarefas para pagamento de diárias	Diárias	114	57		X					
		Simplificar processos de geração de folhas de pagamento	Folha	175	94	S	X					
	Gerir contratos	Automatizar tarefas da gestão de contratos	Gestão de Contratos	96	83		X					

Objetivo de Negócio	Capacidade de Negócio	Melhoria Organizacional (Demanda)	Iniciativa	Valor	Custo	Pri	D	I	B	G	E	C
Aprimorar a governança de contratações	Gerir orçamentos	Integrar plano de contratações à execução orçamentária	Plano de contratações	96	53		X					
Aperfeiçoar a gestão e logística de materiais	Transportar pessoas e bens	Integrar processos de logística	Logística	147	117	S	X					
	Gerenciar ativos	Controlar o estoque de materiais nas zonas eleitorais	Subalmoxarifados	101	66		X					
Melhorar processos de eleição	Executar eleições comunitárias	Automatizar tarefas da preparação das eleições comunitárias	Conselho Tutelar	165	65	S	X		X			
	Convocar mesários	Possibilitar trabalhar com eleitores de outra UF no ELIGIS	Mesários	106	50	S	X					
Melhorar a produtividade dos servidores	Prover ferramentas digitais de trabalho	Disponibilizar espaço de trabalho digital integrado e colaborativo	Workspace Digital	162	240	S	X	X	X	X	X	X
Total		33 (21 priorizadas)	29 (17 priorizadas)									

Definidas as iniciativas prioritárias, o primeiro passo após a aprovação do PDTIC será a elaboração (pela STI) e aprovação (pelo Comitê de TI) do cronograma técnico, o qual alocará as demandas no tempo, indicando se e quando deverão ser atendidas. As demandas prioritárias devem obrigatoriamente figurar nesse plano detalhado. As demais serão alocadas em eventuais disponibilidades de agenda, respeitada a capacidade da equipe e demais interações que influem na execução de um projeto.

As últimas colunas da tabela 7 classificam as demandas conforme o encaminhamento de solução de TI mais provável. Com isso, o cronograma técnico pode ser claramente dividido em dois grupos. O primeiro contém as demandas de “desenvolvimento”, executadas em regime de dedicação praticamente exclusiva da equipe, que serão alocadas em semanas de trabalho, conforme o número de sprints ou semanas de implantação previstos no cálculo de custos da iniciativa.

Os projetos de desenvolvimento de software terão o tempo da equipe alocado em *sprints*, cada qual com duração de duas semanas. Por essa estratégia, estima-se o número de *sprints* necessário para atingir o objetivo. A ideia fundamental, baseada em princípios de desenvolvimento ágil, é que o projeto deve ter seu escopo variável, enquanto os recursos (equipe) e o tempo são fixos. Caso o tempo inicialmente alocado seja insuficiente,

há possibilidade de rearranjo do cronograma, mediante aprovação do Comitê, ou complementação de algumas funcionalidades em janelas de manutenção que se sucedem ao longo do ano.

O cronograma técnico de desenvolvimento também contemplará janelas de manutenção, destinada ao atendimento de demandas de pequena monta essenciais à adequação permanente dos sistemas do TRE-RS aos requisitos de negócio e requisitos de segurança. Tais janelas técnicas também são importantes para permitir que o trabalho de análise, que precede o efetivo desenvolvimento, tenha início a tempo para que a equipe que escreve os programas possa receber os insumos necessários a seu trabalho, evitando ociosidade da equipe.

Além dessas janelas, será contemplado um período dedicado ao ajuste de aplicações legadas e evolução da arquitetura de aplicações, abrangendo os meses entre dezembro e janeiro.

As demais categorias de demandas, que se desenvolvem em regime de maior compartilhamento de atividades, constarão do cronograma técnico com sinalização de início e fim do projeto e eventuais marcos relevantes.

6 Objetivos de TI

6.1 Objetivos e focos de atuação

Uma vez organizadas e definidas todas as fontes de demandas para o PDTIC, faz-se necessário definir seus objetivos estratégicos.

Tais objetivos servem para que todos tenham clara compreensão do que se espera da TI do TRE-RS. Como se viu, há fontes diversas, que exigem um alinhamento de vetores e tradução para um domínio de linguagem comum. Também servem para comunicar claramente às equipes, responsáveis pela execução, qual o propósito maior de suas ações, constituindo-se em importante elemento de engajamento.

Em nome da clareza e facilidade de gerenciamento, a opção foi por um rígido critério de relevância que levou a quatro grandes objetivos, ilustrados Na figura 8, junto com pontos focais, listados para permitir maior clareza sobre o real significado e alcance do objetivo alcançado.

Objetivo de TI	Foco de atuação
 Alavancar a Transformação Digital	Desenvolver novos e melhores serviços digitais para públicos externos Automatizar tarefas repetitivas Prover solução integrada para trabalho digital em nuvem Adequar segurança e serviços para atender à demanda do teletrabalho Estruturar fluxos de trabalho para colaboração virtual de servidores
 Desenvolver a Segurança da Informação	Desenvolver a maturidade da segurança cibernética Orientar e sensibilizar colaboradores quanto à segurança da informação Informar sobre a segurança do processo eleitoral
 Aperfeiçoar a entrega de Serviços e infraestrutura	Manter infraestrutura atualizada Gerenciar orçamento e qualificar contratações Gerenciar projetos para atendimento das demandas
 Promover a Sustentabilidade Operacional	Desenvolver Governança de TI Desenvolver competências Prover apoio técnico externo para servidores envolvidos em atividades complexas Padronizar e otimizar de processos internos da STI Adequar força de trabalho à dinâmica das demandas

Figura 8: Objetivos de TI

Algumas iniciativas organizacionais com forte relação com a TI e o PDTIC merecem especial atenção face aos objetivos identificados. Representam iniciativas tidas como de alta prioridade e que devem trazer importantes resultados para o TRE-RS, razão pela qual deles derivam resultados-chave de nível 1.

Atendimento digital

O projeto JE Digital permitiu elevação da maturidade do atendimento virtual no TRE-RS, ainda mais quando associado ao atendimento centralizado por meio de aplicativo de mensagens. Proporcional à melhoria verificada é a percepção das oportunidades de evolução, bem como dos desafios de gestão e governança para que o modelo se sustente ao longo do tempo.

Automação de procedimentos repetitivos

Uma das características da jurisdição eleitoral é a sazonalidade, que apresenta quantidade muito superior de processos a serem julgados em prazo extremamente curto durante o ano eleitoral. No caso do registro de candidaturas e prestações de contas, é grande o número de procedimentos repetitivos com potencial de automação, com ou sem o emprego de inteligência artificial. Outras atividades podem se beneficiar de ferramentas de automação para reduzir o tempo gasto em atividades operacionais, essencial para enfrentar desafios decorrentes da carência crescente de pessoal na Justiça Eleitoral.

Viabilizar eleições comunitárias

O TRE-RS depara-se com o desafio de apoiar eleições de conselhos tutelares, que se darão na modalidade eletrônica em mais de 300 municípios. A ausência de ferramentas que automatizem o processo coloca em risco o sucesso da operação.

Segurança da Informação

Segurança da Informação e Segurança Cibernética são disciplinas complementares essenciais à entrega de um dos maiores predicados da Justiça Eleitoral: representar segurança no processo eleitoral.

Existe uma estratégia nacional de cibersegurança da JE a ser desenvolvida em conjunto por todos os tribunais, exigindo investimentos, adequações de configurações e processos, bem como tratamento adequado da cultura organizacional.

Espaço de trabalho digital

A adoção de plataforma em nuvem para o correio eletrônico da Justiça Eleitoral, integrada com outros serviços de trabalho colaborativo, armazenamento de dados e videoconferência tem potencial disruptivo quanto à forma de entrega de serviços e produtividade dos servidores, em especial aqueles em trabalho remoto.

Soluções para comunicação interna

O tema comunicação interna sempre pautou as discussões estratégicas do TRE. Vislumbra-se a criação de um ecossistema de aplicações que atuem de forma mais integrada, facilitando a comunicação entre as pessoas e unidades.

6.2 Alinhamento Estratégico

Recursos de tecnologia da informação tornaram-se essenciais para todos processos de trabalho, ilustrados na cadeia de valor do TRE-RS da figura 9. Nenhuma atividade pode ser deixada para trás, visto todas contribuírem de alguma forma essencial e insubstituível para o cumprimento da missão do TRE, sinteticamente representada pelos processos finalísticos.

O Plano Estratégico do TRE apresenta diversos objetivos (figura 10), que igualmente devem ser apoiados pela TI na medida em que se identifica necessidade ou oportunidade para tal.

A definição dos objetivos para a TI deve focar no direcionamento de ações e no engajamento das pessoas em relação a temas que exigem atuação mais enérgica. Trata-se de eleição e comunicação de PRIORIDADES.

Processos de trabalho ou mesmo objetivos estratégicos institucionais que estejam com bom desempenho e com amparo adequado de soluções de TI não devem aparecer no PDTIC com o status de objetivo de TI. Seguem sendo importantes, devendo ser tratados pelos processos ordinários com todo cuidado e responsabilidade que são exigidos.

Portanto, uma análise de alinhamento estratégico deve verificar se as prioridades escolhidas permitem que se desenvolva adequadamente os outros comandos estratégicos aos quais submete-se a TI: CNJ e TRE-RS.



Figura 9: Cadeia de Valor do TRE-RS

OE1: Fortalecer a credibilidade do processo eleitoral

OE2: Aprimorar a prestação de serviços

OE3: Aperfeiçoar a Governança e a Gestão Institucional

OE4: Assegurar a Efetividade da Prestação Jurisdicional

OE5: Promover a Sustentabilidade e a Acessibilidade

OE6: Otimizar a Gestão de Pessoas

OE7: Fortalecer o Engajamento de Pessoas

OE8: Promover a Infraestrutura de TIC e Soluções Corporativas

OE9: Aprimorar a Gestão Orçamentária e Financeira

OE10: Aprimorar a Infraestrutura Física

Figura 10: Mapa Estratégico do TRE-RS

A Figura 11 ilustra o alinhamento dos objetivos estratégicos de TI com o Plano Estratégico Institucional e os objetivos estratégicos da ENTIC-JUD.

