



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

DELIBERAÇÃO Nº 35, DE 14 DE JULHO DE 2015

O CONSELHO UNIVERSITÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO, tendo em vista a decisão tomada em sua 209ª Reunião Extraordinária, realizada em 14 de julho de 2015, tendo em vista o que consta do processo nº 23083.004425/2015-13,

RESOLVE:

aprovar o “**Plano Diretor de Tecnologia da Informação da UFRRJ**”, conforme consta no anexo a esta deliberação.


ANA MARIA DANTAS SOARES
Presidente



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS**

ANEXO À DELIBERAÇÃO Nº 35, DE 14 DE JULHO DE 2015

**PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA
DA INFORMAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL
RURAL DO RIO DE JANEIRO**



1. INTRODUÇÃO

As atividades de Planejamento em TI são cada vez mais utilizadas nas organizações incluindo também as das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES). Os valores que dão base ao escopo de planejamento dos serviços de TI são, em grande parte dos casos, maiores que quaisquer razões financeiras, sendo assim balizados em manter e gerar conhecimento repassado à sociedade, além de considerar a utilização prudente dos recursos públicos.

A expansão das IFES, promovida pelo Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) instituído pelo Decreto n.º 6.096, de 24 de Abril de 2007, que tem como objetivo principal ampliar o acesso e a permanência na educação superior, trouxe aumento da quantidade de pessoas pertencentes à comunidade acadêmica, além de cobrar pelo maior rigor nos processos de controle e de prestação de contas. A grande quantidade de informação que tramita em uma universidade federal contribuiu para trazer à tona a necessidade de serviços de TI de qualidade que possibilitem maior controle e agilidade nos processos.

O Brasil é um país de vasta dimensão territorial e cada IFES tem características regionais distintas, o que torna necessária a reflexão no que diz respeito a atividade de implementação da Governança de TI diferenciada em cada instituição, que exige habilidades específicas de seus gestores e agentes envolvidos.

No caso da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), objeto da elaboração desse plano, por se tratar de uma IFES, também deve ter suas particularidades consideradas, uma vez que durante os últimos anos a UFRRJ vem passando por um processo de transformação em sua estrutura visando atender as adequações propostas pelo REUNI.

A UFRRJ foi fundada no início do século XX com objetivo de promover o ensino agropecuário no Brasil. O seu *campus*-sede, onde está fixada a Administração Central, está localizado no Município de Seropédica - RJ, às margens da BR 465 - Km 07 (Antiga Rodovia Rio-São Paulo). Atualmente a universidade conta também com unidades nos municípios de Nova Iguaçu, Três Rios, Campos de Goytacazes e, também, na cidade do Rio de Janeiro.

Atualmente, a instituição possui cerca de 16 mil alunos de graduação. Aproximadamente, 13 mil matriculados em mais de 55 cursos de graduação presencial, turmas do Programa Nacional de Formação de Professores do MEC (duas de Pedagogia, duas de Letras, uma de



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

Matemática, uma de História e uma de 2ª Licenciatura em Filosofia) e uma turma de Licenciatura em Educação do Campo, distribuídos por seus três *campi*, e cerca de 4 mil alunos nos cursos de graduação em Administração e Licenciatura em Turismo à Distância oferecidos junto ao Consórcio CEDERJ (UFRRJ, 2013).

As avaliações do último Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE) realizadas em 2014 pelo Ministério da Educação mostraram que a instituição tornou-se uma referência nas áreas biológicas, florestais e agropecuárias, possuindo nota 4 (numa escala de 1 a 5) em diversos cursos como Ciências Biológicas, Engenharia Florestal, Engenharia de Alimentos. Obteve também notas 4 em cursos como Sistemas de Informação e Matemática. Além disso, a instituição alcançou nota máxima nos cursos de Administração de Empresas, Administração Pública.

Com o crescimento da instituição, a partir de 2009 com o REUNI, passou a ser crítica a necessidade de atualização e ampliação da informatização dos processos administrativos e acadêmicos, justificados pela busca da eficácia organizacional e do bom atendimento ao cidadão. Tal fato contribuiu para que a universidade passasse a demandar uma estrutura de TI de qualidade, que pudesse atender as distintas necessidades da instituição, motivando a criação de um setor responsável pela TI da UFRRJ.

Esse setor, chamado de Centro de Processamento de Dados (CPD), foi fundado na década de 70, e inicialmente teve o objetivo de dar suporte ao processamento de informações da UFRRJ. Com o passar do tempo, ganhou o papel de tratar de todo o parque tecnológico da universidade, bem como da sua infraestrutura de redes, além de desenvolver e dar manutenção a sistemas para os *campi* da UFRRJ. O CPD passou a ser chamado de Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Comunicação (COTIC), sua história, estrutura e descrição detalhada será apresentada na seção subsequente.

2. A COORDENADORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

O CPD foi fundado no início de 1975 com o objetivo de auxiliar no processamento de dados institucionais. Com a evolução de sua estrutura física, funcional e de recursos humanos, o CPD passou a se chamar COINFO (Coordenadoria de Informática) e posteriormente COTIC.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

O CPD teve como seu primeiro diretor o Sr. Jorge da Costa Ferreira, nomeado pelo reitor em exercício, o Professor Fausto Aita Gai. Os primeiros equipamentos utilizados foram *mainframes* IBM 1130 cedidos, na época, pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro para atender as necessidades administrativas e acadêmicas da UFRRJ. Dentre suas atividades cotidianas, se destacavam o Sistema de Departamento Pessoal e o Sistema Acadêmico (COTIC, 2014).

Na década de 1990, com o advento da Internet, a UFRRJ também recebeu o serviço. No mesmo período o CPD teve seu nome alterado para Coordenadoria de Informática (COINFO) e suas atividades se direcionaram para os serviços que utilizavam redes de computadores. No ano de 2014 o nome da COINFO foi novamente alterado para COTIC.

A COTIC tem como missão coordenar e integrar as ações institucionais na área de TI e infraestrutura, avaliando e propondo soluções adequadas com foco nos objetivos estratégicos da universidade e facilitando o desenvolvimento das atividades fim (COTIC, 2014). Sua visão é prestar serviços com excelência, aumentando a maturidade de Governança de TI na instituição, fortalecendo o alinhamento aos objetivos de negócio dos órgãos da universidade (COTIC, 2014). As decisões estratégicas atualmente estão fortemente dependentes de ações de TI, portanto, não há espaço para que a COTIC seja apenas um órgão operacional, ela deve estar presente em momentos onde as decisões estratégicas dependam dos recursos de TI.

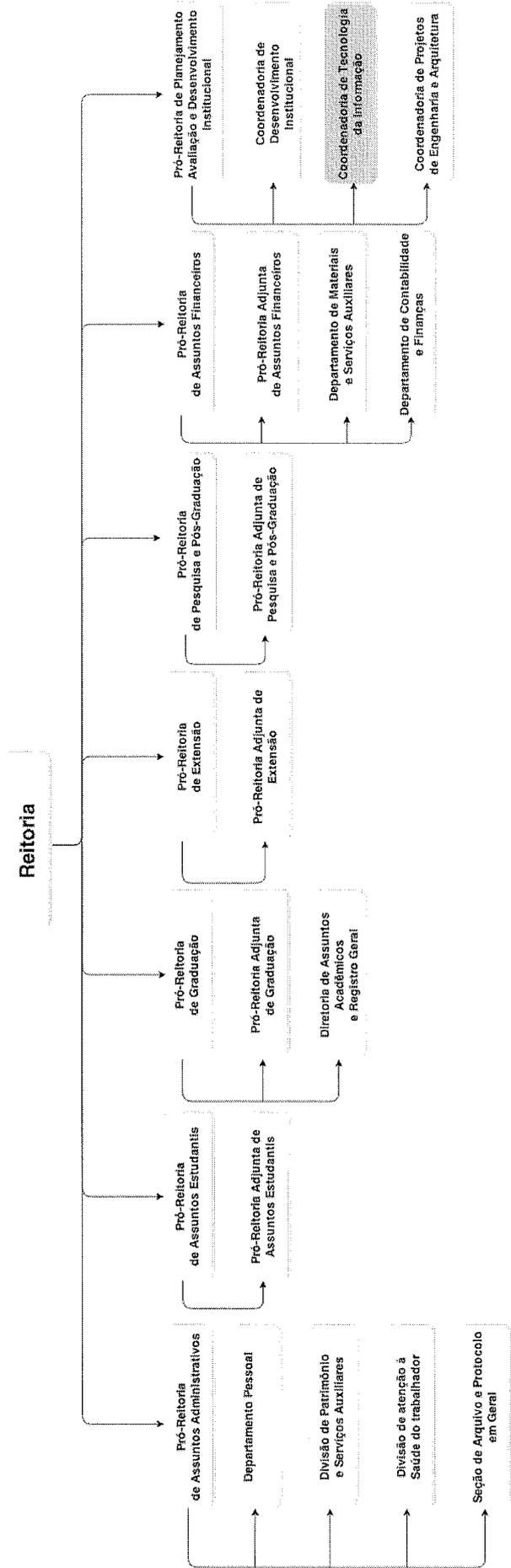
A COTIC está situada no *campus*-sede, no prédio da Administração Central, localizado no Município de Seropédica – RJ, porém sua abrangência se estende por todos os *campi*, com representantes técnicos no município de Nova Iguaçu e Três Rios, encontra-se vinculada à Pró-Reitoria de Planejamento, Avaliação e Desenvolvimento Institucional conforme organograma a seguir:



