

PEDTIC (2020-2023)

PLANO ESTRATÉGICO E DIRETOR DE
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO



Fundação
CECIERJ

| | |
|-------------------------------|---------|
| Ano de Vigência | 2023 |
| Elaboração | 2019 |
| Revisão Anual | 10/2021 |
| Revisão Extraordinária | 10/2021 |

| Data | Versão | Alteração | Motivação/Justificativa | Responsável NSTIC/RJ |
|-------------|---------------|------------------|--------------------------------|-----------------------------|
| 09/07/2021 | 1.0 | | Atualização do documento | André Coutinho Machado |

Índice de figuras e tabelas

Termos e abreviações

CECERJ - Centro de Ciências e Ensino Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro

CEJA - Centro de Ensino à Jovens e Adultos

SECTI - Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação

CEDERJ - Consórcio que reúne a Fundação CECERJ e as Instituições de Ensino Superior Públicas sediadas no Estado do Rio de Janeiro

TIC - Tecnologia da Informação e Comunicação

PVS - Pré Vestibular Social

LDO - Lei de Diretrizes Orçamentárias

LOA - Lei Orçamentária Anual

PPA - Plano Plurianual

DIRINFO - Diretoria de Informática

DEPDS - Departamento de Desenvolvimento de Sistemas

DEPR - Departamento de Redes

DEPSTI - Departamento de Suporte Técnico em Informática

EGTIC/RJ - Estratégia da Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Rio de Janeiro

PEI Planejamento Estratégico Institucional

PAC Plano Anual de Contratação

NSTIC/RJ - Nível Setorial de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Rio de Janeiro

PETIC/RJ - Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação

PEDTIC/RJ - Plano Estratégico e Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação

PGTIC/RJ - Política da Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação do Estado do Rio de Janeiro

PRODERJ - Centro de Tecnologia de Informação e Comunicação do Estado do Rio de Janeiro

Documentos de referência

LOA 2019 - 8271 de 27 de dezembro de 2018
LDO para o exercício de 2019 - 8055 de 19 de julho de 2018
PPA - revisão do PPA 8270 de 27 de dezembro de 2018
Art. 174 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988
Art. 37 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988
Decreto Estadual nº 40.709 de 10 de abril de 2007
Plano de Recuperação Fiscal
Decreto nº 3.149, de 28 de abril de 1980
Decreto nº 32.716, de 30 de janeiro de 2003
Decreto nº 32.766, de 11 de fevereiro de 2003
Decreto n 40.709, de 10 de abril de 2007
Decreto nº 7.579/2011
Guia de Elaboração de PDTIC da Secretaria de Estado da Casa Civil e Governança
Decreto no 47.278 de 17 de setembro de 2020
Portaria PRODERJ/PRE nº 825 de 26 de fevereiro de 2021

Sumário Executivo

O Plano Estratégico e Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) é o instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de tecnologia da informação que visa ao atendimento das necessidades de informação de um órgão ou entidade para um determinado período e é uma ferramenta imprescindível para que a Administração possa atender aos princípios constitucionais de publicidade e eficiência. Na atual revisão, o documento foi alterado para incluir também informações estratégicas e passou a ser denominado PEDTIC.

Os desafios encontrados durante a execução do PDTI 2017-2018 e a necessidade de atendimento ao negócio, por meio de escassos recursos, tornaram imperativa a adoção de critérios e atividades que racionalizassem os processos de trabalho e seleção de projetos que, na maioria das vezes, deveriam atender à necessidade de fomentar o incremento de receitas, especialmente em atendimento aos compromissos firmados no Regime de Recuperação Fiscal – RRF.

O presente PEDTIC tem como objetivo estruturar a integração dos processos estratégicos e operacionais, que sustentam as operações da Fundação CECIERJ e são responsáveis pela entrega de valores e benefícios institucionais à SECTI. Com a definição da cadeia de valor e o confronto dos diagnósticos promovidos pelas servidores da área de TI da Fundação CECIERJ, foram verificados os pontos de melhoria, além da identificação e estruturação das demandas das áreas de negócio, assim como de um plano de metas para acompanhamento da execução e controle das ações necessárias, para viabilizar os valores e benefícios que orientam as atividades da fundação.

Destaca-se que uma das principais premissas em que o documento está alicerçado é proporcionar a evolução da área de TI, tirando-a da condição de apoio operacional para a condição de apoio estratégico à gestão.

1. Descrição dos objetivos do PEDTIC (INTRODUÇÃO)

O Plano Estratégico e Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação da Fundação CECIERJ tem como objetivo atender às necessidades de tecnologia da informação e comunicação do órgão, alinhadas aos seus objetivos estratégicos e aos do Governo do Estado, visando apresentar as diretrizes e orientações necessárias à definição de processos, indicadores, métodos e controles para a condução dos projetos e serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Nesse sentido, ele auxiliará na priorização e otimização da aplicação dos recursos, bem como na definição de políticas para obtenção dos recursos financeiros necessários para o alcance dos objetivos preconizados neste PDTIC. É composto, em linhas gerais, por princípios e diretrizes, por referencial estratégico de TIC, inventários de necessidades, estratégias de gestão de pessoal, plano de ações e metas e de gestão de riscos ao cumprimento de suas definições. Com abrangência institucional, este PDTIC contemplará as iniciativas das diretorias e da Presidência deste órgão por um período de 4 (anos) anos, com início de vigência em 2020 e término em dezembro de 2023, sendo revisado a cada 1 (um) ano.

2. Abrangência

Este PEDTIC engloba a Fundação CECIERJ, órgão vinculado à Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação (SECTI) responsável pelo desenvolvimento de projetos nas áreas de Graduação a Distância (Consórcio Cederj); Divulgação Científica; Pré-Vestibular Social; Extensão (Formação Continuada de Professores) e Ceja – Ensino de Jovens e Adultos. Este PEDTIC não é aplicável a outros órgãos colegiados e às entidades vinculadas integrantes da estrutura organizacional da SECTI.

3. Período de Vigência e de Revisão

Este PEDTIC compreende o período 2020-2023 com revisões podendo ser realizadas a cada ano ou a qualquer momento, desde que necessárias e determinadas pelos responsáveis pela elaboração do PEDTIC. Esse processo de revisão visa manter o PEDTIC atualizado de maneira que possa acompanhar as mudanças do ambiente interno e externo, mantendo o alinhamento com os objetivos estratégicos e as diretrizes da fundação CECIERJ.

4. Identificação dos responsáveis pela elaboração do PEDTIC

Presidente: Andre Coutinho Machado ID:5098080-7.

Representante da área de Planejamento: Gilberto Mascarenhas ID: 4197485-9.

Representante da área de Orçamento: Luiz Lima de Melo ID: 5029485-7.

Representante da área de Administração e Patrimônio: Berílio José da Silva Mello ID: 5029080-0.

Representante da atividade fim do órgão ou entidade: Regis da Rocha Motta ID:5116022-6

Representantes designados pela Alta Administração do órgão ou entidade: Jorge Allyson

Azevedo ID: 4261834-7, Bruno de Jesus Barreira Pereira ID: 4336117-0,

José Antônio Gomes ID: 5117974-1, Marcus Vinícius Soares Anjos ID: 4261834-7.

5. Metodologia

A metodologia utilizada para elaboração deste PEDTIC baseou-se nas normas de elaboração do PEDTIC, portaria PRODERJ/PRE N° 825 Anexo C, com as devidas adaptações para o contexto organizacional da Fundação CECIERJ.

A seguir, a descrição dos objetivos de cada fase que compõe a metodologia de elaboração.

Fase 1: Definição de metodologia do PEDTIC

- A reunião dos documentos de referência;
- A definição do período e abrangência;
- A definição da metodologia de elaboração do PEDTIC.

Fase 2: Definição das necessidades, projetos e aquisições de TIC

- A compreensão da situação atual da área TIC da organização;
- A avaliação dos resultados do PEDTIC anterior;
- A análise do referencial estratégico de TIC;
- A consolidação do inventário de necessidades, projetos e aquisições de TIC;
- A priorização dos projetos inventariados.

Fase 3: Elaboração e publicação do PEDTIC

- A identificação dos indicadores e metas do PEDTIC;
- A elaboração, com base no inventário de necessidades consolidado na fase anterior, do planejamento de pessoal, de orçamento e de riscos;
- A identificação dos fatores críticos de sucesso;
- A consolidação da minuta do PEDTIC; e
- Submissão da minuta à consulta de todos os servidores da DIRINFO e alta gerência da Fundação CECIERJ e ao processo de publicação.