Como se vê, todos os objetivos do Plano Estratégico do TRE são apoiados por um dos objetivos de TI. O mesmo acontece com os objetivos do CNJ. Conclui-se, portanto, que os 4 objetivos do PDTIC são suficientes para apoiar o atingimento das metas desses outros textos estratégicos.

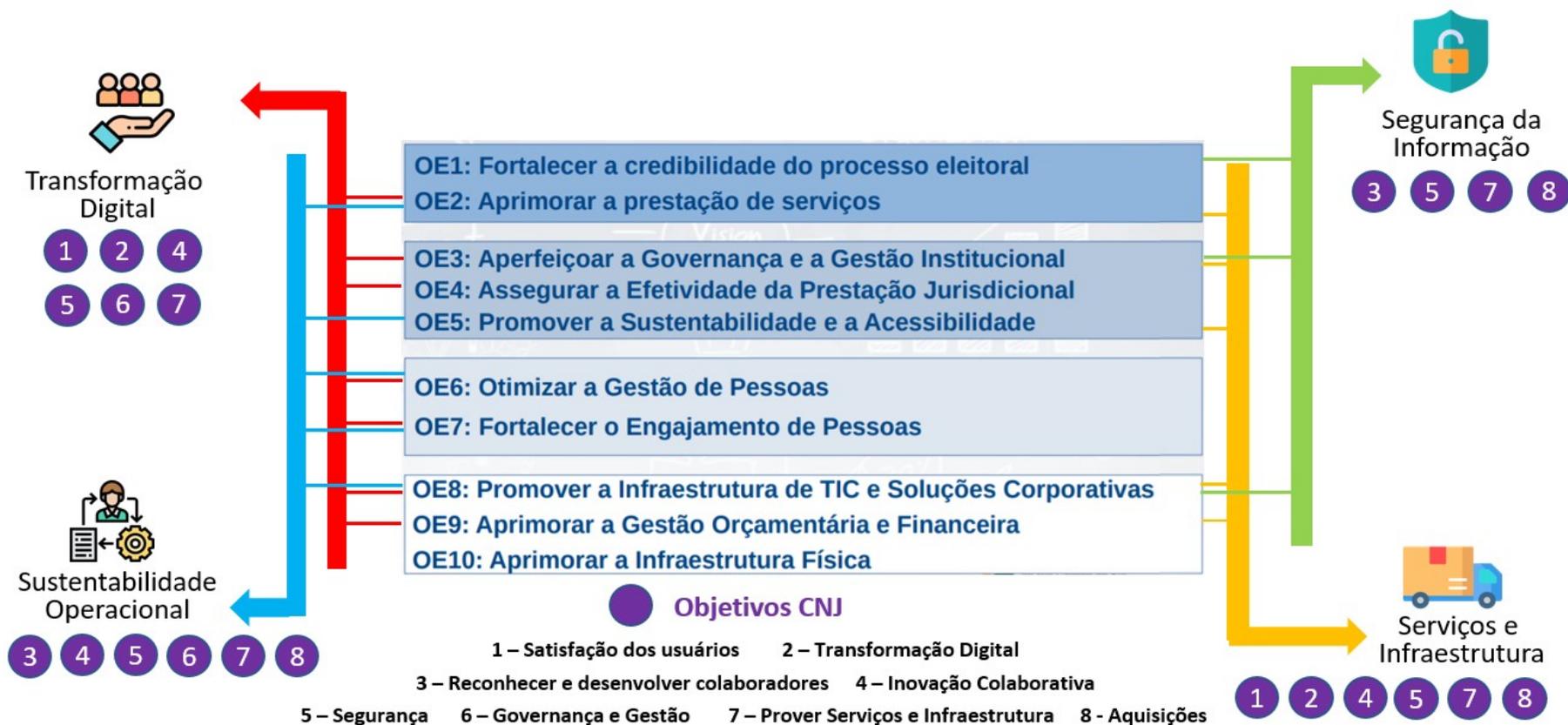


Figura 11: Alinhamento ao Planejamento Estratégico do TRE-RS e ENTIC-Jud

6.3 Objetivos e Resultados-chave

O PDTIC adota a metodologia OKR, que permite desdobrar objetivos e indicadores hierarquicamente, servindo o resultado-chave (KR) de um nível como objetivo (O) para o próximo nível, de menor abstração e mais próximo do operacional. Também podem ser definidos indicadores de desempenho (KPI) para apoiar as equipes no monitoramento da qualidade de serviços ou andamento de projetos.

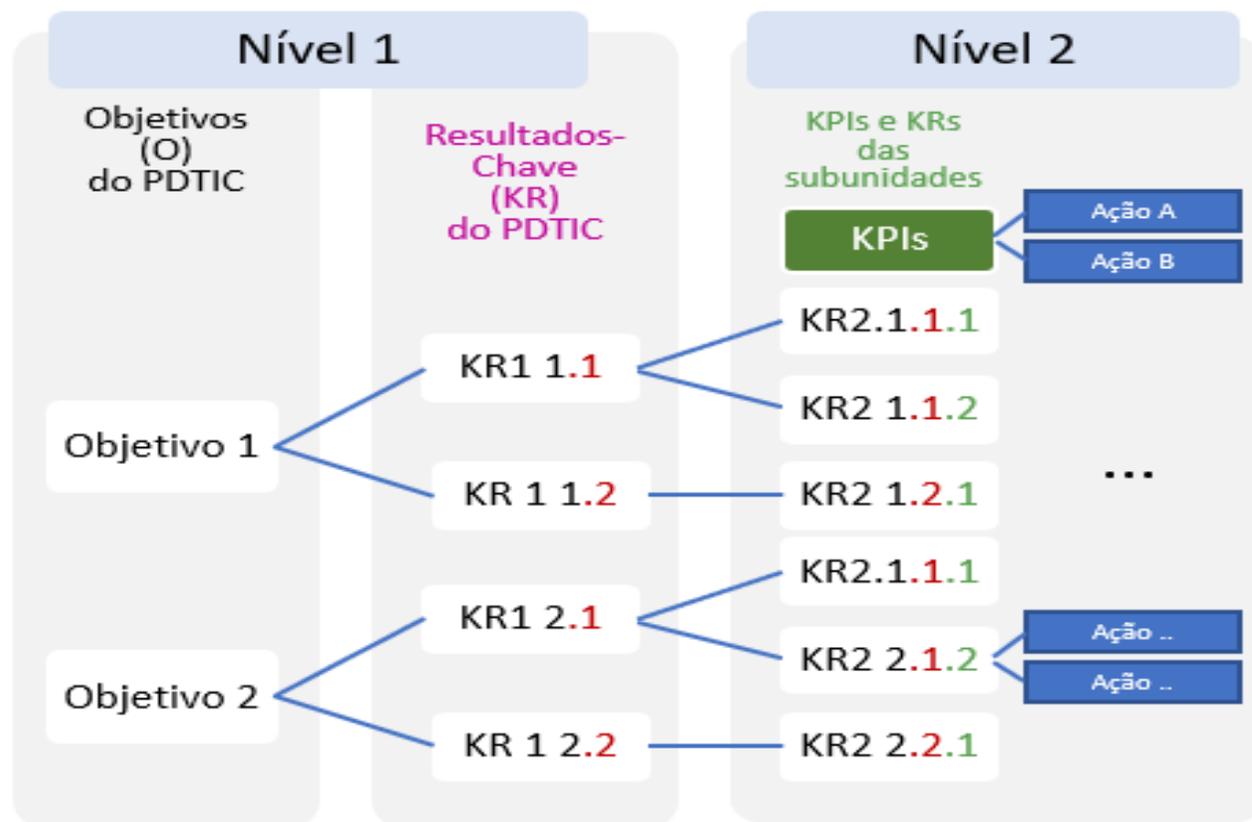


Figura 12: Objetivos x resultados-chave (KR) e indicadores de desempenho (KPI)

Em conjunto com as demais áreas de negócio, a STI estabelecerá quais ações deverão ser tomadas para atingir os objetivos, considerando-se como ponto de partida, aquelas inscritas no Plano de Recursos e Ações de TI (PRATI) – capítulo 7, além do PTS e PTE. À medida que forem iniciadas, terão inscritos seus resultados-chave no painel de nível 2.

O PDTIC define os objetivos estratégicos de TI (O de OKR), resultados-chave (KR de OKR) de primeiro nível, com objetivo de estabelecer critérios de avaliação da suficiência da atuação da TI no atendimento das demandas organizacionais e dos níveis estratégicos superiores. Enquanto o primeiro nível dessa hierarquia já aparece no PDTIC, o próximo, nível 2, será construído na medida em que o plano se desenvolve, em atenção a princípios de agilidade, permitindo melhor adaptação da execução do plano à realidade que se apresentará. A figura 12 ilustra essa organização.

Ao longo do desenvolvimento do plano, cada subunidade da Secretaria definirá seus indicadores de desempenho (KPIs) próprios voltados a medir a efetividade de suas principais entregas para o cumprimento de sua missão.

Tais indicadores serão inscritos em um painel de indicadores de nível 2, a ser publicado na Intranet do TRE-RS, alimentado periodicamente com as medições já realizadas.