UFRRJ

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

Figura 1 - Estrutura organizacional administrativa da UFRRJ

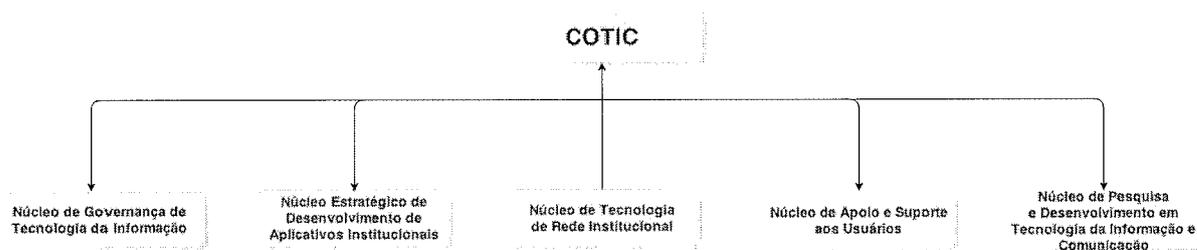


Fonte: UFRRJ (2013)

Apesar de possuir subordinações, tanto da Pró-Reitoria de Planejamento Avaliação e Desempenho (PROPLADI) quanto da Reitoria, as decisões relacionadas a TI são decididas em colegiado por meio de um Comitê Gestor de Tecnologia da Informação e Comunicação (CGTIC).

O CGTIC, formalizado em 2010, trabalha em conjunto com a PROPLADI. Atualmente a gestão interna da COTIC é exercida pelo cargo de direção de Coordenador de Tecnologia da Informação e Comunicação conforme a Figura 2, embora as decisões de natureza acadêmica sejam tomadas em regime de colegiado.

Figura 2 - Estrutura Organizacional da Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Comunicação



Fonte: UFRRJ (2013)

O Quadro 1 descreve os setores da COTIC, seu quantitativo de pessoal e o que compete a cada um deles.

Quadro 1 - Descrição da Estrutura Organizacional da COTIC.

Divisão	Atividades	Pessoas Alocadas
<p>Núcleo de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação</p>	<p>Acompanhar e registrar a legislação que trata da Tecnologia da Informação nos órgãos do governo federal;- Participar do Comitê Institucional de Tecnologia da Informação e Comunicação, no alinhamento da área à legislação em vigor;- Articular, junto à COTIC, ações com a CODIN visando a melhoria dos processos de aquisição de bens e serviços da área;- Acompanhar as práticas exitosas de governança da tecnologia da informação em órgãos congêneres da UFRRJ;- Manter estreita vinculação com os demais núcleos da COTIC para auxiliá-los em suas ações específicas.</p>	<p>3</p>
<p>Núcleo Estratégico de Desenvolvimento de Aplicativos Institucionais</p>	<p>Articular, junto à COTIC, ações compartilhadas com os núcleos da CODIN e COPEN para atendimento de suas demandas por aplicativos institucionais;- Propor formas de integração com as respectivas áreas acadêmicas da ciência da computação e de sistemas de informação;- Buscar mecanismos de capacitação permanente do seu corpo técnico, principalmente, no sentido do aprendizado de técnicas aplicadas no desenvolvimento de sistemas de integração de dados institucionais;- Manter estreito vínculo com o NUTRI, elaborando aplicativos que otimizem processos usuários da rede institucional;- Aplicar metodologias modernas e ágeis na elaboração, testes, simulação e produção dos aplicativos.</p>	<p>6</p>



UFRRJ

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

<p>Núcleo de Tecnologia da Rede Institucional</p>	<p>Atender as demandas apresentadas pelos usuários, junto a COTIC, no que diz respeito ao uso da rede institucional;- Elaborar projetos que otimizem os recursos alocados na rede de computadores da UFRRJ, no atendimento das diversas formas possíveis de comunicação através desses recursos;- Articular com a COTIC, mecanismos de ação conjunta com as áreas acadêmicas específicas, visando constante processo de capacitação dos membros do NUTRI;- Manter estreito relacionamento com os demais núcleos da COTIC e com o núcleo NEAPI da CODIN, visando a comunicação digitalizada dos processos institucionais;- Ampliar a capacidade de comunicação da rede institucional, por meio de canais de web e vídeo conferência, rede sem fio e sistema de voz sobre protocolo da rede (VOIP) e novas tecnologias em desenvolvimento.</p>	<p>8</p>
<p>Núcleo de Apoio e Suporte aos Usuários</p>	<p>Atender as demandas dos usuários por instalação de sistemas operacionais e aplicativos nos equipamentos alocados na rede institucional;- Atender a demanda de carga de tinta para as impressoras institucionais e capacitar para outras formas de gerenciamento dos processos de impressão;- Manter capacitação permanente do quadro do pessoal do NASUS, visando o acompanhamento das novas tecnologias na área e de suas especificidades;- Articular com o NUTRE, ações de padronização dos ativos da rede institucional, observando as normas sobre redução do impacto negativo no meio ambiente..</p>	<p>5</p>

Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologia da Informação e Comunicação	Promover a articulação entre os Pesquisadores da UFRRJ e os órgãos que fomentam a Tecnologia da Informação e Comunicação;- Promover projetos de pesquisa técnica de forma a resolver problemas existentes e desenvolver novos produtos; - Dar consultoria técnica a projetos de pesquisa de forma a maximizar o retorno sobre os investimentos em tecnologia da informação e comunicação; - Apoiar a Pesquisa Científica na área de Tecnologia da Informação e Comunicação.	1
--	---	---

Fonte: COTIC (2014).

3. MOTIVAÇÃO

Planejar é o que se espera de toda instituição pública, especialmente no que se referem às seguintes questões legais:

- a) O planejamento é obrigação constitucional: CF, art. 37, 70, 71 e 174 (BRASIL, 1988);
- b) O planejamento é também obrigação legal, conforme dispõe o Decreto-Lei 200/67, Título II: Dos Princípios Fundamentais, Art. 6º, ao prescrever que as atividades da Administração Federal obedecerão aos seguintes princípios fundamentais: I – Planejamento, II- Coordenação, III- Descentralização, IV- Delegação de Competência, V- Controle;
- c) Planejamento é exigência do Controle: Lei 4.320/1964; CF, art. 74; Decisão Normativa TCU nº 85/2007;

A UFRRJ iniciou um novo ciclo de gestão no mês de Maio de 2013 e publicou seu novo Planejamento Estratégico, conhecido como PDI, para o prazo de quatro anos e contemplando diversos objetivos estratégicos que preveem ações diretas sobre a TI institucional ou que necessitam diretamente dela para seu atingimento, são eles:

- a) Modernizar a estrutura dos laboratórios de pesquisa e supri-los com equipamentos e ferramentas que permitam a realização de pesquisas (UFRRJ 2012, p.39).
- b) Consolidar e ampliar a inovação tecnológica da UFRRJ (UFRRJ 2012, p.40).



- c) Criar um sistema de atendimento informatizado e padronizado com agendamento programado (UFRRJ 2012, p.41).
- d) Dar continuidade aos programas de capacitação e qualificação que atendam às necessidades da instituição e propiciem o desenvolvimento profissional dos seus servidores (UFRRJ 2012, p.49).
- e) Implantar procedimentos que dinamizem o cotidiano das ações administrativas (UFRRJ 2012, p.50).
- f) Estabelecer mecanismos de implantação de uma política de planejamento estratégico (UFRRJ 2012, p.51).
- g) Implantar sistema informatizado no setor responsável pela aquisição de materiais e serviços, com capacitação continuada do pessoal (UFRRJ 2012, p.53).
- h) Implantar o Programa de Reestruturação da Tecnologia da Informação e Comunicação (UFRRJ 2012, p.55).
- i) Criar um sistema integrado de informações das atividades acadêmicas e administrativas (UFRRJ 2012, p.55).
- j) Ampliar o nº de salas de aula, laboratórios, salas de professores e unidades administrativas, de acordo com as necessidades pedagógicas (UFRRJ 2012, p.55).
- k) Estabelecer uma política de avaliação e organização da infraestrutura física, incluindo elétrica, internet e telefonia (UFRRJ 2012, p.55).

4. METODOLOGIA

A metodologia para a elaboração desse plano baseou-se em pesquisas que utilizaram os métodos quantitativos e qualitativos. Considerando a abrangência das questões envolvidas no caso do diagnóstico interno e a necessidade de coletar dados peculiares da COTIC, foi utilizada a análise qualitativa dos dados (RICHARDSON, 2007; ROESCH, 2005). No entanto, para a coleta de dados que diz respeito à percepção dos alunos, técnicos e professores, sobre a qualidade dos serviços de TI oferecidos pela COTIC, foi utilizada a análise quantitativa (RICHARDSON, 2007; ROESCH, 2005), tendo em vista transformar opiniões e informações em números para possibilitar a classificação, análise e decisões.

Para a análise do PDI foi utilizada a pesquisa documental (ROESCH, 2005). Essa escolha foi baseada no fato desse tipo de pesquisa ser uma das fontes de dados mais utilizada



na pesquisa social, tendo a complementação dos dados sido obtida a partir da revisão de literatura e de fontes orais (ROESCH, 2005).