6. Alinhamento do plano com as políticas governamentais e estratégias da organização

Todo o PEDTIC, assim como todos os objetivos estratégicos aqui definidos, estão alinhados com a estratégia e diretrizes definidas pela administração da Fundação CECIERJ, tendo eles sido baseados na LOA 2019 - 8271 de 27 de dezembro de 2018, LDO para o exército de 2019 - 8055 de 19 de julho de 2018 e PPA - revisão do PPA 8270 de 27 de dezembro de 2018.

7. Princípios e Diretrizes

De acordo com o alinhamento estratégico entre Presidência, Vice-Presidência, Diretorias e Gerências da Fundação CECIERJ, construído através de sucessivas reuniões de trabalho sobre temas diversos, perseguir a construção de um Estado Digital de forma planejada,

garantindo o alinhamento e sinergia de iniciativas nas diversas áreas de governo, a racionalização de investimentos e custos operacionais, a maximização dos resultados alcançados e a participação efetiva da sociedade, é propósito essencial, sendo a elaboração de uma Agenda Digital em curso neste momento e a validação das prioridades que nela venham a ser definidas parte deste processo.

Assim, o princípio da TI da Fundação CECIERJ é a busca permanente por segurança, em que ofereça soluções que possibilitem a integridade, autenticidade e confidencialidade em transações e documentos eletrônicos, objeto do trabalho permanente nas relações entre órgãos públicos e entre estes e a sociedade.

São Valores para a Fundação CECIERJ:

- Credibilidade – atuar de forma a garantir a confiança no âmbito das entidades e instituições públicas, além de Governo e Sociedade;
- Agilidade – entregar resultados com rapidez e qualidade;
- Ética – agir com honestidade e lealdade em todas as ações e relações;
- Inovação – buscar soluções inovadoras para garantir a segurança em transações e documentos eletrônico e a adoção de políticas que visem à economicidade e retorno à população;
- Transparência – praticar atos com legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência no desempenho de suas atribuições;
- Segurança – oferecer soluções que possibilitem a segurança, integridade, autenticidade e confidencialidade em transações e documentos eletrônicos.

Objetivos

- OBJ1 - Aprimorar a aquisição e entrega de produtos e serviços, interna e externamente ao setor de TIC
- OBJ2 - Identificar as demandas existentes e potenciais de modo a atuar pró-ativamente, conhecendo as necessidades e as expectativas institucionais, na perspectiva do pronto atendimento
- OBJ3 - Responder de forma rápida, eficaz e plena, conferindo maior efetividade, bem como ampliando a capacidade de resposta da administração para a execução da atividade fim
- OBJ4 - Atuar de forma proativa na oferta dos recursos logísticos, materiais e orçamentários necessários ao interesse institucional e público
- OBJ5 - Proporcionar o bom desempenho da instituição por meio da racionalização dos processos de trabalho, estabelecimento de padrões e redução da visão segmentada entre as diversas áreas envolvidas
- OBJ6 - Buscar eficiência, eficácia, economicidade e efetividade na sua atuação, de forma a evitar a superposição de trabalhos e a ocorrência de desperdício
- OBJ7 - Buscar parcerias, na forma de acordos de cooperação, convênios e outros, visando a melhoria constante dos produtos e serviços oferecidos

8. Critérios de Priorização das Iniciativas

Foram utilizados dois critérios de priorização para as necessidades levantadas junto às áreas de abrangência do PEDTI. Inicialmente, cada área elencou e priorizou suas

necessidades de acordo com a técnica Matriz GUT, que consiste em atribuir notas de 1 a 5 para cada demanda, levando em consideração três aspectos:

1. Gravidade: impacto do problema sobre coisas, pessoas, resultados, processos ou organizações e efeitos que surgirão a longo prazo, caso o problema não seja resolvido;
2. Urgência: relação com o tempo disponível ou necessário para resolver o problema;
3. Tendência: potencial de crescimento do problema, avaliação da tendência de crescimento, redução ou desaparecimento do problema.

Após atribuída a pontuação, de acordo com a tabela a seguir, multiplica-se GxUxT e encontra-se o resultado, priorizando as demandas em ordem decrescente de acordo com os pontos obtidos.

| PONTUAÇÃO | GRAVIDADE | URGÊNCIA | TENDÊNCIA |
|-----------|--|--------------------------------------|---|
| 1 | SEM GRAVIDADE | NÃO TEM PRESSA ALGUMA | A SITUAÇÃO NÃO VAI PIORAR E PODE ATÉ MELHORAR. |
| 2 | POUCO GRAVE | PODE ESPERAR UM POUCO | A SITUAÇÃO VAI PIORAR A LONGO PRAZO. |
| 3 | GRAVE | O MAIS CEDO POSSÍVEL | A SITUAÇÃO VAI PIORAR A MÉDIO PRAZO. |
| 4 | MUITO GRAVE | COM ALGUMA URGÊNCIA | A SITUAÇÃO VAI PIORAR EM POUCO TEMPO. |
| 5 | OS PREJUÍZOS OU DIFICULDADES SÃO EXTREMAMENTE GRAVES | É NECESSÁRIA UMA AÇÃO IMEDIATA | SE NADA FOR FEITO, A SITUAÇÃO VAI PIORAR RAPIDAMENTE. |

Com vistas a alcançar o resultado final, foi aplicada a técnica GUT atribuindo às três dimensões valores de 1 a 5 e, em seguida, Ao final da indicação da pontuação das necessidades, multiplicou-se os resultados (G x U x T) obtendo-se o valor da priorização, o qual foi ordenado de forma decrescente definindo a prioridade das necessidades de TI.