Tabela 8: Objetivos, e resultados-chave de camada 1

Objetivos (Macrodesafios)		Resultados-chave KR-1 Esperados							
Id Obj	Objetivo	Id KR1	Resp.	Descrição do Resultado	Fórmula	Linha Base 2022	2023	2024	2025
O-1	Alavancar a Transformação Digital	1-1.1	ASRAN	Aumentar o percentual demandas internas prioritárias atendidas ³⁶ .	Número de demandas prioritárias entregues no ano / Número de demandas prioritizadas * 100	–	50%	90%	100%
		1-1.2	ASRAN	Aumentar o percentual de demandas internas não prioritárias atendidas	Número de demandas não prioritárias entregues no ano / Número de demandas não prioritizadas * 100	–	0%	30%	50%
O-2	Desenvolver a Segurança da Informação	1-2.1	ASI	Aumento da aderência aos requisitos da PSI da JE.	Número de itens de verificação de aderência atendidos / Número de itens de verificação da PSI da JE * 100	68%	85%	90%	100%
		1-2.2	ASC	Aumento da aderência aos Protocolos constantes nos anexos I, II e III da Portaria 162 do CNJ instituídos pela ENSEC-PJ	Número de itens de verificação de aderência atendidos / Número de itens de verificação dos Anexos I, II e III da Port. CNJ n. 162/2020 * 100	48%	60%	72%	78%
		1-2.3	ASC	Aumento da aderência aos Manuais constantes nos anexos IV, V e VI da Portaria 162 do CNJ instituídos pela ENSEC-PJ	Número de itens de verificação de aderência atendidos / Número de itens de verificação dos Anexos IV, V e VI da Port. CNJ n. 162/2020 * 100	42%	55%	68%	73%
		1-2.8	ASC	Aumento do índice de cumprimento do PTS	Número de itens cumpridos do PTS / Número total de itens não cancelados do PTE * 100	62%	75%	85%	100%

Objetivos (Macrodesafios)		Resultados-chave KR-1 Esperados							
Id Obj	Objetivo	Id KR1	Resp.	Descrição do Resultado	Fórmula	Linha Base 2022	2023	2024	2025
O-3	Aperfeiçoar a Entrega de Serviços e Infraestrutura	1-3.1	COGTI	Aumento do percentual de contratações previstas no Plano de Contratações empenhadas no exercício.	Número de contratações empenhadas no ano / número de contratações previstas no Plano de Contratações *100	85%	85%	85%	90%
		1-3.2	COINF	Manutenção do índice na avaliação de satisfação dos usuários internos de TIC.	Número de chamados com avaliação ótima e boa / Número total de chamados atendidos * 100	90%	90%	90%	90%
		1-3.3	COINF	Aumento do índice de disponibilidade dos serviços essenciais de TIC.	Tempo de disponibilidade dos serviços da cesta de monitoramento / Tempo do período * 100	98,2%	98,3%	98,4%	98,5%
		1-3.4	COINF	Aumento do índice de atendimento ao Acordo de Nível de Serviço do suporte em TI.	Número de chamados com atendimento dentro do prazo do ANS / Número de chamados atendidos * 100	91,15%	95%	95%	95%
O-4	Promover a Sustentabilidade Operacional	1-4.1	STI	Aumento do índice de engajamento dos servidores de TIC na pesquisa do clima organizacional.	Índice calculado na pesquisa de clima organizacional do TRE-RS de uma escala de 01 a 06.	4,5	4,6	4,8	5
		1-4.2	STI	Carga horária média de capacitação de servidores de TIC no exercício.	Número total de horas de capacitação dos servidores de TI / Número de servidores de TI	30	35	35	40
		1-4.3	COSIS	Aumento do percentual de soluções corporativas novas com colaboração entre instituições no exercício.	Número de soluções com participação do TRE-RS e de outras instituições na sua criação ou uso / Número de sistemas implantados * 100	30%	30%	35%	40%
		1-4.4	STI	Aumento do índice de governança do iGovTIC-JUD.	Resultado final do índice de governança mensurado pelo questionário do iGovTiC-JUD	79,89	83	85	88
		1-4.5	COGTI	Aumento do índice de cumprimento do PTE	Número de itens cumpridos do PTE / Número total de itens não cancelados do PTE * 100	71%	85%	90%	95%

7 Plano de Recursos e Ações de TI



7.1 Estruturação

Tabela 9: Dimensões do plano de recursos e iniciativas

<p>Este capítulo do PDTIC detalha os recursos e ações de TI para atendimento das demandas originadas de:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Desdobramento de ações do PTE e do PTS;■ Desdobramento direto de iniciativas do PEI e outras demandas identificadas no capítulo 5;■ Processo de gestão de contratos em vigor;■ Processos de gestão de capacidade e continuidade de serviços de TI; <p>Para permitir o tratamento adequado a cada grupo de atividades do tema Tecnologia da Informação, o planejamento de recursos e ações organiza-se em diferentes dimensões, tratadas em seções próprias, definindo regras de autorização de investimentos.</p>	Grupo	Letra ³⁷	Descrição
	Segurança Cibernética	B, G	Investimentos em Segurança Cibernética
	Manutenção Infraestrutura	Z, S, I	Itens de infraestrutura que devem ser mantidos conforme critérios de disponibilidade e capacidade
	Contratos	C	Contratos estruturantes
	Assinaturas	T	Assinaturas de software e outras contratações de uso local, passíveis de renovação periódica
	Eleições	E	Contratações recorrentes relacionadas a eleição
	Sistemas	D, M, N	Desenvolvimento de sistemas, implantação de sistemas desenvolvidos em outras instituições ou demandas de intervenção por razões técnicas
	Total		

³⁷ Cada ação é identificada por uma letra indicativa do grupo, seguida de um "." e um número que a diferencia dentro do grupo.

7.2 Segurança Cibernética

Para conferir maior visibilidade aos investimentos necessários à Segurança Cibernética, este capítulo arrola os contratos em vigor, soluções contratadas que possam demandar investimentos futuros para manutenção, bem como contratações novas relacionados ao desenvolvimento do tema.

Presume-se a necessidade de manutenção das soluções existentes, inclusive com ajuste quanto a quantidade ou volume, autorizada a inscrição das contratações que se fizerem necessárias para tal em proposta orçamentária e plano de contratações.

O TRE-RS submete-se à Estratégia Nacional de Cibersegurança, instituída pelo Tribunal Superior Eleitoral, a qual estabelece uma arquitetura de referência. Há orçamento específico do TSE para as ações previstas nessa arquitetura.

Considerando a necessidade de alinhamento com essa Arquitetura Nacional de Cibersegurança, e com as iniciativas promovidas nacionalmente no âmbito da Justiça Eleitoral, o PDTIC não detalha novos investimentos originados da orquestração nacional. Assim,

presumem-se parte integrante do PDTIC, como demandas previstas, as contratações de serviços e produtos destinados à segurança cibernética e da informação, desde que previstas na arquitetura nacional, a serem executados à medida que o esforço colaborativo evolui e ocorrer liberação de recursos por parte do Tribunal Superior Eleitoral.

Os projetos destinados a contratações relacionadas à Segurança Cibernética são de responsabilidade da Assessoria de Segurança Cibernética - ASC.

Este subcapítulo deve ser tratado como de acesso restrito, pois pode revelar limitações das proteções cibernéticas do TRE-RS, devendo ser substituído por páginas indicativas dessa situação na versão publicada na Internet ou Diário Eletrônico do TRE-RS.

A tabela Tabela 10 apresenta as soluções já existentes relacionadas à Segurança Cibernética que demandam investimentos:

Tabela 10: Manutenção de soluções relacionadas à Segurança Cibernética

Investimentos Previstos			Estimativa por Ano		
Id	Solução	Descrição de Investimentos	2023	2024	2025
B.1	SIEM	Renovação de suporte e ampliação		R\$ 1.164.180,00	
B.2	Firewall	Renovar Serviço de suporte do FG-501E	R\$ 80.000,00		
B.3	Banco de Dados	Renovar suporte da ferramenta Oracle Database Security	R\$ 180.000,00	R\$ 180.000,00	R\$ 180.000,00
Total			R\$ 260.000,00	R\$ 1.344.180,00	R\$ 180.000,00

A tabela Tabela 11 representa os novos investimentos, serviços e soluções identificados como necessários para a melhoria da Segurança Cibernética.

Tabela 11: Investimentos novos em Segurança Cibernética

Id	Ação	Descrição	Resp	2023	2024	2025
G.2	Cofre de senhas	Sistema de gerenciamento de acesso privilegiado	COGTI	R\$ 1.000.000		Conforme estratégia nacional
G.3	Serviços de segurança cibernética	Serviços terceirizados de monitoramento de eventos de segurança, teste de intrusão entre outras possibilidades para complementar a força de trabalho existente para segurança cibernética.	COGTI	R\$ 700.000,00	R\$ 700.000,00	
G.4	Firewall	Aquisição de novo firewall de borda	COINF	R\$ 980.000,00		
*		Outros investimentos decorrentes de adesão à Arquitetura Nacional de Cibersegurança		*	*	
Total				R\$ 2.680.000,00	R\$ 700.000,00	

7.3 Manutenção da Infraestrutura de TI

A manutenção da infraestrutura de TI é atividade permanente que envolve valores relevantes. Seu impacto na sustentabilidade orçamentária faz dessa dimensão uma das mais importantes do PDTIC, com maior exigência de planejamento e inovação. Considera-se manutenção os esforços para que os serviços de infraestrutura se mantenham seguros e adequados à demanda do TRE-RS.

Presume-se a necessidade da manutenção dos serviços existentes, inclusive quando necessária sua ampliação para adequação da capacidade.

A manutenção da Infraestrutura de TI é regida por análise de riscos de obsolescência e capacidade do serviço e tem suas demandas gerenciadas pela Coordenadoria de Infraestrutura de TI - COINF:

Tabela 12: Estrutura da análise de riscos para manutenção da infraestrutura

Dimensão	Tipo de Risco	Avalia	Exemplos de critérios
Probabilidade	Obsolescência	Chance de falha ou violação dos ativos do serviço	Idade de equipamentos, disponibilidade de atualizações, contrato de suporte e garantia, histórico de falhas
	Capacidade	Chance de o serviço ficar subdimensionado face à demanda, conforme variáveis próprias de cada serviço.	Número de processadores, memória, licenças
Impacto	Ambos	Impacto da eventual falha de um ativo sobre o negócio do TRE	Número de serviços afetados, número de usuários afetados, tempo de parada, possibilidade de perda de dados

O apetite a riscos varia conforme a criticidade dos serviços:

Serviços críticos	Não aceitam nível de risco a partir de ALTO
Serviços não críticos	Aceitam nível alto, mas não aceitam nível EXTREMO

Para cada ativo do grupo, calcula-se a previsão de nível de risco e, considerando-se o apetite, sua adequação ou não. No caso de inadequação, estima-se o custo da ação mais provável para readequação, que deve ocorrer antes da data prevista para início da inadequação.