A abrangência e escopo do presente estão limitados à realidade da UFRRJ, porém os métodos e modelos de planejamento mais conhecidos em outras organizações foram utilizados para a elaboração da pesquisa, como o COBIT, PMBOK, SERVQUAL e o Guia de Elaboração de PDTI do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP), este que é o modelo de Planejamento em TI utilizado por todos os órgãos da Administração Pública Federal.

5. O PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Para a elaboração do PDTI este foi dividido em três fases: preparação, diagnóstico, planejamento.

As fases se originam da proposta do Guia do SISP para Elaboração do PDTI, porém para o cumprimento específico das necessidades da UFRRJ, essas fases receberam uma série de incrementos e em alguns casos novos processos de trabalho. Essas fases utilizaram os instrumentos de diagnóstico propostos pelo SISP e tiveram acréscimo de novos instrumentos de avaliação, como entrevistas e questionário SERVQUAL.

As fases de elaboração do PDTI possuem diversos processos e cada processo possui uma série de atividades. Os processos foram detalhados e apresentados a seguir.

Os Processos que compõe a Fase 1 - Preparação são:

- a) Definir a abrangência e o período do PDTI
- b) Definir a equipe de elaboração do PDTI
- c) Descrever a metodologia de elaboração do PDTI
- d) Identificar e reunir os documentos de referência
- e) Identificar Estratégias da Organização
- f) Identificar princípios e diretrizes
- g) Elaborar o plano de trabalho do PDTI (PT-PDTI)
- h) Aprovar o plano de trabalho do PDTI (preliminar)
- i) Aprovar o plano de trabalho do PDTI (final)



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

Os Processos que compõe a Fase 2 – Diagnóstico são:

- a) Avaliar os resultados do Planejamento de TI anterior;
- b) Aprovar o Relatório de Resultados do Planejamento de TI anterior;
- c) Analisar o Referencial Estratégico da área de TI;
- d) Analisar a Organização da TI;
- e) Realizar Análise SWOT da TI;
- f) Identificar Necessidades de Informação;
- g) Identificar Necessidades de Serviços de TI;
- h) Mensurar a qualidade do serviço prestado;
- i) Identificar Necessidades de Infraestrutura de TI;
- j) Identificar Necessidades de Contratação de TI;
- k) Identificar Necessidades de Pessoal de TI;
- l) Consolidar o Inventário de necessidades;
- m) Alinhar as Necessidades de TI às Estratégias da Organização;
- n) Aprovar o Inventário de Necessidades.

Os Processos que compõe a Fase 3 – Planejamento são:

- a) Atualizar critérios de priorização;
- b) Priorizar as necessidades inventariadas;
- c) Definir metas e ações;
- d) Planejar a execução das ações;
- e) Planejar ações de pessoal;
- f) Planejar Investimentos e Custeio;
- g) Aprovar os Planos Específicos;
- h) Atualizar critérios de aceitação de riscos;
- i) Planejar o gerenciamento de riscos;
- j) Identificar os fatores críticos para a implantação do PDTI;
- k) Consolidar a Minuta do PDTI;
- l) Aprovar a Minuta do PDTI;
- m) Publicar o PDTI;



5.1 Fase de Preparação

5.1.1 Definir a abrangência e o Período do PDTI

O PDTI institucional terá vigência de três anos, contados a partir do segundo semestre de 2015. Esse prazo foi determinado pela PROPLADI para que haja alinhamento com o PDI que se finda no mesmo prazo.

O plano terá abrangência sob toda a instituição, com foco em uma TI única, buscando alinhamento estratégico entre os *campi*.

5.1.2 Definir a equipe de elaboração do PDTI

Após a análise detalhada do PDI, foi possível dimensionar o quantitativo de funcionários necessários para a elaboração do PDTI. Para a UFRRJ foram designados por quem oito membros, com perfis descritos a seguir:

- 1 Pró-Reitor Membro da Administração Superior
- 2 Docentes da Área de Sistemas de Informação
- 1 Gestor de TI da Sede Seropédica
- 1 Gestor de TI do *campus* Nova Iguaçu
- 2 Analistas de Tecnologia da Informação com Especialização em Gestão.
- 1 Técnico em Tecnologia da Informação.

A equipe foi formalizada por meio da portaria nº 1.091/GR, de 24 de Novembro de 2014.



5.1.3 Descrever a metodologia de elaboração do PDTI

A metodologia para desenvolvimento do PDTI seguiu as sugestões do MPOG, por meio do Guia de Elaboração do PDTI. O modelo avaliou a maturidade da organização em momento prévio ao início do desenvolvimento da elaboração do plano.

Em complemento ao modelo do SISP, foi realizada uma análise intrasetorial em conjunto com a avaliação do nível de serviço. Essa análise se fez necessária pelo entendimento de que a melhoria dos serviços internos é imprescindível para o alcance dos objetivos estratégicos identificados.

5.1.4 Identificar e reunir os documentos de referência

Para a elaboração do PDTI foram utilizados os documentos apresentados a seguir:

a) **Plano de Desenvolvimento Institucional**

O Plano de Desenvolvimento Institucional das Universidades Brasileiras tem como objetivo primordial identificar a instituição, explicitando sua missão, seus objetivos, suas metas e as ações a serem implementadas em um período de 5 anos, bem como o acompanhamento das mesmas.

b) **Guia de Elaboração de PDTI do SISP versão 1.0**

Metodologia proposta pelo SISP, a qual dispõe sobre os padrões, orientações, diretrizes e *templates* para elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação.

c) **Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988**

Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

d) **Decreto-lei nº 200, de 25 de Fevereiro de 1967**

Art. 6º As atividades da Administração Federal obedecerão aos seguintes princípios fundamentais: Planejamento, Coordenação, Descentralização, Delegação de Competência e Controle.



e) Estratégia Geral de Tecnologia da Informação 2013-2015

Estabelece metas de curto e médio prazo a serem cumpridas pelos órgãos do SISP, em diferentes perspectivas de atuação e propõe a mensuração objetiva de resultados por meio de indicadores. Incentiva a elaboração do PDTI e promove a troca de informações, experiências, conhecimento e desenvolvimento colaborativo entre os órgãos que compõem o SISP.

f) Instrução Normativa IN nº 04, de 12 de Novembro de 2010 – SLTI/MP

Art. 3º, em consonância com o art. 4º, do Decreto nº 1.048, de 1994: o órgão central do SISP elaborará, em conjunto com os órgãos setoriais e seccionais do SISP, a Estratégia Geral de Tecnologia da Informação – EGTI para a administração direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo Federal, revisada e publicada anualmente, para servir de subsídio à elaboração do PDTI pelos órgãos e entidades integrantes do SISP.”

Art. 4º As contratações de que trata esta Instrução Normativa deverão ser precedidas de planejamento, elaborado em harmonia com o PDTI, alinhado à estratégia do órgão ou entidade.

g) Decreto 1.048/1994

Art. 1º Ficam organizados, sob a forma de Sistema, com a denominação de Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática – SISP, o planejamento, a coordenação, a organização, a operação, o controle e a supervisão dos recursos de informação e informática dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, em articulação com os demais sistemas que atuam direta ou indiretamente na gestão da informação pública federal. O Decreto 7.579/2011 atualizou as atribuições e a denominação do SISP, para Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação.

h) Acórdão 2.308/2011 – Plenário TCU

9.1.1. Orientem as unidades sob sua jurisdição, supervisão ou estrutura acerca da necessidade de estabelecer formalmente: (i) objetivos institucionais de TI alinhados às estratégias de negócio; (ii) indicadores para cada objetivo definido, preferencialmente em termos de benefícios para o negócio da instituição; (iii) metas para cada indicador definido; (iv) mecanismos para que a alta administração acompanhe o desempenho da TI da instituição.



i) **Acórdão 1.603/2008 – Plenário TCU**

Situação da Governança de Tecnologia da Informação – TI na Administração Pública Federal. Ausência de Planejamento Estratégico Institucional, deficiência na estrutura de pessoal, tratamento inadequado à confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações.

j) **Control Objectives for Information and Related Technology - (COBIT® 5)**

Guia de boas práticas de Governança de TI utilizado e recomendado pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

5.1.5 Identificar Estratégias da Organização

Nessa etapa, a equipe foi responsável por identificar e sistematizar as estratégias estabelecidas nas principais políticas e planos governamentais e da organização (SISP,2012). Para essa tarefa foi realizada análise documental do PDI vigente. O produto da análise é apresentado a seguir:

Missão

“Produzir, sistematizar, socializar e aplicar os conhecimentos científico, tecnológico, filosófico, cultural e artístico de excelência, através do ensino, da pesquisa e da extensão indissociavelmente articulados, consolidando a formação do ser humano para a atividade profissional baseada nos princípios da responsabilidade socioambiental e a partir da reflexão crítica, com base na solidariedade nacional e internacional e buscando a construção de uma sociedade justa e democrática que valorize a paz e a qualidade de vida de forma igualitária.”

Objetivos Institucionais

A UFRRJ, de acordo com o artigo 4º de seu Estatuto, estabeleceu como seus objetivos específicos:

- a) gerar e propagar conhecimentos científicos, tecnológicos e culturais;
- b) formar, diplomar e propiciar a formação inicial e continuada nas diferentes áreas de conhecimento, visando ao exercício de atividades profissionais e à participação no desenvolvimento da sociedade;
- c) estimular o desenvolvimento da ciência, a criação e o pensamento crítico e reflexivo;



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

- d) contribuir para o processo de desenvolvimento regional e nacional, realizando o estudo sistemático de seus problemas e a formação de quadros científicos e técnicos ao nível de suas necessidades;
- e) promover a extensão, aberta à participação da população, visando à socialização das conquistas e benefícios, resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na Instituição;
- f) promover a educação presencial, à distância ou em qualquer outra modalidade, desde que aprovadas nas instâncias competentes;
- g) educar para a promoção do desenvolvimento socioambiental;
- h) cultivar os princípios éticos na consecução de seus objetivos;
- i) manter amplo e diversificado intercâmbio de conhecimentos com a sociedade;
- j) promover o apoio ao ensino público em todos os seus preceitos e prerrogativas.