9. Estrutura Organizacional de Tecnologia da Informação e Comunicação

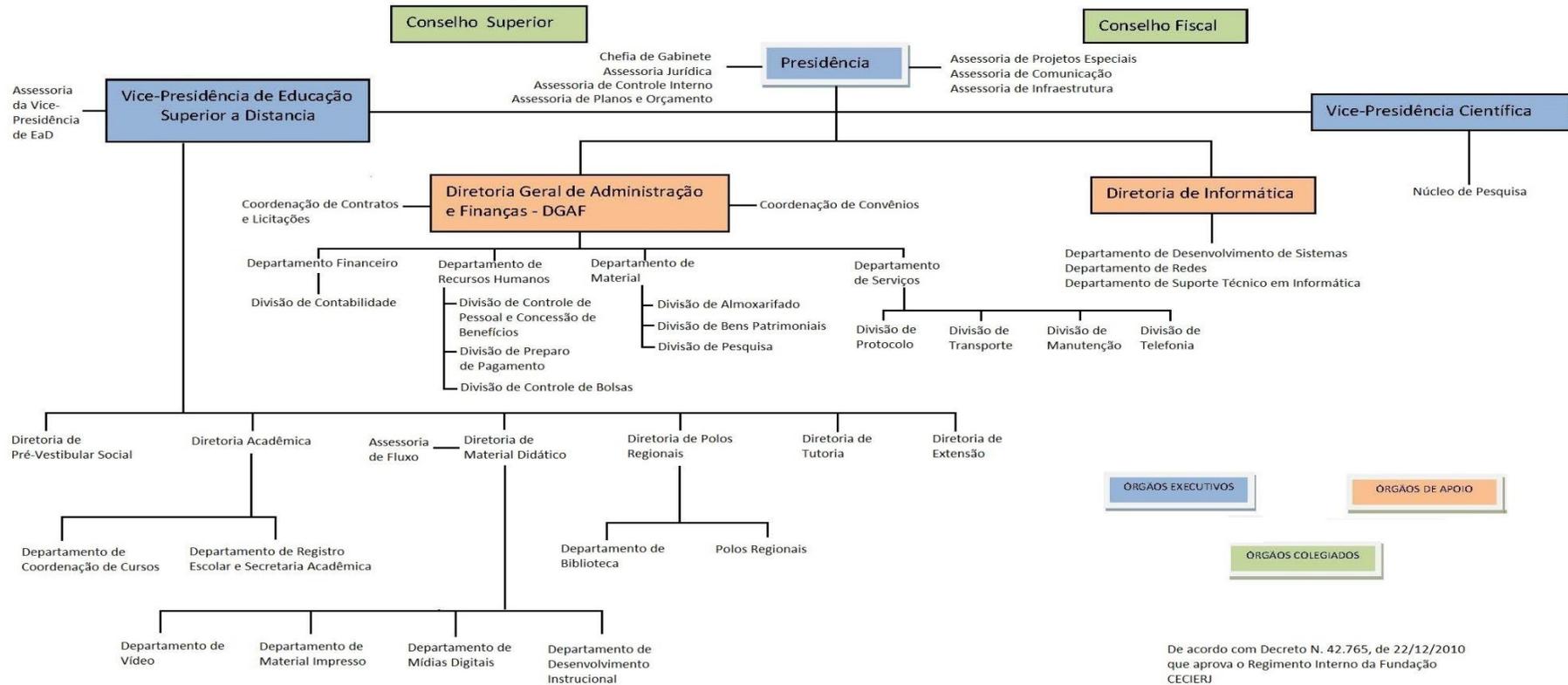


Secretaria de
Ciência, Tecnologia
e Inovação



GOVERNO DO ESTADO
RIO DE JANEIRO

ORGANOGRAMA FUNDAÇÃO CECIERJ



A Fundação CECIERJ é um, órgão vinculado à Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação (SECTI) responsável pelo desenvolvimento de projetos nas áreas de Graduação a Distância (Consórcio Cederj); Divulgação Científica; Pré-Vestibular Social; Extensão (Formação Continuada de Professores) e Ceja – Ensino de Jovens e Adultos. O CECIERJ foi criado através da Lei complementar 103 (RIO DE JANEIRO, 2002), é uma fundação pública estadual vinculada à Secretaria de Estado de Ciência.

A lei complementar 103 (RIO DE JANEIRO, 2002) também determinou a finalidade da fundação, que deve desenvolver atividades no campo da educação:

- I - oferecer educação superior gratuita e de qualidade, na modalidade à distância, para o conjunto da comunidade fluminense.
- II – a divulgação científica para o conjunto da sociedade fluminense; e
- III – a formação continuada de professores do ensino fundamental, médio e superior.

Através da promulgação da alteração da lei complementar 103, de 10 de agosto de 2015, o governo do Estado amplia as finalidades da fundação CECIERJ. A partir de então, os objetivos foram acrescidos de:

- IV - a formação e capacitação prática e teórica de pessoas por meio de educação à distância, no interesse da administração pública estadual ou municipal com a devida anuência do Poder Executivo Estadual.
- V - o processo de formação e capacitação de pessoas mencionada no inciso IV deste artigo deverá se iniciar preferencialmente nas cidades que tenham apresentado o menor IDH (Índice de Desenvolvimento Humano) no ano de 2014.
- VI - A ampliação na formação de pessoas por meio de educação à distância, poderá ser estendida aos presídios e as fundações para menores infratores.

A Fundação CECIERJ, de acordo com seu regimento interno publicado em decreto nº42.765 (RIO DE JANEIRO, 2010), é constituída por sua sede, polos, e pelos espaços de ciência.

ÁREAS FINALÍSTICAS

A Fundação CECIERJ, de acordo com seu regimento interno publicado em decreto nº42.765, é constituída por sua sede, polos, e pelos espaços de ciência.

Sua estrutura organizacional, conforme figura 01, é composta por assessorias ligadas de forma direta à presidência, uma vice-presidência científica responsável pelas atividades voltadas à divulgação científica, uma vice-presidência de educação superior a distância responsável pelas atividades voltadas ao ensino superior a distância.

Desta forma, para atender sua finalidade, em março de 2016, a fundação desenvolvia projetos nas áreas de Graduação a Distância, de divulgação científica, de pré-vestibular para atendimento à população carente, de extensão como forma de formação continuada de professores da rede Estadual e de ensino de Jovens e Adultos através da rede CEJA.

Desde a sua criação em 2002 até os dias atuais foram desenvolvidos projetos com o intuito de atender sua atividade fim – acessibilidade educacional.

Para promover a acessibilidade educacional, a fundação CECIERJ se baseia em pilares:

No que tange o oferecimento de educação superior na modalidade a distância. No ano 2000 foi criado o Consórcio CEDERJ, sendo este formado por sete instituições públicas de ensino superior: CEFET, UENF, UERJ, UFF, UFRJ, UFRRJ e UNIRIO. Em março de 2016 contava com mais de 30 mil alunos matriculados em seus 15 cursos de graduação a distância. A opção pela metodologia de educação a distância, visa permitir o acesso ao ensino daqueles que vêm sendo excluídos do processo educacional superior público por morarem longe das universidades ou por indisponibilidade de tempo nos horários tradicionais de aula.

Já o projeto de divulgação científica tem como principal missão promover a difusão da ciência e tecnologia para toda a população fluminense e, com seu caráter transformador, despertar na população a vocação para a ciência. Além disso, pretende ajudar a desmistificar a ciência, contribuir para a melhoria do ensino, com a formação continuada de professores do Ensino Fundamental e Médio. Promovendo a inclusão social, ao levar o conhecimento àqueles mais afastados dos grandes centros. Dessa forma, visa gerar uma efetiva integração cultural, étnica, social e econômica no estado do rio de Janeiro.

O programa de extensão da Fundação CECIERJ visa à difusão de conhecimentos filosóficos, artísticos, literários, científicos e administrativos. O objetivo é oferecer cursos de capacitação, na perspectiva da formação continuada, buscando o aperfeiçoamento individual e coletivo de docentes, profissionais que cursam ou cursaram licenciatura e para aqueles que atuam a serviço do bem público. A CECIERJ também é responsável pela parceria com diversos órgãos do estado, notadamente a Secretaria de Estado de Educação.

10. Avaliação dos resultados do PEDTIC anterior

A execução das ações dentro das metas do PEDTIC anterior foi muito afetada por dois fatores principais. O primeiro foi a pandemia de COVID 19, que alterou a forma de trabalho, que antes era na maior parte presencial, para ser principalmente remota. Apesar da Fundação CECIERJ ter conseguido o atendimento aos alunos nesse período, houve um custo extra para todos e a equipe da DIRINFO não foi exceção, pois foi necessário desenvolver e implantar a base tecnológica para permitir um trabalho remoto produtivo. Esse desenvolvimento e implantação incluiu criação de novos serviços e extensão de outros já existentes. A pandemia inclusive foi registrada como uma nova ameaça, que gerou novas necessidades e ações, que precisaram ser executadas imediatamente.

Foi também adicionada uma nova fraqueza, referente ao quadro de pessoal. A informação já poderia ser percebida na seção Plano de Gestão de Pessoas, porém foi adicionada à matriz FOFA para melhor clareza.

Outro fator que precisa ser mencionado se refere às trocas de gestão que a Fundação CECIERJ passou no último ano. Foram 5 presidentes diferentes e, a cada troca, sempre existe um período de adaptação e neste período o andamento das atividades são afetados por mudanças de prioridades e criação de novas tarefas.

Por estas razões, algumas atividades previstas precisaram ser deslocadas.

11. Construção de objetivos gerais e Matriz FOFA

| Ambiente Interno | Ambiente Externo |
|--|---|
| Forças | Oportunidades |
| FO1 - Ser instituição pioneira e uma referência em Educação a Distância (EaD) no Brasil | OP1 - Parcerias com entes públicos e privados |
| FO2 - Comprometimento e dedicação do quadro de servidores concursados | OP2 - Incentivo à desmaterialização de processos, que tem por objetivo a modernização e desburocratização da administração pública estadual |
| FO3 - Capacidade de inovação e otimização dos poucos recursos disponíveis oferecendo um serviço de qualidade | OP3 - Expansão dos serviços prestados pela Fundação dentro do Estado |
| FO4 - Experiência e adoção de ferramentas de EAD, videoconferência e software livre | |
| FO5 - Capacidade de criação de sistemas para melhoria da gestão das áreas fim | |
| FO6 - Serviço de help desk especializado | |
| FO7 - Parcerias com entes públicos (UAB, RNP, RedeRio, Redecomep, PRODERJ, FAPERJ) e privados | |
| Fraquezas | Ameaças |
| FR1 - Estrutura defasada de hardware, software e serviços para o parque tecnológico | AM1 - Quadro de crise financeira, principalmente no Estado, e cumprimento do Regime de Recuperação Fiscal pactuado com o Governo Federal |
| FR2 - Profissionais carentes de competências específicas | AM2 - Falta de investimento em pesquisa e desenvolvimento necessários para acompanhar o permanente avanço tecnológico em segurança da informação e garantir interoperabilidade e segurança em transações e documentos eletrônicos |
| FR3 - investimento em capacitação reduzido | AM3 - Quadro de contingenciamento do governo federal, que pode afetar CAPES/UAB e RNP |
| FR4 - Falta de políticas de boas práticas, pouca formalização e organização de processos | AM4 - Estrutura organizacional defasada considerando as melhores práticas de TIC atuais |
| FR5 - Falta de conformidade com novas leis e normas de TIC | AM5 - Quadro de carreira próprio reduzido pela não realização de concursos públicos afetando o atendimento das demandas cotidianas |
| FR6 - Existência de sistemas que ainda não estão adaptados ao nosso framework | AM6 - Situação decorrente da pandemia de COVID-19 |
| FR7 - Pouca padronização e integração dos sistemas | |
| FR8 - Quadro de pessoal insuficiente | |