A Tabela 13 representa o resultado dessa análise de riscos, e

correspondente previsão de impacto orçamentário nos próximos anos. Os investimentos previstos representam a alternativa considerada mais viável em análise preliminar. A resposta ao risco que leva à inscrição do investimento nesse PDTIC pode ser alterada quando da inscrição no Plano Anual de Contratações ou ao longo dos estudos preliminares.

Tabela 13: Previsão de investimentos para manutenção da infraestrutura de TIC

ID	Ambiente	Grupo de Ativos/solução	Investimentos Previstos			
			Descrição Investimento	Estimativa por Ano		
			2023	2024	2025	
I.01	Infraestrutura	Armazenamento	Renovação da garantia dos servidores de armazenamento do ambiente CEPH	R\$ 45.000,00	R\$ 45.000,00	R\$ 45.000,00
			Renovação da subscrição de suporte da Canonical para os servidores do ambiente CEPH		R\$ 160.006,00	
I.04	Infraestrutura	Virtualização de servidores	Renovação da garantia de servidores do ambiente de virtualização	R\$ 80.000,00	R\$ 80.000,00	R\$ 80.000,00
			Renovação da subscrição do suporte ao software de virtualização Proxmox		R\$ 280.000,00	
			Ampliação do número de nós NUTANIX	R\$ 1.600.000,00	R\$ 1.600.000,00	
			Ampliação do Sistema de gerenciamento PRISM	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00	
			Renovação dos serviços de garantia e assistência técnica dos nós Nutanix			R\$ 1.600.000,00
I.05	Infraestrutura	VDI	Renovação de subscrição de suporte das licenças Citrix Virtual Apps, Citrix Gateway VPX, Citrix ADC	R\$ 302.000,00	R\$ 467.870,00	
			Atualização das licenças CAL para Windows 2022 e ampliação da quantidade		R\$ 230.000,00	
			Serviço técnico profissional para manutenção do Oracle Database Appliance (ODA)	R\$ 12.141,00	R\$ 6.300,00	R\$ 4.047,00
I.06	Infraestrutura	Banco de Dados	Aquisição e suporte de Oracle Tuning Pack	R\$ 380.000,00	R\$ 97.000,00	R\$ 97.000,00
			Aquisição e suporte de Oracle Diagnostic Pack	R\$ 570.000,00	R\$ 144.000,00	R\$ 144.000,00
			Contratação do Oracle Dataguard na nuvem da Oracle		R\$ 189.000,00	R\$ 111.000,00
I.07	Infraestrutura	VOIP	Ampliação da solução VOIP, com o acréscimo de licenças para novos usuários e entroncamento SIP.		R\$ 78.287,00	

ID	Ambiente	Grupo de Ativos/solução	Investimentos Previstos	Estimativa por Ano		
			Descrição Investimento	2023	2024	2025
			Renovação dos serviços das appliances de Backup modelo DD6300	R\$ 250.000,00	R\$ 250.000,00	R\$ 250.000,00
			Serviço de migração do software de backup	R\$ 95.000,00		
I.28	Infraestrutura	Backup	Renovação do serviço de garantia da tape library TS4300		R\$ 60.000,00	
			Renovação suporte licenças Data Protector			R\$ 180.000,00
			Licenciamento Sistema Operacional para hosts de backup (Oracle Linux)	R\$ 35.000,00		
I.29	Infraestrutura	Switches datacenter	Aquisição de mais 4 swtich LEAF (Top of Rack) para suprir o aumento de conexões no datacenter		R\$ 360.000,00	
			Aquisição de mais switches para concluir a ativação da rede com o protocolo 802.1x no prédios do TRE.		R\$ 640.000,00	
I.17	Infraestrutura	Switches de acesso	Renovação de garantia dos switches Dell S3138 e S4048n			R\$ 125.000,00
I.30	Infraestrutura	WIFI	Renovação do serviço garantia e assistência técnica dos APs		R\$ 239.485,00	
I.31	Infraestrutura	Linux Server	Suporte da Canonical para Ubuntu Server		R\$ 244.000,00	
			Renovação do Serviço de Assurance	R\$ 130.000,00		R\$ 70.000,00
I.20	Infraestrutura	Windows Server	Atualização das licenças CAL AD Conector		R\$ 35.000,00	
			Atualização das licenças CAL para servidores Windows 2022		R\$ 340.000,00	
S.10	TRE	Desktop	Substituir equipamentos HP 600G1, HP 800G1 E HP 705G1, por modelo que suporte Windows 11			R\$ 1.350.000,00

ID	Ambiente	Grupo de Ativos/solução	Investimentos Previstos	Estimativa por Ano		
			Descrição Investimento	2023	2024	2025
S.08	TRE	Desktop especial	Substituir equipamentos de desenvolvimento da COSIS (Apple)	R\$ 144.000,00		
			Substituir equipamentos especiais da COINP (Daten DC#C-T)		R\$ 150.000,00	
Z.02	ZONA	Switch	Substituir switches CISCO 2960	R\$ 2.100.000,00		
Z.23	ZONA	Desktop	Atualização dos DELL 7090 com disco NVME e Windows 11	R\$ 396.000,00		
			Substituir equipamentos HP 600G1, 705G1 e 800G1		R\$ 890.000,00	R\$ 1.890.000,00
Z.09	ZONA/TRE	Multifuncionais	Substituição das impressoras de backup		R\$ 320.000,00	R\$ 416.000,00
Z.24	ZONA/TRE	Nobreak	Substituição de baterias	R\$ 20.000,00	R\$ 30.000,00	R\$ 35.000,00
			Substituir equipamentos			R\$ 80.000,00
S.10	ZONA/TRE	Telefones VOIP	Aquisição de novos aparelhos VOIP	R\$ 70.000,00		
Total				R\$ 6.279.141,00	R\$ 6.342.457,00	R\$ 6.477.047,00

7.4 Contratos Estruturantes

A Tabela 14 lista os contratos atuais do TRE-RS cuja continuidade é presumida, mediante renovação contratual até o limite, seguindo-se nova contratação. Disposição em contrário deverá ser explicitamente informada no PDTIC ou no curso da análise de viabilidade da renovação. O gerenciamento dos projetos para manutenção desses serviços é de responsabilidade da COGTI.

Tabela 14: Contratos estruturantes vigentes

Id	Objeto	Descrição	2023	2024	2025	Vigência Máxima
C.1	Backbone Secundário	Conexões dos cartórios eleitorais ao TRE	R\$ 2.690.522,28	R\$ 2.067.017,00	R\$ 2.268.000,00	03/24
C.2	Acessos à Internet	Conexão da rede do TRE-RS à Internet, com redundância (2 contratos)	R\$ 132.000,00	R\$ 110.064,00	R\$ 115.568,00	07/23
C.3	Conexão Sede x Padre Cacique	Conexão de fibra ótica entre prédios Sede e Padre Cacique	R\$ 35.855,00	R\$ 38.400,00	R\$ 40.320,00	10/23
C.4	Conexão Assis Brasil	Conexão de fibra ótica entre prédios Sede e Assis Brasil	R\$ 78.696,00	R\$ 83.148,00	R\$ 88.200,00	03/24
C.5	Manutenção Datacenter	Manutenção preventiva e corretiva da infraestrutura de energia e climatização do datacenter do TRE	R\$ 246.309,00	R\$ 248.508,00	R\$ 260.933,00	02/27
C.6	Combate a incêndio	Manutenção preventiva do sistema de combate a incêndio do datacenter do TRE	R\$ 48.700,00	R\$ 52.052,00	R\$ 54.654,00	12/27
C.7	Suporte VOIP	Suporte técnico para central telefônica VOIP e sistema tarifador (2 contratos)	R\$ 48.820,00	R\$ 50.651,40	R\$ 60.588,00	11/24
C.8	Contrato SMS	Serviço de envio e recebimento de mensagens SMS por API	R\$ 3.000,00	R\$ 7.200,00	R\$ 3.400,00	12/26
C.9	Serviço de TIC Terceirizados	Help Desk e serviços especializados regulares	R\$ 467.213,00	R\$ 523.690,00	R\$ 882.000,00	09/24
C.10	Gartner	Serviço de aconselhamento em TI	R\$ 470.666,00	R\$ 484.200,00	R\$ 508.410,00	07/25
C.11	Suporte Oracle	Suporte técnico e atualização do banco de dados Oracle	R\$ 99.333,00	R\$ 104.865,00	R\$ 110.108,00	08/26
C.12	Impressão Colorida	Outsourcing Impressora Colorida	R\$ 27.336,00	R\$ 28.867,00	R\$ 30.310,00	05/27
C.13	Zoom Conference	Serviço de videoconferência e transmissão para a internet.	R\$ 3.000,00	R\$ 4.000,00	R\$ 4.200,00	05/26
C.15	OmniCentral	Plataforma de comunicação multicanal para atendimento	R\$ 251.214,00	R\$ 216.000,00	R\$ 277.200,00	05/27
C.16	Ligero	Ferramenta para controle de atendimentos a usuários	R\$ 83.602,00	R\$ 88.334,00	R\$ 92.751,00	07/27
C.17	Senhas CAE POA	Sistema de Gerenciamento de Senhas da CAE POA (3 anos)	R\$ 0,00	R\$ 12.002,00	R\$ 0,00	10/24

Id	Objeto	Descrição	2023	2024	2025	Vigência Máxima
C.18	Nutanix	Serviço de suporte (horas técnicas) para a plataforma de hiperconvergência	R\$ 15.500,00	R\$ 10.050,00	R\$ 11.500,00	11/25
C.19	Oracle Oda	Serviço de suporte (horas técnicas) para a infraestrutura oracle ODA	R\$ 10.000,00	R\$ 6.300,00	R\$ 6.801,00	11/26
Total			R\$ 4.711.766,28	R\$ 4.135.348,40	R\$ 4.814.943,00	

Eventuais ampliações dos serviços em novas contratações são possíveis, desde que os estudos preliminares indiquem tal necessidade e se refiram ao mesmo objetivo do contrato original.