Metas Institucionais de envolvimento direto com TI

- a) Modernizar a estrutura dos laboratórios de pesquisa e supri-los com equipamentos e ferramentas que permitam a realização de pesquisas (UFRRJ 2012, p.39).
- b) Consolidar e ampliar a inovação tecnológica da UFRRJ (UFRRJ 2012, p.40).
- c) Criar um sistema de atendimento informatizado e padronizado com agendamento programado (UFRRJ 2012, p.41).
- d) Dar continuidade aos programas de capacitação e qualificação que atendam às necessidades da instituição e propiciem o desenvolvimento profissional dos seus servidores (UFRRJ 2012, p.49).
- e) Implantar procedimentos que dinamizem o cotidiano das ações administrativas (UFRRJ 2012, p.50).
- f) Estabelecer mecanismos de implantação de uma política de planejamento estratégico (UFRRJ 2012, p.51).
- g) Implantar sistema informatizado no setor responsável pela aquisição de materiais e serviços, com capacitação continuada do pessoal (UFRRJ 2012, p.53).
- h) Implantar o Programa de Reestruturação da Tecnologia da Informação e Comunicação (UFRRJ 2012, p.55).



- i) Criar um sistema integrado de informações das atividades acadêmicas e administrativas (UFRRJ 2012, p.55).
- j) Ampliar o nº de salas de aula, laboratórios, salas de professores e unidades administrativas, de acordo com as necessidades pedagógicas (UFRRJ 2012, p.55).
- k) Estabelecer uma política de avaliação e organização da infraestrutura física, incluindo elétrica, internet e telefonia (UFRRJ 2012, p.55).

5.1.6 Identificação dos Princípios e Diretrizes

Esta etapa foi responsável pela identificação dos Princípios e Diretrizes da organização. Para a execução da mesma, foi analisado o PDI vigente, os resultados foram:

Princípios gerais da organização

“São princípios da UFRRJ, presentes no artigo 50 de seu Estatuto (aprovado em 28 de abril de 2011, conforme Deliberação do Conselho Universitário no. 14/2011):

- a) excelência acadêmica nas ciências, tecnologia, artes e humanidades;
- b) ênfase à questão socioambiental na formação profissional e cidadã;
- c) respeito à diversidade cultural, intelectual, artística, institucional, política e religiosa;
- d) respeito às pessoas e às diferenças individuais;
- e) compromisso com a valorização e com a promoção do desenvolvimento de relações humanas solidárias;
- f) compromisso com a democracia política com justiça social;
- g) compromisso com a melhoria das condições democráticas de acesso e permanência nos seus diversos cursos;
- h) compromisso com a formação de profissionais-cidadãos qualificados, críticos e socialmente engajados;
- i) gestão democrática, transparente, participativa e descentralizada.

Diretrizes da organização

São diretrizes que orientam o desenvolvimento de todas as ações da UFRRJ:



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS**

- a) defender a Universidade pública, gratuita, laica, de qualidade e socialmente referenciada,
- b) defender a autonomia universitária,
- c) promover a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão,
- d) desenvolver conhecimentos de caráter científico, filosófico, tecnológico, artístico e cultural,
- e) contribuir na formulação de políticas públicas e sociais que promovam a qualidade de vida de forma igualitária, justa e solidária,
- f) formar profissionais baseados nos princípios da cidadania, com autonomia para o aprendizado contínuo, socialmente referenciado para o mundo do trabalho e capazes de atuar na construção da justiça social e da democracia,
- g) promover a gestão democrática baseada numa política institucional *multicampi*,
- h) fortalecer todos os níveis de ensino, da Educação Básica ao Ensino Superior

5.2 Fase de Diagnóstico

5.2.1 Avaliar os resultados Planejamento de TI anterior

Essa etapa proposta deve avaliar o Planejamento de TI anterior, buscando identificar se as ações planejadas previamente foram cumpridas ou não.

A avaliação de resultados permite estabelecer trilhas de aprendizagem organizacionais, visando auto avaliações que possibilitem o aperfeiçoamento da organização (SISP, 2012).

Por não existir PDTI anterior nos moldes deste documento, esse processo não foi executado.

5.2.2 Aprovar o Relatório de Resultados do Planejamento de TI anterior

Nessa etapa a autoridade máxima do órgão é responsável por aprovar um relatório de resultados do Planejamento de TI gerados pelo processo anterior. Como a UFRRJ não possui PDTI anterior, esse processo não foi executado.



5.2.3 Analisar o Referencial Estratégico da área de TI

Para a identificação do Referencial Estratégico da área de TI foi analisado o PDI e o sítio da COTIC, que contém as informações específicas sobre o setor. O resultado da análise está exposto nas etapas a seguir.

Etapa 1: Identificação da Missão da TI Institucional

Por meio do levantamento de documentos internos da COTIC, a missão foi identificada, ela é dividida em quatro sentenças:

- a) Coordenar os núcleos que tratam dos projetos da rede de tecnologia da informação e comunicação, da elaboração de aplicativos institucionais, da manutenção dos ativos da rede e da base legal de governança dessa área estratégica;
- b) Articular, com as demais Coordenadorias da PROPLADI, todas as ações relativas às diversas características da área de tecnologia da informação e comunicação, necessárias para o desenvolvimento institucional;
- c) Viabilizar, após estudos, junto à outros órgãos de governos e, especialmente, junto às unidades do sistema federal de educação superior, projetos e sistemas em TIC que possam ser implantados na UFRRJ, garantindo agilidade procedimentais com integridade e confiabilidade dos dados institucionais;
- d) Participar de reuniões executivas, mensais, da Pró-Reitoria de Planejamento, Avaliação e Desenvolvimento Institucional.

Etapa 2: Identificação da Visão de Futuro da TI Institucional

Não foram identificados nos documentos internos a existência de valores específicos para a TI institucional. Nesse caso optou-se pelo alinhamento com a visão de futuro da organização.

Etapa 3: Identificação dos Valores da TI Institucional

Não foram identificados nos documentos internos a existência de valores específicos para a TI institucional. Nesse caso optou-se pelo alinhamento com os valores da organização.

5.2.4 Analisar a Organização da TI

Nesse momento da elaboração do PDTI, a equipe foi responsável por analisar o contexto geral em que se estrutura a unidade de TI na organização, evidenciando a hierarquia e as relações de subordinação e comunicação existentes na unidade de TI (SISP,2012). A realização dessa atividade está exposta nas etapas a seguir:

Etapa 1: Análise do Organograma de TI

A estrutura administrativa atual da COTIC foi reestruturada durante a elaboração do plano por meio da Deliberação nº29, de 06 de Maio de 2014. Essa estrutura foi formalizada como consequência dos estudos iniciados para o processo de elaboração do PDTI.

Desta forma a estrutura organizacional foi dividida em 5 núcleos:

- a) Núcleo de Governança da Tecnologia da Informação e Comunicação – NGTIC.
- b) Núcleo Estratégico de Desenvolvimento de Aplicativos Institucionais – NEDAI.
- c) Núcleo de Tecnologia da Rede Institucional – NUTRI.
- d) Núcleo de Apoio e Suporte aos Usuários – NASUS.
- e) Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologia da Informação e Comunicação – NPDTIC.

Cabe ressaltar que os núcleos não possuem chefia setorial, sendo subordinados ao Coordenador de Tecnologia da Informação e Comunicação.

A estrutura *multicampi* possui pequenas unidades de TI, como nos *campi* Nova Iguaçu e Três Rios, atualmente subordinados a gestão local de *campus*.

Etapa 2: Análise da Documentação Relativa à arquitetura corporativa de TI e os processos de TI

Os cinco núcleos da COTIC estão estruturados para desenvolver as seguintes atribuições:

- a) **Núcleo de Governança da Tecnologia da Informação e Comunicação – NGTIC**



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

- Acompanhar e registrar a legislação que trata da Tecnologia da Informação nos órgãos do Governo Federal.
- Participar do Comitê Institucional de Tecnologia da Informação e Comunicação, no alinhamento da área a legislação em vigor.
- Articular, junto à COTIC, ações com a CODIN visando a melhoria dos processos de aquisição de bens e serviços da área.
- Acompanhar as práticas exitosas de Tecnologia da Informação em órgãos congêneres da UFRRJ.
- Manter estreita vinculação com os demais núcleos da COTIC para auxiliá-los em suas ações específicas.

b) Núcleo Estratégico de Desenvolvimento de Aplicativos Institucionais – NEDAI

- Articular, junto à COTIC, ações compartilhadas com os núcleos da CODIN e COPEN para atendimento de suas demandas por aplicativos.
- Propor formas de integração com as respectivas áreas acadêmicas da ciência da computação e de sistemas de informação.
- Buscar mecanismos de capacitação permanente do seu corpo técnico, principalmente, no sentido do aprendizado de técnicas aplicadas no desenvolvimento de sistemas de integração de dados institucionais.
- Manter estreito vínculo com o NUTRI, elaborando aplicativos que otimizem processos usuários da rede institucional.
- Aplicar metodologias modernas e ágeis na elaboração, testes, simulação e produção dos aplicativos.

c) Núcleo de Tecnologia da Rede Institucional – NUTRI

- Atender as demandas apresentadas pelos usuários, junto a COTIC, no que diz respeito ao uso da rede institucional. Elaborar projetos que otimizem os recursos alocados na rede de computadores da UFRRJ, no atendimento das diversas formas possíveis de comunicação através desses recursos.