12. Inventário de recursos de TIC

| Ativo | Descrição | Proprietário | Custodiante | Contêiner | Qtd | Requisitos de Segurança |
|----------------|---|--------------|-------------|--|-----|-------------------------|
| Hardware | SERVIDOR TORRE | CECIERJ | DEPR | Sede Central | 2 | |
| Hardware | SERVIDOR RACK | CECIERJ | DEPR | Sede Central | 5 | |
| Hardware | SERVIDOR RACK | CECIERJ | DEPR | Proderj | 1 | |
| Hardware | SERVIDOR RACK | CECIERJ | DEPR | Benfica | 1 | |
| Hardware | SERVIDOR TORRE | CECIERJ | DEPR | Museu | 1 | |
| Hardware | SERVIDOR RACK | CECIERJ | DEPR | Rederio | 12 | |
| Hardware | STORAGE SAN DELLDell PowerVault MD 1000 | CECIERJ | DEPR | Sede Central | 2 | |
| Hardware | STORAGE SAN DELLDell PowerVault MD 1200 | CECIERJ | DEPR | Rederio | 2 | |
| Hardware | STORAGE SAN DELLDell PowerVault MD 1200 | CECIERJ | DEPR | Rederio | 1 | |
| Hardware | SWITCH DELL Gerenciável | CECIERJ | DEPR | RedeRio, Sedes | 9 | |
| Hardware | Switches 100/1000 Mbps | CECIERJ | | RedeRio, Sedes, polos e escolas | 305 | |
| Hardware | ROTEADOR CISCO Cisco ME 3400EG-2CS-A com licença de roteamento, 2 gbics 1Gbps | CECIERJ | DEPR | Sede Central | 1 | |
| Hardware | NO BREAK RACK APC Smart UPS 3000 | CECIERJ | DEPR | RedeRio, Sedes | 5 | |
| Hardware | BATERIAS NOBREAK APC SUA300RMXL30-BR | CECIERJ | DEPR | RedeRio, Sedes | 5 | |
| Infraestrutura | Links de acesso à internet | DIVERSOS | DEPR | RedeRio, Sedes, polos e escolas | 172 | |

| | | | | | | |
|----------------|--|--------------------------|------|-------------------------------------|-----|--|
| Infraestrutura | Modens/roteadores links de acesso à internet | DIVERSOS | DEPR | RedeRio, Sedes, polos e escolas | 172 | |
| Infraestrutura | Pontos de acesso sem fio CISCO WAP121 Wireless-N | CECIERJ | DEPR | Sede Central | 5 | |
| Infraestrutura | Pontos de acesso sem fio D-Link DIR-878 | CECIERJ | DEPR | Museu | 9 | |
| Infraestrutura | Pontos de acesso sem fio TP-Link Archer C2 AC750 | CECIERJ | DEPR | Polos | 35 | |
| Infraestrutura | Rack para servidores | CECIERJ | DEPR | RedeRio, Sede Central, Sede Benfica | 7 | |
| Infraestrutura | KVM | CECIERJ | DEPR | RedeRio, Sede Central | 2 | |
| Software | zabbix Linguagens: php, javascript, html banco de dados: mysql Descrição: monitoramento da rede e servidores das sedes, redeRio, polos e escolas | Software Livre | DEPR | Servidores RedeRio | 1 | |
| Software | backup Linguagens: bash, javascript, html banco de dados: mysql Descrição: backup dos arquivos de configuração, de sistemas e dump dos bancos de dados | CECIERJ / Software Livre | DEPR | Servidores RedeRio, Sedes | 1 | |
| Software | Customização Ubuntu polos Linguagens: diversos banco de dados: mysql Descrição: ajustes do sistema operacional e aplicativos para padrão usados nos polos e escolas | CECIERJ / Software Livre | DEPR | Sedes, polos e escolas | 1 | |
| Software | Scripts manutenção servidores Linguagens: bash, python, c banco de dados: mysql, postgres, firebird Descrição: Diversos scripts/programas para tarefas de manutenção dos servidores, monitoramento, backup etc | CECIERJ / Software Livre | DEPR | Servidores RedeRio, Sedes | 1 | |

| | | | | | | |
|----------|---|-----------------------------|---------|--|---------------|--------------|
| Software | firewall Linguagens: bash, iptables Descrição: script com regras para firewall dos servidores, incluindo sedes, redeRio, polos e escolas | CECIEPJ / Software Livre | DEPR | Servidores RedeRio, Sedes, polos e escolas | 1 | |
| Software | grafana Linguagens: php, javascript, html banco de dados: mysql Descrição: visualização dos dados de monitoramento | Software Livre | DEPR | Servidores RedeRio | 1 | |
| Software | GLPI | Software Livre | | | 1 | |
| Software | Windows Server 2008 R2 | | | | 12 | |
| Software | SQLServer 2008 | | | | 1 | |
| Software | Ubuntu Servidor | Software Livre | | | 120 | |
| Software | Xen Server 7 | | | | 3 | |
| Software | Ubuntu Cliente | Software Livre | | | 2000 | |
| Software | Licença Windows 8 Pro | CECIEPJ | DEPSTI | | 250 | Disponível |
| Software | Licença Office 2013 Pro | CECIEPJ | DEPSTI | | 50 | Disponível |
| Software | Licença Eset | CECIEPJ | DEPSTI | | 500/a no | Disponível |
| Software | Licença Adobe CS5 | CECIEPJ | DMD | | Ilimita da | Disponível |
| Software | Corel Draw 2019 | | | | 4 | |
| Software | Autodesk | | | | 2 | |
| Hardware | Microcomputador | CECIEPJ | CECIEPJ | Central do Brasil | 372 | Disponível |
| Hardware | Impressoras | CECIEPJ | CECIEPJ | Central do Brasil | 40 | Disponível |
| Hardware | Impressoras | CECIEPJ | CECIEPJ | Central do Brasil | 4 | Alugadas |
| Hardware | Impressoras de grande porte | CECIEPJ | CECIEPJ | Central do Brasil | 3 | Alugadas |
| Hardware | Impressoras | CECIEPJ | CECIEPJ | Central do Brasil | 8 | Indisponível |
| Hardware | Microcomputador | CECIEPJ | CECIEPJ | Benfica | 18 | Disponível |
| Hardware | Impressoras | CECIEPJ | CECIEPJ | Benfica | 5 | Disponível |

| | | | | | | |
|----------|---|------------------------------|---------|----------------------------|--------------|------------|
| Hardware | Microcomputador | CECIE RJ | MCV | Museu Ciência e Vida | 21 | Disponível |
| Hardware | Impressoras | CECIE RJ | MCV | Museu Ciência e Vida | 5 | Estimativa |
| Hardware | Microcomputador | CECIE RJ | CEDERJ | Polos | 610 | Estimativa |
| Hardware | Impressoras | CECIE RJ | CEDERJ | Polos | 64 | Estimativa |
| Hardware | Microcomputador | CECIE RJ | CEJA | Escolas | 1475 | Estimativa |
| Hardware | Impressoras | CECIE RJ | CEJA | Escolas | 236 | Estimativa |
| Hardware | Microcomputador | CECIE RJ | Tutoria | SI de Tutorias | 40 | |
| Serviços | Contratação de UST | CECIE RJ | DEPSTI | CECIE RJ | 1000/ mês | Disponível |
| Software | SCA (CEJA) Sistema de Controle Acadêmico | CECIE RJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | MOODLE CEJARJ | CECIE RJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | Intranet | CECIE RJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | SIB Gestão Integrada de Bolsas | CECIE RJ / Terceiros | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | TECRIO (faetec) Controle Acadêmico | CECIE RJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | Sistema de Controle de Documentos (malote) | CECIE RJ / Terceiros | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | Sistema de Requisição de Diária | CECIE RJ / Terceiros | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | Sistema de Transporte | CECIE RJ / Terceiros | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | Patrimônio | CECIE RJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | SISRELAT | CECIE RJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | Almoxarifado | CECIE RJ / Terceiros | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | SAP (legado) | CECIE RJ / Terceiros | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | SAP2 (legado) | CECIE RJ / Terceiros | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | Infraestrutura de Polo | CECIE RJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | Pergamum Sistema Biblioteca | Proprietário | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | Intranet UPO (Consulta de processos físicos) | CECIE RJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |

| | | | | | | |
|----------|--|--------------------------|-------|---------|--|--|
| Software | HOW-DEPDS (base para novos sistemas) | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | MOODLE Graduação Homologação | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | Git Versionamento de Projetos | Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | MOODLE TECRIO (faetec) | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | MOODLE Extensão MOOC | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | GEDAI Curso | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | Canal CECIERJ | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | OJS (revista) EaDemFoco | CECIERJ / Terceiros | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | Gerência de Cursos de Atualização e Qualificação | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | MOODLE Extensão Sala de Aula | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | Sistema (revista) Educação Pública | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | MOODLE Extensão AVA | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | MOODLE CapacitaRede | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | MOODLE Graduação (suporte/Inovação) | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | Painel | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | INSCRIÇÃO para Tutoria | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | Vestibular CEDERJ e Sistema Prova e Comprova | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | Sistacad - Sistema Acadêmico da Graduação (legado) | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | Graduação Tools | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | BBB BigBlueButton Videoconferências | Software Livre | DEPDS | Sede | | |
| Software | Controle de Material Didático | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | Avaliação Institucional (descontinuado) | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | Mobilidade Acadêmica | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | Plataforma Antiga (descontinuado) | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |

| | | | | | | |
|----------|--|--------------------------|-------|---------|--|--|
| Software | Sistema de Tutoria (legado) | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | MOODLE Graduação Semestres Antigos | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | Inscrição Gerência TECRIO | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | SisEdital (consolidado de inscrições) | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | FECTI | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | INSCRIÇÃO Alunos e Tutores | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | INSCRIÇÃO Bolsas Divulgação Científica | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | INSCRIÇÃO Diretoria Acadêmica DAC | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | INSCRIÇÃO Cursos Livres | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | INSCRIÇÃO Nova EJA | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | INSCRIÇÃO Qualificação Profissional | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | INSCRIÇÃO Processo Seletivo SEEDUPC | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | Knime/Pentaho Integrações | Proprietário | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | Houston - Logs e alertas | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | MOODLE Experimental | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | MOODLE PVS Fluxo | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |
| Software | PVS Pré Vestibular Social | CECIERJ / Software Livre | DEPDS | RedeRio | | |

13. Inventário de Necessidades

| ID | Necessidade | Descrição da Necessidade | Origem | Área | Benefícios | Critérios de Priorização | | | |
|-----|--|--|-------------------|---------|--|--------------------------|----------|-----------|---------------------------|
| | | | | | | Gravidade | Urgência | Tendência | Grau de Priorização (GUT) |
| N01 | Conseguir realizar um novo concurso | Adequar o quadro de funcionários diante da demanda de atividades e da evasão de profissionais dos últimos anos | AM5 | DIRINFO | Melhor distribuição de tarefas e atendimento de demandas reprimidas | 5 | 5 | 5 | 125 |
| N02 | Aquisição de hardware e software para datacenter | Definir o que precisa ser adquirido, preparar ambientes para novos servidores e realizar o processo de compra | FR1 | DEPR | atender as necessidades de hardware e software dos serviços em produção, homologação e desenvolvimento | 5 | 5 | 5 | 125 |
| N03 | Falta de uma equipe de segurança em TIC | Contratar ou capacitar profissionais especializados para melhorar a segurança dos serviços | FR2 FR4 AM5 | DEPR | Melhorar a segurança dos serviços | 5 | 3 | 3 | 45 |

| | | | | | | | | | |
|-----|---|---|-------------------|------------------|--|---|---|---|-----|
| N04 | Falta de uma equipe de resposta a incidentes em TIC | Montar e capacitar uma equipe para agir assim que algum incidente acontecer | FR2 FR4 AM5 | DIRINFO | Diminuir o tempo de recuperação dos serviços em caso de incidentes | 5 | 4 | 5 | 100 |
| N05 | Falta de um profissional responsável pela parte administrativa da TIC, tarefas que hoje são realizadas pelo corpo técnico | Liberar os analistas para trabalhar na sua área específica | FR2 AM5 | DIRINFO | Diminuir o tempo de realização dos processos e dar mais tempo aos analistas para investir nas suas tarefas específicas | 4 | 4 | 4 | 64 |
| N06 | Necessidade de aumento e reorganização das equipes de suporte em TIC | Agilizar os atendimentos nas diversas localidades atendidas pela Fundação | FR2 FR4 | DEPSTI, DEPDS | Atendimento mais eficaz e rápido, além de atender às demandas reprimidas | 5 | 5 | 5 | 125 |

| | | | | | | | | | |
|-----|--|---|------------|---------------------------|--|---|---|---|-----|
| N07 | Planejamento de capacitações | Instruir os profissionais para melhor realização de suas atribuições, apresentar novas tecnologias e metodologias de trabalho | FR2 FR3 | DIRINFO | Profissionais bem treinados e com maior conhecimento para a execução das tarefas e solução de problemas | 4 | 3 | 3 | 36 |
| N08 | Organizar e otimizar a operação de TIC | Definir processos, criar normas de utilização, organizar bases de dados, inventários e demais atividades da TIC | FR4 | DEPR, DEPSTI, DEPDS | Melhorar o atendimento a partir de rotinas mais organizadas de trabalho, aumentar a segurança por ter um melhor controle dos acessos | 5 | 5 | 5 | 125 |

| | | | | | | | | | |
|-----|--|---|------------|---------|---|---|---|---|----|
| N09 | Necessidade de conformidade com novas leis e normas de TIC | Conformidade com leis e normas como a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) visando proteger as informações pessoais utilizadas pela Fundação | FR5 | DIRINFO | diminuição da possibilidade de vazamento de informações pessoais dos usuários | 5 | 4 | 4 | 80 |
| N10 | Necessidade de melhores serviços de acesso à internet | Atender às demandas de acesso à internet das diversas localidades e melhorando a qualidade do serviço | FR1 FR4 | DEPR | Todas as localidades poderão realizar melhor as atividades, visto que o acesso à internet é imprescindível para a maioria delas | 5 | 4 | 4 | 80 |
| N11 | Maior integração com outros setores da Fundação | Definir os recursos de TIC necessários para a implantação dos novos polos, cursos e sistemas e incluir no planejamento; melhorar a comunicação com outros setores; agilizar processos | AM4 | DIRINFO | Melhor planejamento e melhor utilização de recursos na implantação de novos polos, cursos e sistemas | 3 | 3 | 3 | 27 |

| | | | | | | | | | |
|-----|--|---|-----|---------|---|---|---|---|-----|
| N12 | Renovação do parque computacional | Adquirir novos equipamentos para renovação do parque computacional, incluindo workstations, impressoras | FR1 | CECIERJ | Aumento da disponibilidade dos equipamentos e a atualizações de sistemas | 3 | 3 | 3 | 27 |
| N13 | Licenciamento de software para workstations | Adquirir novas licenças e renovar licenças atuais | FR1 | CECIERJ | Melhoria das atividades pelo uso de softwares mais adequados e atualizados | 5 | 5 | 3 | 75 |
| N14 | Substituir sistemas que ainda não estão adaptados ao nosso framework | | FR6 | CECIERJ | Substituir os sistemas legados por sistemas implementados pela equipe do DEPDS, desenvolvidos visando padrões de segurança e integração com o nosso ambiente. | 5 | 5 | 5 | 125 |
| N15 | Criação e integração de sistemas | Planejar, desenvolver e testar novos sistemas para atender as necessidades da instituição | FR7 | CECIERJ | Melhoria na segurança e gestão da Fundação | 4 | 4 | 4 | 64 |
| N16 | Criar infraestrutura para o teletrabalho | Desenvolver e implementar a infraestrutura necessária para permitir o teletrabalho durante a pandemia de COVID-19 | AM6 | DIRINFO | Permitir que os colaboradores da Fundação CECIERJ possam trabalhar respeitando as restrições impostas pela pandemia de COVID-19 | 5 | 5 | 5 | 125 |