Algumas ações previstas no capítulo 7.3 podem estabelecer contratos estruturantes que deverão ser considerados em futuras propostas orçamentárias e correspondentes planos de contratação.

Tais contratos futuros, dependentes da realização de contratação ainda inexistente, estão listados na Tabela 15 para melhor visibilidade orçamentária.

Tabela 15: Possíveis contratos estruturantes futuros

ID Contrato³⁸	Ação	2023	2024	2025
C.14	Serviço de E-mail e colaboração em nuvem	R\$ 1.070.000,00	R\$ 580.000,00	R\$ 1.050.000,00
C.20	Ferramenta de Monitoramento das Aplicações - APM		R\$ 32.550,00	R\$ 34.177,00

7.5 Assinaturas

As assinaturas têm por característica por renovação constante. Presume-se autorizada sua recontração conforme Tabela 16, salvo previsão em contrário no PDTIC ou decisão tomada em sede de estudo preliminar de contratação. Cabe à COGTI a gestão do ciclo de vida das assinaturas.

Ao contrário dos contratos estruturantes, as assinaturas não admitem ampliação automática da quantidade em razão da elevação da demanda, devendo ser previstas em ação específica no tratamento geral de demandas do PDTIC.

Tabela 16: Assinaturas atualmente contratadas

Id	Produto	Licenças	Licenciamento	Previsão de Custeio		
				2023	2024	2025
T.1	Team Viewer – Software de suporte remoto	20	Anual	R\$ 140.000	R\$ 79.352	R\$ 154.350
T.2	Survey Monkey – Sistema de pesquisa de satisfação	1	Anual	R\$ 7.500	R\$ 7.875	R\$ 8.268
T.3	Articulate – Conteúdos iterativos para EAD	1	Anual	R\$ 8.943	R\$ 9.390	R\$ 9.859
T.4	Adobe Creative Cloud	2	3 anos	R\$ 32.936		
		1	3 anos		R\$ 17.291	
T.5	Autodesk Autocad LT	10	Anual	R\$ 18.135	R\$ 19.162	R\$ 20.120
T.8	Certificados Digitais e-CPF e E-CNPJ	Demanda	3 Anos	R\$ 15.000	R\$ 15.750	R\$ 16.535
T.11	Basecamp – Gerenciamento de Projetos	1	Anual	R\$ 7.873	R\$ 8.266	R\$ 8.680
T.12	Bim - Modelagem Informações Autodesk Revit Full	1	Anual	R\$ 11.012	R\$ 11.563	R\$ 12.141
T.13	Canva Edição Gráfica: Apresentações e Cursos	1	Anual	R\$ 754	R\$ 792	R\$ 832
T.15	StreamYard – Reuniões e Lives via Web	3	Anual	R\$ 5.485	R\$ 5.759	R\$ 6.047
T.16	Powton – Vídeos de Animação	1	Anual	R\$ 2.331	R\$ 2.448	R\$ 2.570
T.17	Doctor View – PDTIC 2022	11	2 Anos	R\$ 6.534		R\$ 7.203
T.18	Fine Reader	1	Anual		R\$ 1.500	R\$ 1.550
Total				R\$ 256.503,00	R\$ 245.296,00	R\$ 246.605,00

7.6 Eleição

Os processos e projetos necessários à realização das eleições são objeto do Programa Eleições, planejamento bienal que envolve toda Justiça Eleitoral Gaúcha. Via de regra, as ações subordinadas àquele Programa não são reproduzidas no PDTIC.

A Figura 13 representa o impacto da eleição na força de trabalho da STI.

Ao longo de todo o ciclo eleitoral, parte da força de trabalho dedica-se a atividades atípicas para uma unidade de TI em razão das eleições.

No ano eleitoral, o envolvimento com o pleito é crescente, chegando ao ponto que a disponibilidade para os processos de TI fica abaixo de 40%, mesmo com superalocação das equipes por meio de serviço extraordinário.

Nesse período, a maior parte do esforço destina-se à orientação das zonas eleitorais quanto à execução de atividades de sua competência, cuja organização compete à STI. Nesse momento, o envolvimento extrapola as fronteiras da COSEL, atingindo praticamente todas as equipes.

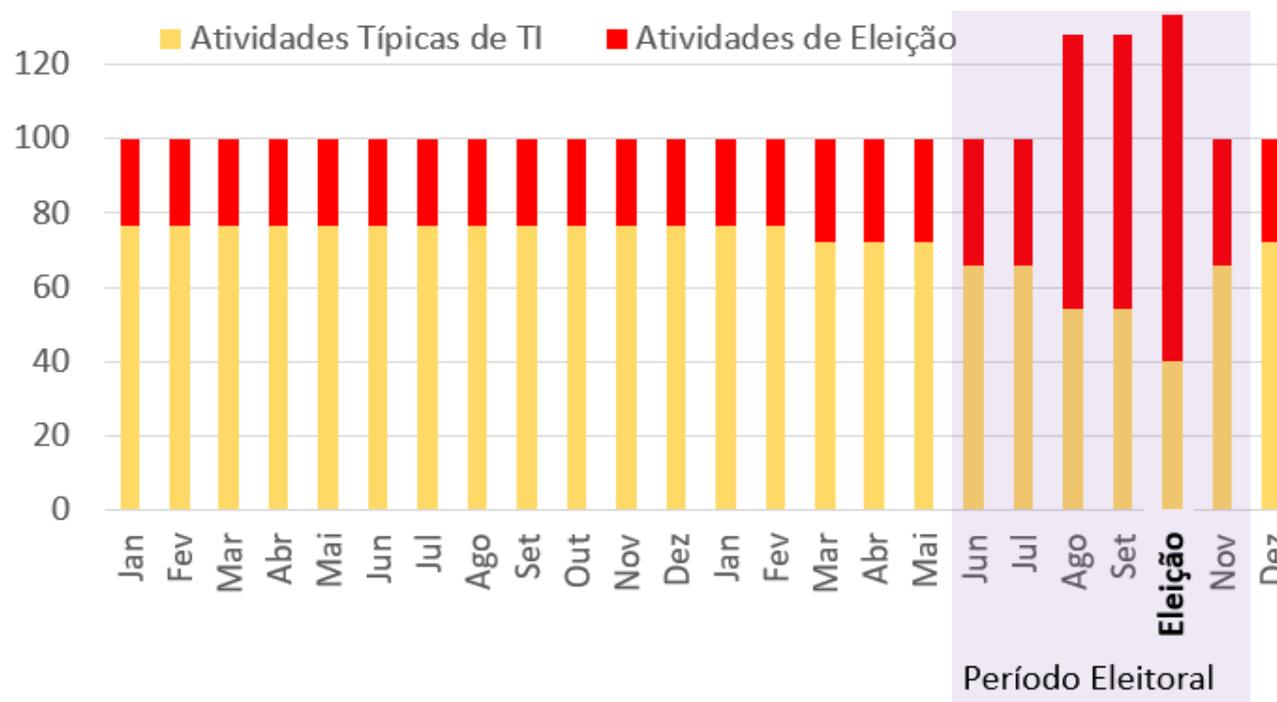


Figura 13: Impacto da eleição na força de trabalho da TI

A Proposta Orçamentária de Pleitos 2024 para o TRE-RS tem valor total de R\$25.510.361,00. Seus principais elementos representados na Figura 14.

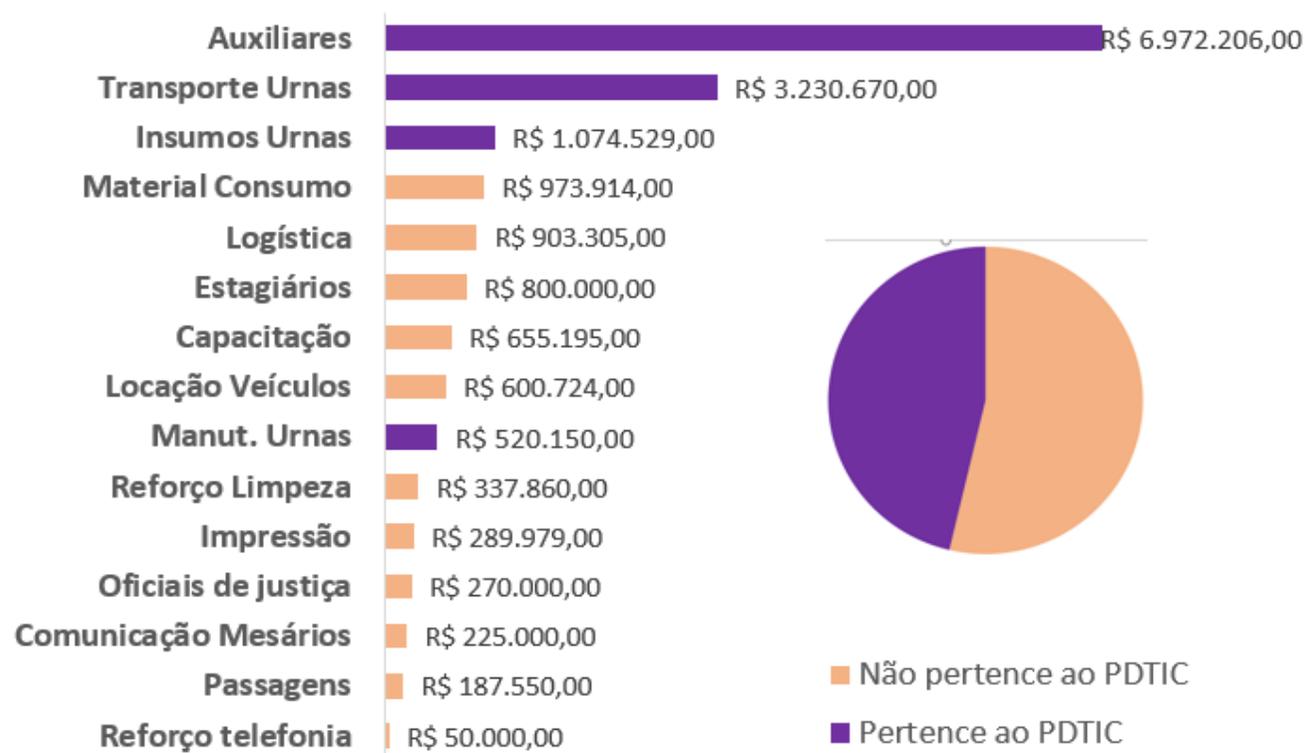


Figura 14: Distribuição dos principais valores da Proposta Orçamentária de Pleitos 2024

Algumas dessas despesas têm conexão direta com o uso da urna eletrônica e sistemas informatizados de eleição. Tratam-se de contratações recorrentes a cada eleição, cujo detalhamento do objeto e quantificação ficam a cargo dos projetos do Programa Eleições. Assim, considera-se prevista no PDTIC, sob responsabilidade da COSEL, a contratação de objetos cujos valores³⁹ constam na Tabela 17.