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS**

- Articular com a COTIC, mecanismos de ação conjunta com as áreas acadêmicas específicas, visando constante processo de capacitação dos membros do NUTRI.
- Manter estreito relacionamento com os demais núcleos da COTIC e com o núcleo NEAPI da CODIN, visando à comunicação digitalizada dos processos institucionais.
- Ampliar a capacidade de comunicação da rede institucional, por meio de canais de web e vídeo conferência, rede sem fio e sistema de voz sobre protocolo da rede (VOIP) e novas tecnologias em desenvolvimento.

d) Núcleo de Apoio e Suporte aos Usuários – NASUS

- Atender as demandas dos usuários por instalação de sistemas operacionais e aplicativos nos equipamentos alocados na rede institucional.
- Atender a demanda de carga de tinta para as impressoras institucionais e capacitar para outras formas de gerenciamento dos processos de impressão.
- Manter capacitação permanente do quadro do pessoal do NASUS, visando acompanhamento das novas tecnologias na área e de suas especificidades.
- Articular com o NUTRI, ações de padronização dos ativos da rede institucional, observando as normas sobre redução do impacto negativo do meio ambiente.

e) Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologia da Informação e Comunicação – NPDTIC

- Promover a articulação entre os Pesquisadores da UFRRJ e os órgãos que fomentam a Tecnologia da Informação e Comunicação;
- Apoiar a Pesquisa Científica na área de Tecnologia da Informação e Comunicação;
- Promover projetos de pesquisa técnica de forma a resolver problemas existentes e desenvolver novos produtos;
- Dar consultoria técnica a projetos de pesquisa de forma a maximizar o retorno sobre investimentos em Tecnologia da Informação e Comunicação.

5.2.5 Realizar Análise SWOT da TI

Nessa atividade a equipe foi responsável pela análise do ambiente interno e externo da TI organizacional utilizando o método SWOT sugerido no Guia de Elaboração do PDTI (SISP, 2012). O Método SWOT é uma ferramenta de gestão representada pelas iniciais das palavras *Strengths* (forças), *Weaknesses* (fraquezas), *Opportunities* (oportunidades) e *Threats* (ameaças).

A análise foi dividida em duas partes: o ambiente externo a TI (oportunidades e ameaças) e o ambiente interno a TI (pontos fortes e pontos fracos):

- **Pontos fortes** - características positivas internas que a TI pode explorar para atingir suas metas. Referem-se às habilidades, capacidades e competências básicas da organização que atuam em conjunto para ajudar a alcançar suas metas e objetivos.
- **Pontos fracos** - características negativas internas que podem restringir o desempenho da TI. Referem-se à ausência de capacidades ou habilidades críticas. São, portanto, deficiências e características que devem ser superadas ou contornadas para que a TI possa alcançar o nível de desempenho desejado.
- **Oportunidades** – características do ambiente externo, não controláveis pela TI, com potencial para ajudar a organização a crescer e atingir ou exceder as metas planejadas.
- **Ameaças** – características do ambiente externo, não controláveis pela TI, que podem impedi-la de atingir as metas planejadas e comprometer o crescimento organizacional.

A análise SWOT atual da COTIC está representada no quadro a seguir:

Quadro 2 - Análise SWOT da COTIC

Forças	Fraquezas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Integração da equipe 2. Acessibilidade aos gestores 3. Estabilidade 4. Disponibilidade de videoconferência para comunicação intercampi 	<ol style="list-style-type: none"> 5. Procedimentos informais 6. Infraestrutura inadequada 7. Aplicações obsoletas 8. Alta rotatividade 9. Quantidade insuficiente de profissionais 10. Resistência por parte dos usuários à mudanças 11. Existência de sistemas sem documentação 12. Deficiência na gestão da informação 13. Ausência de medição periódica de satisfação do usuário quanto aos serviços prestados
Oportunidades	Ameaças
<ol style="list-style-type: none"> 1. Novo ciclo de gestão 2. Disponibilidade de novas soluções de TI oriundas da Administração Pública Federal. 3. Participação efetiva dos órgãos de controle na melhoria dos serviços de TI. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Demandas não planejadas 2. Gestão de TI <i>intercampi</i> em desarmonia com o planejamento institucional 3. Mudanças políticas ou na legislação 4. Rotatividade

Fonte: Elaboração própria

5.2.6 Identificar Necessidades de Informação

Etapa responsável por identificar as necessidades de informação vinculadas aos processos de negócio da organização, verificando quais são necessárias para executar cada processo de negócio, e se estão obtidas e devidamente armazenados no ciclo do processo (SISP, 2012).

O plano sugere a revisão dos objetivos institucionais, visando identificar as estratégias que abrangem o campo da informação institucional. No caso da UFRRJ foram identificadas três necessidades:

- a) **Sistema Integrado de Gestão** – Necessidade de padronizar e integrar as informações institucionais.
- b) **Aprimoramento da política de gestão do conhecimento** – Necessidade de criação e manutenção de mecanismos de gestão do conhecimento.
- c) **Comunicação e relacionamento intraorganizacional** – Necessidade de melhoria dos processos de comunicação intraorganizacional. Além de ser uma necessidade de informação é necessário um trabalho de implementação de cultura da informação.

5.2.7 Identificar Necessidades de Serviços de TI

Esse aspecto diz respeito a análise dos serviços prestados pela unidade de TI. Essa atividade consiste numa análise da carta de serviços existente, e em caso de não existência de como será elaborada.

Etapa 1: Análise da Carta de Serviços Existente

A COTIC optou por estruturar sua prestação de serviços em 9 dimensões: Desenvolvimento de Sistemas; Manutenção; E-mail; Sites, Portais e *Hosting*; Consultoria; Rede e Telefonia; Servidores e *Data Center*; *Software* de Governo; Aquisições de Recursos Computacionais.

A carta de serviços foi elaborada para atender a demanda de serviços atuais, porém de acordo com a análise realizada, se faz necessária sua disseminação por toda a instituição e sua adaptação nos casos *intercampi*.

Não foi descartada a possibilidade da carta de serviços sofrer alterações após a elaboração da primeira versão do PDTI. A carta de serviços detalhada é encontrada no Anexo II, no entanto os serviços analisados, de acordo com as dimensões propostas, são:

a) **Desenvolvimento de Sistemas**

Manutenção de Sistemas

Criação de novos sistemas.



UFRRJ

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS**

b) Manutenção

Sistemas Operacionais

Suítes de Escritório

Antivírus

Software de Periféricos.

c) E-mail

E-mail institucional

Cadastro de conta de e-mail.

d) Sites, Portais e *Hosting*

Desenvolvimento de *sites*

Hospedagem de *sites*

Solicitação de serviços *web*.

e) Consultoria

Gerenciamento de Projetos

Aquisição de bens e serviços de TI.

f) Rede e Telefonia

VoIP

Gerenciamento de Rede e Infraestrutura

Projeto de Instalação de Redes

Mensagens Instantâneas Internas.

g) Servidores e *Data Center*

Gerenciamento de Pastas de Compartilhamento

Gerenciamento do *Data Center* (NOC)



Backup

Virtualização.

h) Software de Governo

Suporte a Soluções do Portal do *Software* Público Brasileiro

Suporte a Soluções de *Softwares* Recomendados pelo Governo Federal.

i) Aquisições de Recursos Computacionais

Aquisições de equipamentos e componentes de TI

Aquisição de *softwares*

Especificações de equipamentos e *softwares*.

Identificados os serviços que serão posteriormente analisados, entende-se que além de sua disponibilidade para a execução, aspectos relacionados a sua qualidade devem ser analisados. A atividade de mensuração da qualidade do serviço, apresentada a seguir será responsável por fornecer subsídios para analisar essas dimensões.

5.2.8 Mensurar a qualidade do serviço prestado

Para essa etapa do planejamento do PDTI é sugerida a utilização de um instrumento para a mensuração da qualidade dos serviços prestados, no caso deste trabalho foi escolhida a metodologia SERVQUAL.

A proposta de PDTI prevê a aplicação de questionários adaptados para três amostras, que abrangem os usuários dos serviços de TI da UFRRJ. Sugere-se que todos os usuários sejam contemplados para que sejam identificadas as distintas percepções entre as categorias, possibilitando um direcionamento específico.

O processo de mensuração está dividido em três etapas, contemplando as três categorias.

A pesquisa utilizou um questionário fechado no qual os respondentes analisaram itens que dizem respeito ao serviço de TI percebido e por meio da escala Likert manifestarão suas considerações.

Os campos do questionário possuíram as seguintes opções: (1) Não sei (2) Discordo Totalmente, (3) Discordo, (4) Não concordo nem discordo, (5) Concordo e (6) Concordo Totalmente.