14. Plano de Metas e Ações

Na tabela a seguir, na parte de metas, considerar que

- **X** - indica os semestres em que a ação deverá ser executada
- **OK** - indica quando a ação foi concluída
- Linhas que tenham apenas hífens (-) indicam ações que foram canceladas

| Necessidade | ID | Ação | Meta 2020 | | Meta 2021 | | Meta 2022 | | Meta 2023 | | Área Responsável |
|--|------|--|-----------|---|-----------|---|-----------|---|-----------|---|------------------|
| | | | semestre | | semestre | | semestre | | semestre | | |
| | | | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | |
| N02 - Aquisição de hardware e software para datacenter | M001 | Concluir processo de aquisição de servidores para o datacenter da RedeRio | | | | X | | | | | DEPSTI |
| | M002 | Instalação e configuração dos novos servidores no datacenter da RedeRio | | | | X | | | | | DEPR |
| | M003 | Migração dos sistemas dos servidores antigos para os novos no datacenter da RedeRio | | | | X | X | | | | DEPR |
| | M004 | Definição da demanda de Windows Server e SQLServer | | | X | | | | | | DEPR, DEPDS |
| | M005 | Processo para aquisição de novas versões do Windows Server e SQLServer para os servidores de produção, desenvolvimento e homologação | | | | X | | | | | DEPSTI |
| | M006 | Instalação das novas versões do Windows Server e SQLServer | | | | X | | X | | | DEPR |
| | M007 | Homologação das novas versões do Windows Server e SQLServer | | | | | | X | | | DEPDS |
| | M008 | Migração do Sistema Acadêmico da graduação para as novas versões do Windows Server e SQLServer | | | | | | X | | | DEPDS |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|------|---|----|---|---|---|---|---|---|--|--|-------------|
| | M009 | Definição da política de antivírus | | | | X | | | | | | DEPR |
| | M010 | Processo de aquisição/renovação do antivírus | OK | | X | X | | | | | | DEPSTI |
| | M011 | Instalação/atualização antivírus | | X | | | | | | | | DEPR |
| | M012 | Processo de aquisição de roteador CISCO para sede Central | | | | X | | | | | | DEPSTI |
| | M013 | Instalação e configuração do novo roteador CISCO | | | | | X | | | | | DEPR |
| | M015 | Definição das demandas de aquisição de equipamentos (servidores, KVM, switches, no-breaks) para desenvolvimento e homologação | | | | X | | | | | | DEPR |
| | M016 | Processo de aquisição de equipamentos (servidores, KVM, switches, no-breaks) para desenvolvimento e homologação | | | | | X | X | | | | DEPSTI |
| | M017 | Instalação e configuração de equipamentos para desenvolvimento e homologação | | | | | X | X | | | | DEPR |
| N06 - Necessidade de aumento e reorganização das equipes de suporte em TIC | M018 | Formalizar o modelo de Service Desk | X | | | | | | | | | DIRINFO |
| | M019 | Definir equipe Service Desk | X | | | | X | | | | | DEPSTI |
| N08 - Organizar e otimizar a operação de TIC | M020 | Determinar uma política de boas práticas | X | | | | | | | | | DIRINFO |
| | M021 | Definir políticas de níveis de serviço | X | | | | | | | | | DIRINFO |
| | M022 | Formalizar o processo de documentação | X | X | | | | | | | | DIRINFO |
| | M023 | Formalizar o processo de monitoramento | X | | | | | | | | | DIRINFO |
| | M024 | Reestruturação dos métodos de autenticação dos sistemas da Fundação | | | | | | X | X | | | DEPR, DEPDS |

| | | | | | | | | | | | |
|------|--|----|--|--|---|---|---|--|--|--|---------------------|
| M025 | Formalizar o processo de novas aquisições de equipamentos | X | | | | | | | | | DIRINFO |
| M026 | Formalizar o processo interno de inventário | X | | | X | | | | | | DEPSTI |
| M027 | Formalizar o processo de abertura de chamado de suporte | X | | | | | | | | | DIRINFO |
| M028 | Formalizar processo de criação, alteração e remoção dos usuários do Active Directory | | | | X | | | | | | DEPR |
| M029 | Formalizar processo de criação, alteração e remoção dos usuários do Google Workspace | | | | X | | | | | | DEPR |
| M030 | Formalizar processo de controle de acesso a computadores | | | | | X | | | | | DEPR |
| M031 | Formalizar processo de controle de acesso a pastas no servidor de arquivos | | | | | X | | | | | DEPR |
| M032 | Formalizar processo de controle de acesso à rede sem fio | | | | | X | | | | | DEPR |
| M033 | Formalizar processo de controle de acesso a servidores | | | | | X | | | | | DEPR |
| M034 | Formalizar processo de controle de acesso a impressoras | | | | | X | | | | | DEPR |
| M035 | Formalizar processo de controle de acesso a VPN | | | | | X | | | | | DEPR |
| M036 | Formalizar aplicação de GPOs | | | | | X | | | | | DEPR |
| M037 | Formalizar processo de criação/remoção/alteração de sistemas nos servidores dos datacenters considerando as necessidades de infraestrutura e pessoal | | | | | X | X | | | | DEPR, DEPDS |
| M038 | Formalizar pedidos de inclusão de novos softwares e ajustes na instalação padrão do Linux CECIERJ | OK | | | | | | | | | DEPR |
| M039 | Implementar as políticas de boas práticas no GLPI | | | | | | X | | | | DEPR, DEPSTI, DEPDS |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|----------|---|---|---|----|---|---|---|--|--|--|---------------------------|
| | M04 0 | Implementar política de inventário | X | | | | X | | | | | DEPR, DEPSTI, DEPDS |
| | M04 1 | Criar relatórios a partir dos dados do GLPI | | | | | X | | | | | DEPDS |
| | M04 2 | Padronizar versão sistema operacional Linux nos servidores dos datacenters | | | X | X | | | | | | DEPR |
| | M04 3 | Padronizar versão sistema operacional Linux nos servidores das sedes | | | X | X | | | | | | DEPR |
| | M04 4 | Padronização do Sistema Operacional e aplicativos dos desktops | X | X | | | X | | | | | DEPSTI |
| | M04 5 | Desenvolvimento e homologação de nova versão do Linux CECIERJ | | X | OK | | | | | | | DEPR |
| | M04 6 | Atualizar Linux CECIERJ das sedes, polos e escolas | | | | X | X | | | | | DEPSTI |
| | M04 7 | Homologação da nova versão do Big Blue Button | | | | | X | X | | | | DEPDS |
| | M04 8 | Atualizar Big Blue Button produção | | | | | X | X | | | | DEPR |
| | M04 9 | Melhoria no processo e monitoramento do Big Blue Button | | | | | X | X | | | | DEPDS |
| | M05 0 | Implementação do suporte a IPv6 nos datacenters | | | | | | X | | | | DEPR |
| N04 - Falta de uma equipe de resposta a incidentes em TIC | M05 1 | Identificar as competências necessárias para a formação da equipe de resposta a incidentes em TIC | | X | | | | | | | | DIRINFO |
| | M05 2 | Curso de capacitação em resposta a incidentes | | X | | | | | | | | DIRINFO |
| | M05 3 | Nomear a equipe de resposta a incidentes em TIC e definir plano de trabalho desta equipe | | | X | | | | | | | DIRINFO |