39 Os valores da Tabela 17 divergem dos valores da Figura 14 porque a Proposta Orçamentária de Pleitos é feita respeitando o limite orçamentário previamente informado pelo TSE, enquanto o PDTIC registra o valor ideal estimado para a despesa. No processo de elaboração do Orçamento Federal, é possível que o limite orçamentário seja ampliado, atendendo à necessidade adicional. Mesmo em caso negativo, são possíveis ajustes ao longo de 2022, fazendo com que haja perspectiva de que as despesas poderão ser integralmente realizadas.

Tabela 17: Demandas recorrentes de eleições

Id	Objeto	Descrição	Estimativa	Ano ⁴⁰
E1	Manutenção Preventiva de Urnas Eletrônicas	Manutenção preventiva de urnas eletrônicas, executadas com periodicidade quadrimestral após a eleição até o início do próximo período eleitoral	R\$ 520.150,00	Ambos
E2	Transmissão remota de resultados (JE Connect)	Pendrives para suprir solução de transmissão remota de boletins de urnas	R\$ 100.000,00	Eleição
E3	Auxiliares de eleição	Auxiliares para zonas eleitorais	R\$ 6.972.206,67	Eleição
E4	Transporte das urnas eletrônicas na eleição	Transporte de urnas entre cartórios eleitorais e locais de votação	R\$ 3.230.670,00	Eleição
E5	Suprimentos urna eletrônica	Cabos USB, cabos faston, fones de ouvido, bobinas, embalagens, cabinas, velcros e demais suprimentos de reposição para urnas eletrônicas	R\$ 1.503.719,13	Eleição
E6	Serviço de mensagens de texto (SMS)	Mensagens SMS ou via Whatsapp para convocação e comunicação com mesários e demais colaboradores.	R\$ 28.000,00	Eleição
E7	Serviço de mensagens por aplicativo (Whatsapp)	Mensagens ativas por aplicativo (Whatsapp) para convocação e comunicação com mesários e demais colaboradores.	R\$ 375.750,00	Eleição
E8	Auditorias na eleição (votação paralela)	Teste de Integridade das Urnas Eletrônicas realizado no dia da eleição	R\$ 326.880,00	Eleição
E9	Movimentação de urnas eletrônicas e suprimentos	Envio e recolhimento de urnas eletrônicas, de baterias, cabines, bobinas, etc.	R\$ 622.598,00	Eleição
E10	Urnas para votação com cédulas	Substituição das urnas de lona por urnas novas para votação em cédulas	R\$ 25.047,00	Compra única
TOTAL			R\$13.705.020,80	

A Justiça Eleitoral possui orçamento específico para pleitos. Por essa razão, as contratações da tabela acima não têm impacto no panorama orçamentário apresentado no capítulo 3.3. Salvo disposição em contrário na Tabela 17, os valores referem-se ao orçamento de eleições do ano eleitoral.

Sistemas desenvolvidos para eleição são tratados no capítulo que trata dos Sistemas Corporativos.

40 Ano em que ocorre a despesa. A maior parte das despesas ocorrem no ano eleitoral, mas algumas também acontecem em anos ímpares, com dotação orçamentária específica.

7.7 Sistemas Corporativos

Compete à COSIS o gerenciamento dos projetos e ações relacionadas aos sistemas corporativos desenvolvidos no TRE ou por outro órgão.

O TSE avoca o desenvolvimento de sistemas estruturantes, limitando-se o TRE-RS a desenvolver sistemas de apoio.

Portanto, os sistemas oficiais de eleição; PJE, sistema de processo administrativo eletrônico, sistema de gestão de pessoas e sistema de patrimônio não estão dentro da competência da TI do TRE-RS.

Tabela 18: Classificação das demandas de Sistemas Corporativos

Considerando as peculiaridades dos processos e o pressuposto de que as atividades são desenvolvidas por equipes essencialmente distintas, as demandas de sistemas corporativos são divididas em três grupos:	Sustentação	A sustentação de software abrange atualizações de pequeno porte (menos de 200 dias/homem) ou correções de falhas nas aplicações existentes. Essa dimensão do trabalho não é tratada diretamente pelo PDTIC. Estima-se que 30% da força de trabalho das equipes de desenvolvimento e implantação seja dedicado a essa atividade.
	Desenvolvimento	Criação de novos sistemas corporativos ou alterações significativas, com alocação de pelo menos 200 dias/homem para sua implementação.
	Implantação	Instalação no ambiente do TRE-RS e execução do processo de adaptação e integração de sistemas desenvolvidos por outro órgão (TSE, outro TRE, outro órgão público, software livre ou sistema contratado).
	Técnicas	Demandas técnicas de atualização ou substituição de sistemas por conta de obsolescência tecnológica ou vulnerabilidades do ambiente atualmente utilizado. Serão alocadas no cronograma técnico, visando menor impacto possível nas demandas prioritárias. A depender das características de cada sistema, poderão ser alocados recursos e desenvolvimento ou implantação.

O desenvolvimento e implantação de software caracteriza-se por filas de demandas, visto que historicamente há mais trabalho a ser realizado do que capacidade de entrega da equipe. Medidas são adotadas continuamente para aumentar a capacidade de entrega, mas a priorização permanece sendo elemento-chave do planejamento dessa área.

A primeira etapa da priorização ocorreu no capítulo 5, que trouxe as demandas internas. Ali foram definidas as demandas prioritárias, bem como constam escores de valor de cada iniciativa.

A segunda etapa de priorização ocorrerá quando da elaboração do cronograma técnico, que levará em conta as prioridades definidas, mas trará uma ordem de atendimento, conforme critérios técnicos para melhor desempenho da equipe e entrega de valor no momento mais adequado. Nesse momento também serão incluídas outras demandas não classificadas como prioritárias, bem como as demandas técnicas.

No presente capítulo, são listadas as iniciativas de desenvolvimento, implantação e técnicas que serão consideradas no cronograma técnico. Presta-se a dar mais visibilidade à lista, bem como atribuir a cada projeto um tamanho, definido como pequeno, médio ou grande, com pontuação respectiva de 1, 2 ou 3 pontos, utilizados por indicadores de desempenho da equipe de trabalho.

7.7.1 Demandas de DESENVOLVIMENTO de Sistemas Corporativos

A Tabela 19 apresenta as demandas de **desenvolvimento** de Sistemas Corporativos. O resultado-chave a ser perseguido é o atendimento de todas as demandas prioritárias até o final de 2024. O cronograma técnico, submetido ao Comitê de TI, especificará outras demandas a serem atendidas no ciclo de dois anos, que se encerra no final de ano eleitoral.

Tabela 19: Demandas de desenvolvimento de Sistemas Corporativos

Id	Iniciativa	Descrição	Pontos	Esforço	Prioridade	Prazo
D.1	Catálogo de Serviços	Criar catálogo de serviços das unidades	12	10 semanas	1	Junho/2023
D.2	Conselho Tutelar	Automatizar tarefas da preparação das eleições comunitárias	8	6 semanas	2	Julho/2023
D.3	Folha	Simplificar processos de geração de folhas de pagamento	5	4 semanas	3	Agosto/2023
D.4	Gerir Contratos	Automatizar tarefas da gestão de contratos	5	4 semanas	4	Setembro/2023
D.5	Comunicação integrada	Evolução do sistema CRONO integrado a intranet, catálogo de serviços e Ligerio	12	10 semanas	5	Dezembro/2023
D.6	Logística	Integrar processos de logística	12	10 semanas	6	Abril/2024
D.7	Convocar mesários	Manutenções evolutivas no sistema ELIGIS para eleição 2024	5	4 semanas	7	Maió/2024
D.8	Horas Extras	Automatizar gestão de horário extraordinário	8	6 semanas	8	Julho/2024
D.9	IA e automatização	Automatizar tarefas repetitivas judiciais	5	4 semanas	9	Julho/2024
D.10	Registro de Condenações	Adequar registros de sanções no SANCEL	3	2 semanas	10	Agosto/2024
D.11	Teletrabalho	Automatizar gestão do teletrabalho	5	4 semanas	11	Dezembro/2024
D.12	Subalmoxarifados	Controlar o estoque de materiais nas zonas eleitorais	5	4 semanas	-	A definir
D.13	Plano de Contratações	Manutenção evolutiva no sistema Plano de Contratações	3	2 semanas	-	A definir
D.14	Diárias	Sistema de gerenciamento de diárias	5	4 semanas	-	A definir
D.15	Certificados	Automatizar registro de certificados para adicional de qualificação	5	4 semanas	-	A definir
D.16	Remoção	Automatizar processos de remoção	8	6 semanas	-	A definir

A tabela 20 lista outras demandas de desenvolvimento de sistemas que foram atendidas nos exercícios de 2022 e 2023, até a publicação do PDTIC

Tabela 20: Demandas de desenvolvimento de sistemas entregues entre 2022 e maio de 2023

Iniciativa	Descrição	Pontos	Esforço	Ano
Melhoria do atendimento virtual	Adequações no sistema JE Digital e Catálogo para eleições 2022 (Omni Central)	5	4 semanas	2022
Melhoria do atendimento virtual	Desenvolvimento do sistema emissor de senhas WI FI	3	2 semanas	2022
Melhoria atendimento virtual	Manutenções no Apollo Sessões para solicitações dos advogados	8	6 semanas	2023
Melhoria atendimento virtual	Sistema de Gerenciamento de Inserções de Propaganda Partidária	8	6 semanas	2023
Convocar mesários	Adequações do módulo de Convocações do ELIGIS para necessidades de 2022	8	6 semanas	2022
Convocar mesários	Desenvolvimento do Portal de Mesários	5	4 semanas	2022
Convocar mesários	Desenvolvimento do Apollo – Assinaturas em substituição ao Sentenças	3	2 semanas	2022
Gestão de Contratos	Adequações do sistema GECONT (Auxiliares para eleição) para eleições 2022	5	4 semanas	2022
Comunicação integrada	Nova versão do sistema Admintra e Intranet	5	4 semanas	2022

7.7.2 Demandas de IMPLANTAÇÃO de Sistemas Corporativos

A Tabela 21 apresenta as demandas de **implantação** de Sistemas Corporativos. Como as demandas de desenvolvimento, o resultado-chave perseguido é o atendimento de todas demandas prioritárias até 2024. O cronograma técnico especificará outras demandas que possam ser atendidas.