O questionário, originado de uma pesquisa de Mestrado que teve a UFRRJ como objeto de estudo (SILVA,2015),obteve resposta de indivíduos das três esferas da comunidade acadêmica: docentes, discentes e técnicos administrativos. Os questionários foram disponibilizados na ferramenta *Lime Survey* em LimeSurvey (2014), possibilitando uma análise mais precisa das respostas do questionários.

Etapa 1: Análise da Categoria Discente

A interpretação dos dados da categoria discente foi fundamental para o norteamento das melhorias de serviço relacionadas a discentes.

As melhorias previstas para a área discente dizem respeito à conectividade, que devem agir diretamente na disponibilidade de serviços para realização de ensino e pesquisa, justificando o real papel do estudante em uma instituição de ensino. O Quadro 3 sintetiza a análise da categoria Discente, com foco para o PDTI.

Quadro 3 - Análise Discente

Análise de Expectativa Discente	
Concentração de respostas	Entre 4 e 6
Moda	6
Maiores expectativas	
E13 – Conhecimento necessário para a execução do trabalho	
E19 – Qualidade de equipamentos e programas	
E22 – Compreensão da comunicação	
Menores expectativas	

E2 – Sobre a precisão das informações fornecidas	
E16 – Personalização de atendimento	
E20 – Aparência dos funcionários	
Análise da Percepção dos Discentes	
Concentração de respostas	Entre 2 e 4
Moda	3
Melhores Percepções	
P12 – Atendimento Cortês	
P13- Conhecimento para a execução do serviço	
P20 – Boa aparência	
Piores percepções	
P16- Personalização dos serviços	
P19 – Qualidade de equipamentos e programas	
P21- Instalações da COTIC agradáveis	
Média dos gaps	1,586588

Fonte: Elaboração própria

Etapa 2: Análise da Categoria Técnico Administrativo

A categoria de Técnicos Administrativos é a que possui menor *gap* dentre os três grupos analisados. Acredita-se que a análise dos dados representou a proximidade da categoria com os serviços de TI.

As melhorias previstas para os técnicos administrativos dizem respeito à qualidade da prestação de serviços que proveem ferramentas de trabalho, principalmente equipamentos de TI e sistemas de trabalho. O Quadro 4 sintetiza a análise da categoria Técnico administrativo, com foco para o PDTI.

Quadro 4 – Análise dos Técnicos Administrativos

Análise de Expectativa dos Técnicos Administrativos	
Concentração de respostas	Entre 4 e 6
Moda	6
Maiores expectativas	



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

E13 – Conhecimento necessário para a execução do trabalho	
E18 – Resolução de problemas	
E22 – Compreensão da comunicação	
Menores expectativas	
E7 – Atendimento Imediato	
E16 – Personalização de atendimento	
E20 – Aparência dos funcionários	
Análise da Percepção dos Técnicos Administrativos	
Concentração de respostas	Entre 3 e 5
Moda	5
Melhores Percepções	
P8 – Boa vontade para atender os usuários	
P12- Atendimento Cortês	
P13 – Conhecimento necessário para a execução do serviço	
Piores percepções	
P7- Atendimento imediato	
P16- Personalização dos serviços	
P21- Instalações da COTIC agradáveis	
Média dos gaps	1,296727

Fonte: Elaboração própria

Etapa 3: Análise da Categoria Docente

O trabalho com a categoria docente expôs a necessidade da melhoria em programas utilizados pelos docentes.

Essa melhoria foi focada principalmente nos sistemas acadêmicos, uma vez que a maioria dos entrevistados possuía atividades de coordenação de curso ou de disciplinas. O Quadro 5 sintetiza a análise da categoria Docente, com foco para o PDTI.

Quadro 5 - Análise Docente

Análise de Expectativa Docente	
Concentração de respostas	Entre 4 e 6
Moda	6
Maiores expectativas	
E10 – Confiança para a execução do serviço	
E13 – Conhecimento necessário para a execução do serviço	
E22 – Compreensão da comunicação	
Menores expectativas	
E6 – Informações sobre prazos e serviços	
E14- Entendimento das necessidades dos usuários	
E20 – Boa aparência	
Análise da Percepção dos Docentes	
Concentração de respostas	Entre 3 e 5
Moda	4
Melhores Percepções	
P1 – Segurança dos funcionários para execução do serviço	
P2- Atendimento cortês	
P20 – Boa aparência	
Piores percepções	
P6- Informações sobre prazos e serviços	
P7 – Forma de atendimento	
P21- Equipamentos e programas da COTIC	
Média dos gaps	2,062479

Fonte: Elaboração própria

5.2.9 Identificar Necessidades de Infraestrutura de TI

Essa etapa teve como objetivo direcionar a equipe de elaboração do PDTI para identificar e sistematizar as necessidades de infraestrutura de TI da organização (SISP,2012). Para isso foi analisado o inventário de *hardware* da instituição e a política de descarte de equipamentos.

As metas que tratam da infraestrutura são:



- a) Modernizar a estrutura dos laboratórios de pesquisa e supri-los com equipamentos e ferramentas que permitam a realização de pesquisas (UFRRJ 2012, p.39).
- b) Implantar o Programa de Reestruturação da Tecnologia da Informação e Comunicação (UFRRJ 2012, p.55).
- c) Ampliar o nº de salas de aula, laboratórios, salas de professores e unidades administrativas, de acordo com as necessidades pedagógicas (UFRRJ 2012, p.55).
- d) Estabelecer uma política de avaliação e organização da infraestrutura física, incluindo elétrica, internet e telefonia (UFRRJ 2012, p.55).

Com base nas metas institucionais, foram identificadas as necessidades de infraestrutura:

- a) **Reestruturação do *Data Center*** – A importância da TI para o funcionamento organizacional explicita um *Data Center* de qualidade, visando integridade e disponibilidade dos serviços prestados.
- b) **Realizar Reformas na Infraestrutura da COTIC** – Ao entender a TI como órgão estratégico, se faz necessária a reestruturação física da COTIC, tendo em vista que as instalações atuais possuem mais de trinta anos de existência.
- c) **Aquisição de equipamentos compatível com as demandas institucionais** – Com base nos objetivos expostos no PDI, será necessária a aquisição de equipamentos para a ampliação dos laboratórios e dos postos de trabalho.

5.2.10 Identificar Necessidades de Contratação de TI

Neste momento foram identificadas as necessidades de manutenção e contratação de soluções de TI para atendimento das necessidades de informações, serviços, infraestrutura de pessoal de TI (SISP, 2012).

Para realizar essa atividade foi levantada a política de contratação de TI existente, bem como sua situação em relação a legislação vigente. Após essa etapa, foi identificada a necessidade de contratação de serviços de TI terceirizados, aquisição de bens de TI e se existem contratos vigentes para atender as demandas no período de vigência do PDTI.

5.2.11 Identificar Necessidades de Pessoal de TI

Esta atividade teve como objetivo a identificação das necessidades de pessoal em processos de TI para atender as necessidades de informações, serviços e infraestrutura de TI (SISP, 2012).

Para sua realização foi analisado o quadro de pessoal de TI (política e processos de pessoal de TI da organização, mapeamento de competências, quantitativo de pessoal de TI efetivo, terceirizado, temporários e comissionados).

O plano de capacitação também foi analisado, principalmente se seu conteúdo está em consonância com os objetivos estratégicos institucionais identificados por meio do PDI.

5.2.12 Consolidar o Inventário de necessidades

Essa etapa reuniu as informações coletadas nas etapas anteriores e tem como objetivo a consolidação das necessidades levantadas e reavaliação de todos os itens inventariados. As necessidades encontradas foram:

Quadro 6 - Inventário de Necessidades Consolidado

ID	Pilar da Necessidade	Descrição da necessidade
N01	Pessoas, habilidades e competências.	Adequar o quantitativo e a qualidade do quadro de pessoal de TI.
N02	Pessoas, habilidades e competências.	Adequar a política de treinamento do pessoal de TI aos objetivos estratégicos propostos.
N03	Estruturas Organizacionais.	Adequar a estrutura das unidades de TI.
N04	Princípios, políticas e frameworks.	Adotar práticas de gestão e governança de TI.
N05	Processos.	Realizar mapeamento dos processos de TI.

N06	Serviços, Infraestrutura e Aplicações.	Implementar um Sistema Integrado de Gestão.
N07	Processos.	Promover melhoria do processo de aquisição de bens e serviços de TI.
N08	Cultura, Ética e Comportamento.	Adotar uma cultura de governança de TI.
N09	Informação	Aprimorar a política de gestão do conhecimento.
N10	Serviços, Infraestrutura e Aplicações.	Realizar reestruturação do Data Center.
N11	Serviços, Infraestrutura e Aplicações.	Realizar reformas e infraestrutura física da COTIC.
N12	Princípios, Políticas e Frameworks.	Aprimorar a metodologia da desenvolvimento de sistemas existente.
N13	Princípios, Políticas e Frameworks.	Implementar uma política de TI.
N14	Processos.	Promover a melhoria da qualidade do serviço prestado.
N15	Cultura, Ética e Comportamento.	Promover a melhoria da comunicação e relacionamento intraorganizacional.
N16	Serviços, Infraestrutura e Aplicações.	Adquirir equipamentos compatível com as demandas institucionais.
N17	Serviços, Infraestrutura e Aplicações.	Reestruturar a rede de informação e comunicação da UFRRJ.

Fonte: Elaboração própria

5.2.13 Alinhar as Necessidades de TI às Estratégias da Organização

Essa etapa foi responsável por relacionar as necessidades de TI consolidadas anteriormente no Inventário de Necessidades às Estratégias da Organização identificadas na fase de preparação (SISP, 2012).