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|--|---|---|---|---|---|--|--|--|---|--|---------|
| N01 - Conseguir realizar um novo concurso | M054 | Ações devem ser definidas junto à Presidência | | | | | | | | | | | |
| N10 - Necessidade de melhores serviços de acesso à internet | M055 | Definir forma de contratação do serviço de acesso à internet | | | | X | | | | | | | DEPR |
| | M056 | Realizar o processo de contratação | | | | | X | | | | | | DEPR |
| N09 - Necessidade de conformidade com novas leis e normas de TIC | M057 | Levantamento das leis e normas que se aplicam à nossa TIC | X | | | | | | | | | | DIRINFO |
| | M058 | Capacitação para atender às leis e normas que se aplicam à nossa TIC | | X | | | | | | | | | DIRINFO |
| | M059 | Curso de capacitação em aplicação da Lei Geral de Proteção de Dados | X | | | | | | | | | | DIRINFO |
| | M060 | Conformidade com leis e normas como a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) visando proteger as informações pessoais utilizadas pela Fundação | | X | | | | | | | | | DIRINFO |
| N05 - Falta de um profissional responsável pela parte administrativa da TIC, tarefas que hoje são realizadas pelo corpo técnico | M061 | Conseguir um profissional para cuidar das tarefas administrativas da TIC | X | | | | | | | | | | DIRINFO |
| N03 - Falta de uma equipe de segurança em TIC | M062 | Identificar as competências necessárias para a formação da equipe de segurança em TIC | | X | | | | | | | | | DIRINFO |
| | M063 | Curso de capacitação em segurança em TIC | | X | | | | | | | | | DIRINFO |
| | M064 | Nomear a equipe de segurança em TIC e definir plano de trabalho | | | X | | | | | | | | DIRINFO |
| N07 - Planejamento de capacitações | M065 | Capacitação dos programadores em Metodologias Ágeis | | | | | | | | | X | | DEPDS |
| | M066 | Capacitação dos programadores em otimização de banco de dados | | | | | | | | | X | | DEPDS |

| | | | | | | | | | | | |
|---|------|---|---|---|--|---|---|---|--|--|---------|
| | M067 | Capacitação GLPI | | | | X | | | | | DEPR |
| | M068 | Capacitação Zabbix | | | | X | | | | | DEPR |
| | M069 | Capacitação na política de boas práticas escolhida | | X | | | | | | | DIRINFO |
| | M070 | Capacitação dos operadores Service Desk | X | | | | X | | | | DEPSTI |
| | M071 | Capacitação dos técnicos Service Desk | X | | | | X | | | | DEPSTI |
| | M072 | Capacitação Windows Server (Active Directory, Servidor de Arquivos, GPO, WSUS) | | | | | X | | | | DEPR |
| | M073 | Capacitação Administração Servidor Linux | | | | | X | | | | DEPR |
| | M074 | Capacitação em IPv6 | | | | | | X | | | DEPR |
| N11 - Maior integração com outros setores da Fundação | M075 | Buscar uma maior participação no planejamento de novos polos, cursos e sistemas | X | | | | | | | | DIRINFO |
| | M076 | Definir em conjunto com alta gerência a criação e estruturação de uma equipe de atendimento aos usuários da Fundação (ouvidoria e/ou SAC) | X | | | | | | | | DIRINFO |
| | M077 | Padronizar edital dos diversos processos de seleção de alunos/tutores | X | X | | | | | | | DIRINFO |
| N16 - Disponibilidade de transporte e infraestrutura | M078 | Definir em conjunto com a alta gerência formas de agilizar o atendimento das demandas de TIC referentes a transporte e infraestrutura | X | | | | | | | | DIRINFO |
| N13 - Licenciamento de software para workstations | M079 | Levantamento das demandas de software para desktop | X | | | X | X | | | | DEPSTI |
| | M080 | Aquisição de software para desktop | X | | | | X | X | | | DEPSTI |
| | M081 | Capacitação Windows Desktop | | X | | | | X | | | DEPSTI |

| | | | | | | | | | | | |
|--|------|--|----|----|----|----|---|---|--|--|-------------|
| | M116 | Unificação do Sistema (revista) Educação Pública e da revista antiga | | X | OK | | | | | | DEPDS |
| | M117 | Reinstalação do sistema Pergamum | X | X | X | X | X | | | | DEPDS |
| | M118 | Virada do semestre da graduação, atualização do Moodle e seus componentes desenvolvidos internamente pelo DEPDS, teste e correção de novos bugs. | X | X | X | X | X | X | | | DEPDS |
| | M119 | Virada do semestre do Sistacad | X | X | X | - | | | | | DEPDS |
| | M120 | Integração das ferramentas Knime/Pentaho | X | X | X | OK | | | | | DEPDS |
| | M121 | homologação dos sistemas para utilização do IPv6 | | | | | X | X | | | DEPDS, DEPR |
| N16 - Criar infraestrutura para o teletrabalho | M122 | aumentar capacidade do servidor de VPN | OK | | | | | | | | DEPR |
| | M123 | preparar acesso remoto seguro ao servidor de arquivos da sede Central | OK | | | | | | | | DEPR |
| | M124 | ajustar acesso para servidores de produção | OK | | | | | | | | DEPR |
| | M125 | implementar sistema de ponto (SIPE) | OK | | | | | | | | DEPDS |
| | M126 | estudo e implementação do uso de ferramentas do Google Workspace | OK | OK | | | | | | | DEPR |
| | M127 | ajustes e melhorias no servidor de videotutoria BBB | OK | OK | OK | | | | | | DEPR, DEPDS |

15.Plano de Gestão de Pessoas

| Quadro de pessoal: | | | | | |
|-----------------------|--|--------------|-------|---------------|---------|
| | | Quantitativo | | | |
| | Cargo | Necessário | Atual | Para Obtenção | ID Ação |
| | Analista e Administrador de Redes | 8 | 6 | 2 | AP01 |
| | Administrativo | 1 | 0 | 1 | AP01 |
| | Secretária | 1 | 1 | 0 | |
| | Analista de Suporte | 4 | 1 | 3 | AP01 |
| | Analista de Sistemas e Banco de Dados | 8 | 3 | 5 | AP01 |
| | Programador | 8 | 5 | 3 | AP01 |
| | Operador de suporte 12x6 | 2 | 0 | 2 | AP02 |
| | Técnico de suporte 8x5 | 5 | 4 | 0 | AP02 |
| | | | | | |
| Quadro de Competência | | | | | |
| | | Quantitativo | | | |
| | Competência | Necessário | Atual | Para Obtenção | ID Ação |
| | Administrativo | 1 | 0 | 1 | AP01 |
| | Analista de Segurança | 1 | 0 | 1 | AP03 |
| | Analista e Administrador de Redes | 5 | 4 | 1 | AP01 |
| | Secretária | 1 | 1 | 0 | |
| | Serviços de públicos digitais | 3 | 2 | 1 | AP03 |
| | Otimização de Sistemas | 2 | 0 | 2 | AP01 |
| | Otimização de Bancos de Dados | 4 | 0 | 4 | AP01 |
| | Implantação de Sistemas | 10 | 6 | 4 | AP01 |
| | Sustentação de Sistemas | 8 | 8 | 0 | |
| | Testes e Documentação | 4 | 1 | 3 | AP01 |
| | Auditoria das ações executadas nos sistemas | 4 | 1 | 3 | AP01 |
| | Atendimento Graduação | 6 | 2 | 4 | AP02 |
| | Atendimento outros sistemas | 2 | 0 | 2 | AP02 |
| | Integração e da interoperabilidade de dados e sistemas | 4 | 2 | 2 | AP01 |

| | | | | | |
|-------------------------|---------------------------|------------------|---------------------|----------------|----------------|
| | Especialista Service Desk | 2 | 0 | 2 | AP01 |
| | Especialista Antivirus | 2 | 1 | 1 | AP01 |
| | Especialista Windows | 2 | 1 | 1 | AP01 |
| | Especialista Linux | 2 | 1 | 1 | AP01 |
| | Atendimento presencial | 5 | 5 | 0 | |
| | Atendimento Telefônico | 4 | 0 | 4 | AP02 |
| | | | | | |
| Ações de pessoal | | | | | |
| | | | | | |
| | ID | Descrição | Quantitativo | Custeio | ID Ação |
| | AP01 | Concurso | 16 | | |
| | AP02 | Contratação | 4 | | |
| | AP03 | Qualificação | 16 | | |

16. Plano de Gestão de Riscos

Este tópico define, nos diversos níveis, alguns dos principais riscos que podem comprometer a execução e operacionalização dos projetos e ações elencados neste Plano. Serão abordados então, aqueles que possuem potencial de comprometer a execução do referido PEDTIC bem como as operações da Fundação CECIERJ em si, em decorrência de falhas ou discontinuidades das operações de TI, assim como serão apresentadas propostas de ações para mitigá-los .