Tabela 21: Demandas de implantação de Sistemas Corporativos

Id	Iniciativa	Descrição	Pontos	Esforço	Prioridade	Prazo
M.1	SEI 4.0	Migração para versão 4 do sistema SEI	13	12 semanas	1	Maio/2023
M.2	Gestão de metas processuais	Solução do TRE-PR de estatística do PJE	5	5 semanas	2	Junho/2023
M.3	Peticionamento externo	Módulo de Peticionamento externo no SEI 4	5	5 semanas	3	Julho/2023
M.4	Repositório Digital	Implantar de ferramenta específica de gestão documental (Archivematica)	13	12 semanas	4	Out./2023
M.5	Estagiários	Nova versão de módulo do SGE-TSE com alterações solicitadas pelo TRE-RS ⁴¹	5	5 semanas	5	Nov./2023
M.6	IA e automatização	Ferramenta JANUS do TRE-BA e outras ferramentas para automatização de tarefas ⁴²	13	12 semanas	6	Maio/2024
M.7	Multas	Sistema de Multas do TRE-SP ⁴³	8	6 semanas	7	Julho/2024
M.8	Cálculo aposentadoria	Automatizar cálculos de aposentadoria - nova versão de módulo do SGRH-TSE ⁴⁴	3	3 semanas	8	Julho/2024

A tabela 22 lista as demandas de implantação de sistemas entregues em 2022 e 2023, até a data de publicação do PDTIC.

Tabela 22: Demandas de implatação de sistemas concluídas entre 2022 e maio/2023

Iniciativa	Descrição	Pontos	Esforço	Ano
Jurisprudência	Nova versão do SJUR integrado ao PJE	5	4 semanas	2022
Estagiários	Solução de estagiários integrado ao eSocial	13	12 semanas	2022
eSocial	Novas versões do eSocial (implantação de novas fases)	8	6 semanas	2022
EFD-REINF	Sistema EFD-REINF (Escrituração Fiscal Digital)	8	6 semanas	2022
Atendimento de chamados	Ligero Smart para atendimento de chamado no JE Digital	13	12 semanas	2022
Melhoria atendimento virtual	SISANTENA (Propaganda Partidária)	3	2 semanas	2022

41 Depende de disponibilização dos ajustes necessários por parte do TSE e TRE-CE.

42 Depende da disponibilidade do TRE-BA para apoiar a iniciativa.

43 Depende de disponibilização da aplicação por parte do TRE-SP.

44 Depende de disponibilização de aplicação por parte do TSE ou outro TRE.

7.7.3 Demandas Técnicas

A tabela 23 apresenta as demandas técnicas, ou seja, relação de atualizações ou mesmo substituições de sistemas que se fazem necessárias para atualização tecnológica e segurança. Por envolverem questões de segurança, a tabela será suprimida da versão pública do PDTIC, tal como ocorre com o capítulo de segurança.

Tabela 23: Demandas técnicas em sistemas

Id	Iniciativa	Descrição	Pontos	Esforço
N.1	Gestão de metas processuais	Manutenções no sistema Atena para demandas do CNJ de 2023	3	2 semanas
N.2	Gestão de Controle de Acesso	Manutenções no sistema Acesso para uso de 2FA	3	2 semanas
N.3	Gestão de Controle de Acesso	Manutenções no sistema Acesso para Termo Responsabilidade	3	2 semanas
N.4	Melhoria atendimento virtual	Manutenções no sistema Apollo Sessões solicitadas pela SJ	3	2 semanas
N.5	Registro de Processos Judiciais	Aplicação para consulta de processos arquivados no SADP	3	2 semanas
N.6	Gestão de metas processuais	Manutenções no sistema Atena para demandas do CNJ de 2024	3	2 semanas
N.7	Comunicação integrada	Manutenções no sistema Eleição para demandas de 2024	3	2 semanas
N.8	Atendimento de chamados de sistemas	Manutenções nos diversos sistemas sustentados pela COSIS devido a chamados no help desk	8	6 semanas
N.9	Atualização de Segurança	Atualização segurança da imagem base usada pelas aplicações Rails 7 – Oracle	3	2 semanas
N.10	Atualização de Segurança	Atualização segurança da imagem base usada pelas aplicações Rails – Postgres	3	2 semanas
N.11	Atualização de Segurança	Migração Rails 7 SGP Web	8	6 semanas
N.12	Atualização de Segurança	Migração Rails 7 módulos do ELIGIS	8	6 semanas
N.13	Atualização de Segurança	Migração Rails 7 Prestcon	5	4 semanas
N.14	Atualização de Segurança	Migração Rails 7 GEDES 1	5	4 semanas
N.15	Atualização de Segurança	Migração Rails 7 GEDES 2	3	2 semanas
N.16	Atualização de Segurança	Migração Rails 7 Login	2	1 semana
N.17	Atualização de Segurança	Migração Rails 7 Acesso	3	2 semanas
N.18	Atualização de Segurança	Migração Rails 7 dos sistemas JE Digital, Catálogo, Temis, Imóveis, Ponto Biométrico, Ouvidoria, Transparência, SIEL, Diplomas, Contracheque, Certidões CAND, Apollo Sessões, Agendamento, Biblioteca Saraiva, SMS, Plano de Contratações, Passagens, OTP-Seed, SANCEL, Contratações, GTI, Informes, Portfolio e SOS Eleitor	13	12 semanas

8 Planos Derivados

Além dos planos de ação que compõem o PDTIC, a Resolução CNJ 370/2021 determina a elaboração de outros planos, conforme lista ao lado. São planos derivados da execução do PDTIC, desdobrando seus comandos ou consolidando ações previstas no Plano, por isso “planos produto”.

O PCN, o PGR e a PSI guardam relação com o objetivo 7 de Aprimorar a Segurança da Informação e a gestão de dados. De seu desenvolvimento e maturação depende a solidez do TRE-RS no que se refere a esse tema de crescente preocupação.

O PATC alinha-se ao objetivo 3 de reconhecimento e desenvolvimento dos colaboradores. Será instrumento essencial para as políticas de capacitação, desenvolvimento e reconhecimento da equipe, caminho inevitável para a superação das dificuldades decorrentes da carência de pessoal.

A Proposta Orçamentária (PO) e o Plano Anual de Contratações (PAC) dela decorrente são fundamento e objeto para as ações do objetivo 6 de aquisições e contratações, além de guiar os investimentos das ações e projetos do PDTIC. É no momento da elaboração desses documentos e depois, ao longo dos estudos preliminares para as contratações, que as iniciativas propostas no Plano Diretor ganharão forma e precisão.

Por fim, o PDTIC institui o Cronograma Técnico, que fará previsão, conforme agrupamentos tecnicamente funcionais, do esforço e momento de atendimento das demandas prioritárias, bem como outras que for possível atender. Serão utilizados critérios técnicos, incluindo cadeia de dependências entre projetos, disponibilidade de equipe e limites de prazos para demandas específicas.

Tabela 24: Planos derivados do PDTIC

Norma	Descrição
ENTIC-JUD Art. 36	Plano de Continuidade de Negócio ou de Serviços Essenciais
ENTIC-JUD Art. 37	Plano de Gestão de Riscos de TIC
ENSEC-PJ Art. 28	Política de Segurança da Informação – Atualmente o TRE-RS adota a PSI do TSE
ENTIC-JUD Art. 27	Plano Anual de Trabalho e Capacitação, que engloba o Plano Anual de Capacitação de TIC
ENTIC-JUD Art. 1º, §6º	Proposta Orçamentária de TIC, integrada à Proposta Orçamentária do TRE-RS
Res. TRE-RS 322/19	Plano Anual de Contratações do TRE-RS
PDTIC	Cronograma Técnico

9 Plano de Riscos do PDTIC

Tabela 25: Identificação dos riscos do PDTIC

FORMULÁRIO PARA IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS			
ESCOPO DA IDENTIFICAÇÃO DO RISCO: Execução do PDTIC			
UNIDADE: Secretaria de Tecnologia da Informação			
FORMULÁRIO PREENCHIDO POR: Daniel Wobeto			DATA: 20/04/23
ID	CAUSAS	EVENTOS (RISCOS)	CONSEQUÊNCIAS
Riscos de Portfólio			
1	Demandas não mapeadas	Apresentação de demandas urgentes sem previsão no PDTIC	Impossibilidade de atendimento em consonância com o PDTIC Falta de recursos para outras atividades previstas
2	Aumento de prioridade de demanda ou antecipação de prazo	Necessidade de execução de ação antes do prazo do PDTIC	Falta de recursos para outras atividades previstas
3	Mais ações previstas do que a capacidade da equipe	Impossibilidade de execução plena do planejamento	Não cumprimento de metas
Riscos de Execução			
4	Dimensionamento equivocado da equipe para executar as ações	Atrasos na execução do PDTIC por erro de dimensionamento de equipe	Não cumprimento de metas
5	Dimensionamento equivocado do tempo necessário para executar as ações de desenvolvimento	Atraso no cronograma técnico	Não atendimento de demanda inicialmente prevista
6	Demandas operacionais não previstas	Desalocação de pessoas dos projetos do PDTIC em nome de demandas urgentes	Não cumprimento de metas
7	Indisponibilidade de servidores em ocupações críticas	Projetos travados por falta de pessoal	Não cumprimento de metas
8	Dimensionamento equivocado do custo das ações	Falta de recursos para executar plano	Falta de recursos para executar o plano
9	Insuficiência de orçamento	Falta de recursos para executar plano	Inexecução parcial do plano