Para representar a realização do alinhamento foi utilizado o quadro a seguir:

Quadro 7 - Alinhamento Estratégico

ID	Pilar da Necessidade	Descrição da necessidade	Alinhamento Estratégico
N01	Pessoas, habilidades e competências.	Adequar o quantitativo e a qualidade do quadro de pessoal de TI.	Dar continuidade aos programas de capacitação e qualificação que atendam às necessidades da instituição e propiciem o desenvolvimento profissional dos seus servidores (UFRRJ 2012, p.49).
N02	Pessoas, habilidades e competências.	Adequar a política de treinamento do pessoal de TI aos objetivos estratégicos propostos.	Dar continuidade aos programas de capacitação e qualificação que atendam às necessidades da instituição e propiciem o desenvolvimento profissional dos seus servidores (UFRRJ 2012, p.49).
N03	Estruturas Organizacionais.	Adequar a estrutura das unidades de TI.	Implantar procedimentos que dinamizem o cotidiano das ações administrativas (UFRRJ 2012, p.50).
N04	Princípios, políticas e frameworks.	Adotar práticas de gestão e governança de TI.	Implantar procedimentos que dinamizem o cotidiano das ações administrativas (UFRRJ 2012, p.50).
N05	Processos.	Otimizar os processos de TI.	Implantar procedimentos que dinamizem o cotidiano das ações administrativas (UFRRJ 2012, p.50).
N06	Serviços, Infraestrutura e Aplicações.	Implementar um Sistema Integrado de Gestão.	Criar um sistema integrado de informações das atividades acadêmicas e administrativas (UFRRJ 2012, p.55).
N07	Processos.	Promover melhoria do processo de aquisição de bens e serviços de TI.	Implantar procedimentos que dinamizem o cotidiano das ações administrativas (UFRRJ 2012, p.50).



UFRRJ

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

N08	Cultura, Ética e Comportamento.	Adotar uma cultura de governança de TI.	Estabelecer mecanismos de implantação de uma política de planejamento estratégico (UFRRJ 2012, p.51).
N09	Informação	Aprimorar a política de gestão do conhecimento.	Criar um sistema integrado de informações das atividades acadêmicas e administrativas (UFRRJ 2012, p.55).
N10	Serviços, Infraestrutura e Aplicações.	Realizar reestruturação do Data Center.	Implantar o Programa de Reestruturação da Tecnologia da Informação e Comunicação (UFRRJ 2012, p.55).
N11	Serviços, Infraestrutura e Aplicações.	Realizar reformas e infraestrutura física da COTIC.	Estabelecer uma política de avaliação e organização da infraestrutura física, incluindo elétrica, internet e telefonia (UFRRJ 2012, p.55).
N12	Princípios, Políticas e Frameworks.	Aprimorar a metodologia da desenvolvimento de sistemas existente.	Estabelecer mecanismos de implantação de uma política de planejamento estratégico (UFRRJ 2012, p.51).
N13	Princípios, Políticas e Frameworks.	Implementar uma política de TI.	Estabelecer mecanismos de implantação de uma política de planejamento estratégico (UFRRJ 2012, p.51).
N14	Processos.	Promover a melhoria da qualidade do serviço prestado.	Criar um sistema de atendimento informatizado e padronizado com agendamento programado (UFRRJ 2012, p.41).
N15	Cultura, Ética e Comportamento.	Promover a melhoria da comunicação e relacionamento intraorganizacional.	Implantar procedimentos que dinamizem o cotidiano das ações administrativas (UFRRJ 2012, p.50).
N16	Serviços, Infraestrutura e	Adquirir equipamentos compatível com as	Modernizar a estrutura dos laboratórios de pesquisa e supri-los com



UFRRJ

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

	Aplicações.	demandas institucionais.	equipamentos e ferramentas que permitam a realização de pesquisas (UFRRJ 2012, p.39).
N17	Serviços, Infraestrutura e Aplicações.	Reestruturar a rede de informação e comunicação da UFRRJ	Implantar o Programa de Reestruturação da Tecnologia da Informação e Comunicação (UFRRJ 2012, p.55).

Fonte: Elaboração Própria

5.2.14 Aprovar o Inventário de Necessidades

Nesta etapa o inventário de necessidades foi submetido à autoridade competente para a aprovação e prosseguimento da elaboração do PDTI.

5.3 Fase de Planejamento

5.3.1 Atualizar Critérios de Priorização

Nessa fase a equipe foi responsável por analisar os critérios de priorização existentes na lista de princípios e diretrizes à luz do conhecimento das necessidades levantadas. Se houver necessidade os critérios de priorização devem ser atualizados em momento prévio a priorização das necessidades inventariadas (SISP, 2012).

5.3.2 Priorizar as necessidades inventariadas

Nessa fase a equipe teve a atribuição de priorizar as necessidades inventariadas por meio da aplicação dos critérios de priorização definidos pelo Comitê de TI, no processo anterior (SISP, 2012). A operacionalização da fase foi dividida em duas etapas:

Etapa 1: Definição dos parâmetros de priorização

Com o objetivo de priorizar a necessidade de recursos de TI, foi utilizada a Matriz de Priorização GUT. A técnica permite quantificar cada necessidade de acordo com sua gravidade, urgência e tendência. Entende-se como:

- **Gravidade (G):** impacto do problema sobre coisas, pessoas, resultados, processos ou organizações e efeitos que surgirão a longo prazo se o problema não for resolvido.
- **Urgência (U):** relação com o tempo disponível ou necessário para resolver o problema.
- **Tendência (T):** potencial de crescimento do problema, avaliação da tendência de crescimento, redução ou desaparecimento do problema.

Cada parâmetro é pontuado de 1 a 5, dependendo do nível de Gravidade ou Urgência ou Tendência para cada uma das causas levantadas, conforme quadro a seguir.

Quadro 8 - Matriz G.U.T

Valor	Gravidade(g)	Urgência(u)	Tendência(t)
5	Extremamente grave.	Precisa de ação imediata.	Impede a prestação do serviço.
4	Muito Grave	É urgente.	Interrompe a prestação do serviço.
3	Grave	O mais rápido possível.	Atrasa o cumprimento da prestação do serviço.
2	Pouco Grave	Pouco urgente.	Prejudica a prestação do serviço.
1	Sem gravidade	Pode esperar.	Não interfere na prestação do serviço

Fonte: Adaptação do Guia de Elaboração do SISP (2012)

Tendo como base a matriz apresentada o inventário de recursos de TI foi sintetizado por meio do Quadro 8.

Etapa 2: Priorização das necessidades

Quadro 9 - Priorização das Necessidades

Priorização das Necessidades							
ID	Pilar da Necessidade	Descrição da necessidade	Gravidade	Urgência	Tendência	G.U.T	
N01	Pessoas, habilidades e competências.	Adequar o quantitativo e a qualidade do quadro de pessoal de TI.	3	3	3	18	
N02	Pessoas, habilidades e competências.	Adequar a política de treinamento do pessoal de TI aos objetivos estratégicos propostos.	2	3	2	12	
N03	Estruturas Organizacionais.	Adequar a estrutura das unidades de TI.	2	2	2	8	
N04	Princípios, políticas e frameworks.	Adotar práticas de gestão e governança de TI.	2	2	1	4	
N05	Processos.	Otimizar os processos de TI.	3	2	1	6	
N06	Serviços, Infraestrutura e Aplicações.	Implementar um Sistema Integrado de Gestão.	3	4	3	36	
N07	Processos.	Promover melhoria do processo de aquisição de bens e serviços de TI.	2	2	2	8	



UFRRJ

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

N08	Cultura, Ética e Comportamento.	Adotar uma cultura de governança de TI.	1	2	2	4
N09	Informação	Aprimorar a política de gestão do conhecimento.	2	2	3	12
N10	Serviços, Infraestrutura e Aplicações.	Realizar reestruturação do Data Center.	5	5	4	100
N11	Serviços, Infraestrutura e Aplicações.	Realizar reformas e infraestrutura física da COTIC.	4	5	5	100
N12	Princípios, Políticas e Frameworks.	Aprimorar a metodologia da desenvolvimento de sistemas existente.	1	2	1	2
N13	Princípios, Políticas e Frameworks.	Implementar uma política de TI.	2	2	2	8
N14	Processos.	Promover a melhoria da qualidade do serviço prestado.	3	3	2	12
N15	Cultura, Ética e Comportamento.	Promover a melhoria da comunicação e relacionamento intraorganizacional.	2	2	3	12
N16	Serviços, Infraestrutura e	Aquisição de equipamentos	2	2	2	8