Foram utilizados os seguintes critérios para a gestão dos riscos:

| Escala de Probabilidade | | |
|-------------------------|--|------|
| Probabilidade | Descrição da probabilidade, desconsiderando os controles | Peso |
| Muito baixa | Improvável. Em situações excepcionais, o evento poderá até ocorrer, mas nada nas circunstâncias indica essa possibilidade. | 1 |
| Baixa | Rara. De forma inesperada ou casual, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias pouco indicam essa possibilidade. | 2 |
| Média | Possível. De alguma forma, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam moderadamente essa possibilidade. | 5 |
| Alta | Provável. De forma até esperada, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam fortemente essa possibilidade. | 8 |
| Muito alta | Praticamente certa. De forma inequívoca, o evento ocorrerá, as circunstâncias indicam claramente essa possibilidade. | 10 |

Fonte: Gestão de Riscos – Avaliação da Maturidade (TCU, 2018)

Escala de Impacto

| Impacto | Descrição do impacto nos objetivos, caso o evento ocorra | Peso |
|-------------|---|------|
| Muito baixo | Mínimo impacto nos objetivos (estratégicos, operacionais, de informação/comunicação/divulgação ou de conformidade). | 1 |
| Baixo | Pequeno impacto nos objetivos (idem). | 2 |
| Médio | Moderado impacto nos objetivos (idem), porém recuperável. | 5 |
| Alto | Significativo impacto nos objetivos (idem), de difícil reversão. | 8 |
| Muito Alto | Catastrófico impacto nos objetivos (idem), de forma irreversível. | 10 |

Fonte: Gestão de Riscos – Avaliação da Maturidade (TCU, 2018)

Classificação do Risco

| Classificação | Faixa |
|--------------------|------------|
| Risco Baixo - RB | 0 – 9,99 |
| Risco Médio - RM | 10 – 39,99 |
| Risco Alto - RA | 40 – 79,99 |
| Risco Extremo - RE | 80 – 100 |

Fonte: Gestão de Riscos – Avaliação da Maturidade (TCU, 2018)

Matriz de Riscos

| | | | | | | |
|----------------|-------------------------|-------------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------------|
| IMPACTO | Muito Alto 10 | 10 RM | 20 RM | 50 RA | 80 RE | 100 RE |
| | Alto 8 | 8 RB | 16 RM | 40 RA | 64 RA | 80 RE |
| | Médio 5 | 5 RB | 10 RM | 25 RM | 40 RA | 50 RA |
| | Baixo 2 | 2 RB | 4 RB | 10 RM | 16 RM | 20 RM |
| | Muito Baixo 1 | 1 RB | 2 RB | 5 RB | 8 RB | 10 RM |
| | | Muito Baixa 1 | Baixa 2 | Média 5 | Alta 8 | Muito Alta 10 |
| | | PROBABILIDADE | | | | |

Fonte: Gestão de Riscos – Avaliação da Maturidade (TCU, 2018)

O seguinte mapeamento foi realizado:

| ID | Descrição da Ação/Meta/Objetivo | Risco | Probabilidade | Impacto | Criticidade | Tipo de Tratamento | Descrição do Tratamento | Área Responsável pelo Risco |
|----|--|---|---------------|---------|-------------|--------------------|--|-----------------------------|
| R1 | N02 - Aquisição de hardware e software para datacenter N12 - Renovação do parque computacional N13 - Licenciamento de software para workstations | problemas com fornecedores (atrasos, falta de material em estoque, problemas de importação) | 8 | 8 | 64 | evitar | Evolução dos processos de governança e gestão de TIC | TI |
| R2 | N09 - Necessidade de conformidade com novas leis e normas de TIC | falta de especialização para realizar as atividades/falta de domínio tecnológico | 5 | 8 | 40 | mitigar | Planejamento e capacitação de pessoal | TI |
| R3 | N08 - Organizar e otimizar a operação de TIC N07 - Planejamento de capacitações N11 - Maior integração com outros setores da Fundação N14 - Substituir sistemas legados N15 - Criação e integração de sistemas | alterações no escopo dos projetos | 5 | 5 | 25 | aceitar | efetuar os ajustes necessários para adequação ao novo escopo | TI |

| | | | | | | | | |
|----|--|-------------------------------------|---|----|----|---------|--|----|
| R4 | <p>N03 - Falta de uma equipe de segurança em TIC</p> <p>N04 - Falta de uma equipe de resposta a incidentes em TIC</p> <p>N07 - Planejamento de capacitações</p> <p>N08 - Organizar e otimizar a operação de TIC</p> <p>N11 - Maior integração com outros setores da Fundação</p> <p>N14 - Substituir sistemas que ainda não estão adaptados ao nosso framework</p> <p>N15 - Criação e integração de sistemas</p> <p>N16 - Disponibilidade de transporte e infraestrutura</p> | mudança das prioridades da fundação | 5 | 8 | 40 | evitar | estabelecimento de mecanismos de governança e gestão | TI |
| R5 | <p>N02 - Aquisição de hardware e software para datacenter</p> <p>N06 - Necessidade de aumento e reorganização das equipes de suporte em TIC</p> <p>N07 - Planejamento de capacitações</p> <p>N10 - Necessidade de melhores serviços de acesso à internet</p> <p>N12 - Renovação do parque computacional</p> <p>N13 - Licenciamento de software para workstations</p> <p>N16 - Disponibilidade de transporte e infraestrutura</p> | contingenciamento do orçamento | 8 | 10 | 80 | aceitar | repriorização das ações do PEDTIC | |

| | | | | | | | | |
|----|---|--------------------------|----|----|-----|---------|---------------------------------------|----|
| R6 | N01 - Conseguir realizar um novo concurso | recuperação fiscal | 10 | 10 | 100 | aceitar | repriorização das ações do PEDTIC | |
| R7 | N03 - Falta de uma equipe de segurança em TIC N04 - Falta de uma equipe de resposta a incidentes em TIC N08 - Organizar e otimizar a operação de TIC N07 - Planejamento de capacitações N14 - Substituir sistemas legados | alterações na legislação | 5 | 5 | 25 | mitigar | planejamento e capacitação de pessoal | TI |

17. Política de Gestão de Continuidade do Negócio

Política de Continuidade de Negócios (PCN) é o processo de gestão da capacidade de uma organização de conseguir manter um nível de funcionamento adequado até o retorno à situação normal, após a ocorrência de incidentes e interrupções de negócios críticos.

O PCN deve ser desenvolvido preventivamente a partir de um conjunto de estratégias e planos táticos capazes de permitir o planejamento e a garantia dos serviços essenciais, devidamente identificados e preservados. Este processo orienta e define como e quais ações devem ser executadas para que se construa uma resiliência organizacional, capaz de responder efetivamente e salvaguardar os serviços prestados pelo órgão.

Esta Política de Gestão de Continuidade de Negócios estabelece diretrizes de continuidade de negócios de processos críticos e confere condições de recuperação em situações de interrupção da capacidade das entidades do Sicoob em fornecer produtos e serviços. As diretrizes de nossa política de gestão de continuidade de gestão são:

- Limitamos as consequências dos danos causados por um incidente, reduzindo, a níveis aceitáveis, os efeitos de uma interrupção.
- Adotamos práticas de mitigação de risco à dimensão das ameaças e à extensão de seus possíveis impactos.
- Baseamos a identificação de práticas para retomada de serviços e mitigação do risco operacional em processo formal de análise de impacto no negócio.
- Planejamos o funcionamento dos processos mais críticos em situação de contingência.
- Viabilizamos a recuperação tempestiva dos processos de maior criticidade, garantindo que os processos de negócio possam ser restabelecidos dentro de uma escala de tempo planejada.

18. Identificação de Fatores Críticos para a execução do PEDTIC

Os fatores críticos de sucesso se referem às condições que precisam, necessariamente, serem satisfeitas para que o PEDTIC alcance a efetividade esperada, consistindo-se num importante instrumento para o aperfeiçoamento da governança do órgão.

Foram identificados os principais fatores críticos:

- Participação ativa do Comitê de TI;
- Instituição de uma equipe de monitoramento das metas e ações associadas ao PEDTIC;
- Revisões periódicas do PEDTIC para contemplar mudanças na estrutura organizacional e/ou alterações nas diretrizes estratégicas;
- Controle e acompanhamento dos projetos derivados do PEDTIC pelo Escritório de Projetos da DIRINFO;
- Disponibilidade orçamentária e de pessoal de TI;
- Apoio da alta direção;
- Capacidade operacional interna e contratada;
- Capacitação

19. Processo de Revisão do PEDTIC

O Plano Estratégico e Diretor de Tecnologia da Informação será revisado anualmente pela Fundação CECIERJ ou, antes desse prazo, quando identificada a necessidade de atualização ou alteração do documento, ficando a revisão condicionada à aprovação do Comitê Permanente do PEDTIC.