ID	CAUSAS	EVENTOS (RISCOS)	CONSEQUÊNCIAS
10	Contingenciamento orçamentário	Falta de recursos para executar plano	Inexecução parcial do plano
11	Desatualização das informações de acompanhamento do PDTIC	Ausência de monitoramento do Comitê	Não cumprimento de metas Descumprimento de obrigação do Comitê
12	Excesso de projetos a serem gerenciados	Deficiência no gerenciamento dos projetos pela sobrecarga de gerentes	Não cumprimento das metas
13	Falhas no processo de gerenciamento de projetos	Deficiência no gerenciamento dos projetos por falhas no processo	Não cumprimento de metas
14	Falta de conhecimento para execução dos projetos	Projetos travados por falta de conhecimento	Não cumprimento de metas
15	Falta de engajamento para ações do PDTIC	Projetos travados por falta de ação	Não cumprimento de metas

Tabela 26: Análise dos riscos do PDTIC

FORMULÁRIO DE ANÁLISE RISCOS											
ESCOPO DA ANÁLISE DE RISCOS: Execução do PDTIC											
UNIDADE: Secretaria de Tecnologia da Informação											
FORMULÁRIO PREENCHIDO POR: Daniel Wobeto										Data: 20/04/2023	
ID	RISCOS	RISCO INERENTE			CONTROLES EXISTENTES	EFICÁCIA CONTROLE		RISCO RESIDUAL		APETITE DO RISCO	RECOMENDAÇÃO PARA O TRATAMENTO DO RISCO
		PROBABILIDADE	IMPACTO	RISCO INERENTE (P x I)		CLASSIFICAÇÃO DO CONTROLE	FATOR	NÍVEL	CLASSIFICAÇÃO DO RISCO		
1	Apresentação de demandas urgentes sem previsão no PDTIC por insuficiência no mapeamento	Muito Alta	Médio	15	Conscientização das unidades sobre importância do planejamento prévio; Pedido de justificativa; cronograma técnico detalhado para desenvolvimento	Médio	0,6	9	Médio	Aceitável	Definição de rito para aprovação de demandas fora do PDTIC; Clara identificação das demandas preteridas em favor da incluída; Reforço da política de só antecipar demandas diante de sólida justificativa e apreciação do Comitê
2	Necessidade de execução de ação antes do prazo do PDTIC por aumento de prioridade ou antecipação de prazo	Muito Alta	Médio	15	Conscientização das unidades sobre importância do planejamento prévio; Pedido de justificativa; Aperfeiçoamento do planejamento de longo prazo para manutenção e segurança	Médio	0,6	9	Médio	Aceitável	Definição de rito para aprovação de demandas antecipadas; Clara identificação das demandas preteridas em favor da antecipada
3	Impossibilidade de execução plena do planejamento por falta de equipe	Alta	Médio	12	Limitação da quantidade de demandas considerada prioritária; maior detalhamento dos custos quando da definição de prazos	Médio	0,6	7,2	Médio	Aceitável	Busca de alternativas para ampliação da equipe da STI

ID	RISCOS	RISCO INERENTE			CONTROLES EXISTENTES	EFICÁCIA CONTROLE		RISCO RESIDUAL		APETITE DO RISCO	RECOMENDAÇÃO PARA O TRATAMENTO DO RISCO
		PROBABILIDADE	IMPACTO	RISCO INERENTE (P x I)		CLASSIFICAÇÃO DO CONTROLE	FATOR	NÍVEL	CLASSIFICAÇÃO DO RISCO		
4	Atrasos na execução do PDTIC por erro de dimensionamento de equipe	Média	Médio	9	Avaliação dos projetos; Utilização do contrato de aconselhamento para melhor compreensão dos desafios	Médio	0,6	5,4	Médio	Aceitável	Revisão de cronogramas técnicos se identificado erro
5	Atraso no cronograma técnico por dimensionamento inadequado do tempo das ações	Média	Médio	9	Avaliação dos projetos; melhorias no processo de trabalho de desenvolvimento	Médio	0,6	5,4	Médio	Aceitável	Revisão de cronogramas técnicos se identificado erro
6	Desalocação de pessoas dos projetos do PDTIC em nome de demandas urgentes	Muito Alta	Médio	15	Considerar tais demandas operacionais quando do dimensionamento da força de trabalho para o PDTIC	Fraco	0,8	12	Alto	Inaceitável	Fortalecer equipe técnica para melhor atendimento das demandas operacionais; Desvinculação de gerência de projetos de pessoas-chave da operação; Conscientização sobre importância do andamento do PDTIC
7	Projetos travados por falta de pessoal	Média	Médio	9	Limitação da quantidade de projetos prioritários; Limitação dos projetos em andamento	Fraco	0,8	7,2	Médio	Aceitável	Alocação de servidores menos onerados em projetos

ID	RISCOS	RISCO INERENTE			CONTROLES EXISTENTES	EFICÁCIA CONTROLE		RISCO RESIDUAL		APETITE DO RISCO	RECOMENDAÇÃO PARA O TRATAMENTO DO RISCO
		PROBABILIDADE	IMPACTO	RISCO INERENTE (P x I)		CLASSIFICAÇÃO DO CONTROLE	FATOR	NÍVEL	CLASSIFICAÇÃO DO RISCO		
8	Falta de recursos para executar plano por erro de dimensionamento de custos	Muito Alta	Médio	15	Otimização das contratações; Escalonamento de contratações postergando-se as menos urgentes; Realocação de sobras orçamentárias do TRE; Solicitações de créditos sem fonte; Uso de Atas de Registro de Preços para aproveitar sobras de final de exercício	Satisfatório	0,4	6	Médio	Aceitável	Reforçar a prática de solicitação de créditos sem fonte
9	Falta de recursos para executar o plano por insuficiência de orçamento	Muito Alta	Médio	15	Otimização das contratações; Escalonamento de contratações postergando-se as menos urgentes; Realocação de sobras orçamentárias do TRE; Solicitações de créditos sem fonte; Uso de Atas de Registro de Preços para aproveitar sobras de final de exercício	Satisfatório	0,4	6	Médio	Aceitável	Reforçar a prática de solicitação de créditos sem fonte

ID	RISCOS	RISCO INERENTE			CONTROLES EXISTENTES	EFICÁCIA CONTROLE		RISCO RESIDUAL		APETITE DO RISCO	RECOMENDAÇÃO PARA O TRATAMENTO DO RISCO
		PROBABILIDADE	IMPACTO	RISCO INERENTE (P x I)		CLASSIFICAÇÃO DO CONTROLE	FATOR	NÍVEL	CLASSIFICAÇÃO DO RISCO		
10	Falta de recursos para executar o plano por contingenciamento orçamentário	Muito Alta	Médio	15	Otimização das contratações; Escalonamento de contratações postergando-se as menos urgentes; Realocação de sobras orçamentárias do TRE; Solicitações de créditos sem fonte; Uso de Atas de Registro de Preços para aproveitar sobras de final de exercício	Satisfatório	0,4	6	Médio	Aceitável	Reforçar a prática de solicitação de créditos sem fonte; Revisar expectativas em ações que possam ser postergadas da STI e outras áreas
11	Ausência de monitoramento do Comitê por falta de informações atualizadas	Alta	Alto	16	Desenvolvimento de painéis de gerenciamento; Simplificação do modelo de indicadores	Fraco	0,8	12,8	Alto	Inaceitável	Aperfeiçoar painéis de monitoramento do PDTIC; Criar rotina de monitoramento do PDTIC por parte do Comitê
12	Deficiência no gerenciamento dos projetos pela sobrecarga de gerentes	Muito Alta	Alto	20	Limitação do número de projetos em andamento; Designação de unidade para apoio aos projetos; Previsão de equipes multidisciplinares para grandes projetos	Médio	0,6	12	Alto	Inaceitável	Identificar mais pessoas para atuação como gerente; Capacitação dos gerentes; Aperfeiçoar processo de gestão de projetos; Distribuir supervisão dos gerentes entre os coordenadores

ID	RISCOS	RISCO INERENTE			CONTROLES EXISTENTES	EFICÁCIA CONTROLE		RISCO RESIDUAL		APETITE DO RISCO	RECOMENDAÇÃO PARA O TRATAMENTO DO RISCO
		PROBABILIDADE	IMPACTO	RISCO INERENTE (P x I)		CLASSIFICAÇÃO DO CONTROLE	FATOR	NÍVEL	CLASSIFICAÇÃO DO RISCO		
13	Deficiência no gerenciamento dos projetos por falhas no processo	Alta	Alto	16	Formalização de processo de gerenciamento de projetos; definição de mecanismos de acompanhamento dos projetos conforme OKR	Fraco	0,8	12,8	Alto	Inaceitável	Aperfeiçoar processo de gestão de projetos
14	Projetos travados por falta de conhecimento	Média	Médio	9	Utilização de contrato de aconselhamento; Capacitações pontuais voltadas a projetos com novas tecnologias	Médio	0,6	5,4	Médio	Aceitável	Identificar necessidades de capacitação ao iniciar projetos
15	Projetos travados por falta de ação	Média	Médio	9	Monitoramento periódico pelo CETI	Médio	0,6	5,4	Médio	Aceitável	Aperfeiçoar painéis de monitoramento do PDTIC