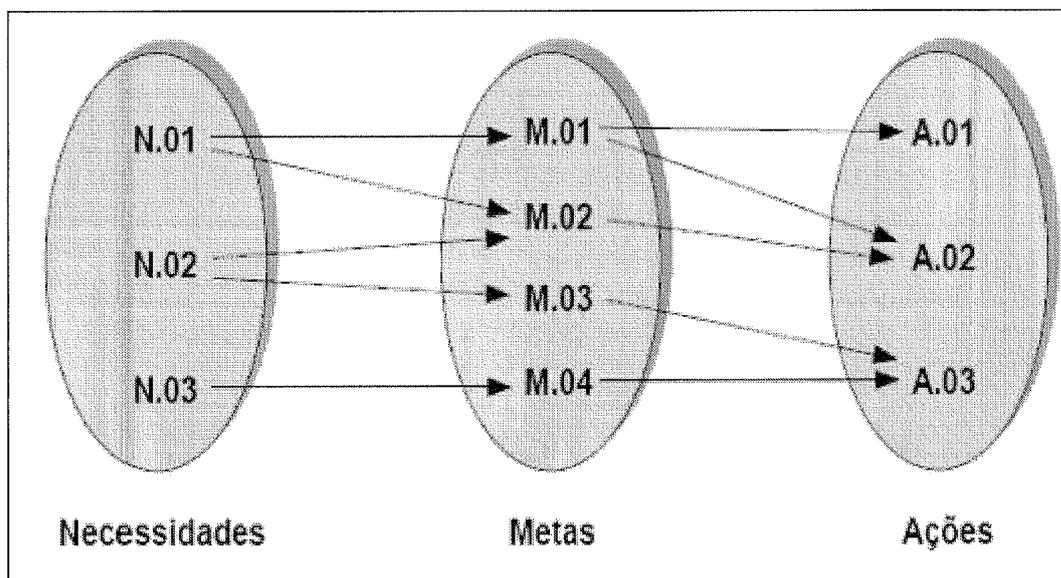
	Aplicações.	compatível com as demandas institucionais.				
N17	Serviços, Infraestrutura e Aplicações.	Reestruturar a rede de informação e comunicação da UFRRJ campus Seropédica.	3	3	4	24

Fonte: Elaboração própria

5.3.3 Definir metas e ações

A equipe de elaboração do PDTI teve de desdobrar as necessidades identificadas em metas e ações que contribuam para o alcance. A Figura 3, exemplifica esse relacionamento.

Figura 3 - Relação entre Necessidades, Metas e Ações



Fonte: Guia de Elaboração do PDTI (SISP, 2012)

Essa atividade foi dividida em duas etapas:

Etapa 1: Estabelecimento de metas do PDTI

O estabelecimento de metas possui relação direta com o inventário de necessidades. As metas elaboradas devem produzir ações para seu alcance.

Com base nas necessidades já apresentadas as metas definidas foram:

Quadro 10 - Metas para a Necessidade 1

Necessidade 1: Adequar o quantitativo e a qualidade do quadro de pessoal de TI.	
Meta	Base estratégica
Ampliar o quadro de pessoal da área de TI.	<p><u>PDI</u></p> <p>Dar continuidade aos programas de capacitação e qualificação que atendam às necessidades da instituição e propiciem o desenvolvimento profissional dos seus servidores (UFRRJ 2012, p.49).</p> <p><u>EGTI</u></p> <p>Objetivo 1, meta 1.</p> <p><u>Levantamento Organizacional (Pesquisa)</u></p> <p>Necessidade de pessoal para a execução dos serviços propostos.</p>
Manter Divisões com pelo menos 2 servidores públicos.	

Fonte: Elaboração própria

Quadro 11 - Metas para a Necessidade 2

Necessidade 2: Adequar a política de treinamento do pessoal de TI aos objetivos estratégicos propostos.	
Meta	Base estratégica
Capacitar a equipe de acordo com os objetivos estratégicos	<p><u>PDI</u></p> <p>Dar continuidade aos programas de capacitação e qualificação que atendam às necessidades da instituição e propiciem o desenvolvimento profissional dos seus servidores (UFRRJ</p>

	<p>2012, p.49).</p> <p><u>EGTI</u></p> <p>Objetivo 1, meta 3.</p> <p><u>Levantamento Organizacional (Pesquisa)</u></p> <p>Necessidade de treinamento que possua relação com os objetivos e serviços da COTIC.</p>
--	---

Fonte: Elaboração própria

Quadro 12 - Metas para a Necessidade 3

Necessidade 3: Adequar a estrutura das unidades de TI.	
Meta	Base estratégica
Reformular a estrutura dos núcleos da COTIC.	<p><u>PDI</u></p> <p>Implantar procedimentos que dinamizem o cotidiano das ações administrativas (UFRRJ 2012, p.50).</p> <p><u>Levantamento Organizacional (Pesquisa)</u></p> <p>Necessidade de chefes setoriais para os núcleos.</p> <p><u>SISP</u></p> <p>Modelo de referência para a elaboração do PDTI.</p>
Alinhar as unidades <i>intercampi</i> aos objetivos da TI institucional.	<p><u>PDI</u></p> <p>Implantar procedimentos que dinamizem o cotidiano das ações administrativas (UFRRJ 2012, p.50).</p> <p><u>Levantamento Organizacional (Pesquisa)</u></p> <p>Necessidade de alinhamento das políticas <i>intercampi</i> com a COTIC.</p> <p><u>SISP</u></p> <p>Modelo de referência para a elaboração do PDTI.</p>

Fonte: Elaboração própria



UFRRJ

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

Quadro 13 - Metas para a Necessidade 4

Necessidade 4: Adotar práticas de gestão e governança de TI.	
Meta	Base estratégica
Promover a melhoria das práticas de gestão e governança de TI.	<p><u>PDI</u></p> <p>Implantar procedimentos que dinamizem o cotidiano das ações administrativas (UFRRJ 2012, p.50).</p> <p><u>Levantamento Organizacional (Pesquisa)</u></p> <p>Necessidade de implementação de práticas de gestão.</p> <p><u>EGTI</u></p> <p>Objetivo 3, meta 5.</p>

Fonte: Elaboração própria

Quadro 14 - Metas para a Necessidade 5

Necessidade 5: Otimizar os Processos de TI.	
Meta	Base estratégica
Implementar o Gerenciamento de Processos.	<p><u>PDI</u></p> <p>Implantar procedimentos que dinamizem o cotidiano das ações administrativas (UFRRJ 2012, p.50).</p> <p><u>Levantamento Organizacional (Pesquisa)</u></p> <p>Necessidade de implementação de práticas de gestão.</p> <p><u>EGTI</u></p> <p>Objetivo 3, meta 5.</p>

Fonte: Elaboração própria



UFRRJ

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

Quadro 15 - Metas para a Necessidade 6

Necessidade 6: Implementar um Sistema Integrado de Gestão.	
Meta	Base estratégica
Adquirir um sistema integrado de gestão.	<p><u>PDI</u></p> <p>Criar um sistema integrado de informações das atividades acadêmicas e administrativas (UFRRJ 2012, p.55).</p> <p><u>Levantamento Organizacional (Pesquisa)</u></p> <p>Implantação de um sistema integrado de gestão.</p>

Fonte: Elaboração própria

Quadro 16 - Metas para Necessidade 7

Necessidade 7: Promover melhoria do processo de aquisição de bens e serviços de TI.	
Meta	Base estratégica
Mapear e otimizar os processos de aquisição de bens e serviços de TI.	<p><u>PDI</u></p> <p>Criar um sistema integrado de informações das atividades acadêmicas e administrativas (UFRRJ 2012, p.55).</p> <p><u>Levantamento Organizacional (Pesquisa)</u></p> <p>Necessidade de reformular a forma no qual a aquisição de bens e serviços de TI vem sendo conduzida.</p>

Fonte: Elaboração própria

Quadro 17 - Metas para a Necessidade 8

Necessidade 8: Adotar uma cultura de governança de TI.	
Meta	Base estratégica
Implantar os princípios de governança na TI institucional.	<p><u>PDI</u></p> <p>Estabelecer mecanismos de implantação de uma política de planejamento estratégico (UFRRJ 2012, p.51).</p>

	<p><u>EGTI</u></p> <p>Objetivos 3,4 e 7.</p> <p>Metas 5,11 e 17.</p> <p><u>Levantamento Organizacional (Pesquisa)</u></p> <p>Necessidade de adaptar a cultura atual para uma de governança de TI.</p>
--	---

Fonte: Elaboração própria

Quadro 18 - Metas para a Necessidade 9

Necessidade 9: Aprimorar a política de gestão do conhecimento.	
Meta	Base estratégica
Implantar mecanismos de gestão do conhecimento.	<p><u>PDI</u></p> <p>Estabelecer mecanismos de implantação de uma política de planejamento estratégico (UFRRJ 2012, p.51).</p> <p><u>Levantamento Organizacional (Pesquisa)</u></p> <p>Necessidade de implantação de uma ferramenta de gestão do conhecimento.</p>

Fonte: Elaboração própria

Quadro 19 - Metas para a Necessidade 10

Necessidade 10: Realizar reestruturação do Data Center.	
Meta	Base estratégica
Executar um projeto de reestruturação do Data Center.	<p><u>PDI</u></p> <p>Implantar o Programa de Reestruturação da Tecnologia da Informação e Comunicação (UFRRJ 2012, p.55).</p> <p><u>Levantamento Organizacional (Pesquisa)</u></p>

	Necessidade de reestruturação do Data Center para atendimento das demandas institucionais.
--	--

Fonte: Elaboração própria

Quadro 20 - Metas para a Necessidade 11

Necessidade 11: Realizar reformas e infraestrutura física da COTIC.	
Meta	Base estratégica
Executar um projeto para reformulação do ambiente de trabalho da COTIC.	<p><u>PDI</u></p> <p>Implantar o Programa de Reestruturação da Tecnologia da Informação e Comunicação (UFRRJ 2012, p.55).</p> <p><u>Levantamento Organizacional (Pesquisa)</u></p> <p>Necessidade de reestruturação do Data Center para atendimento das demandas institucionais.</p>

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 21 - Metas para a Necessidade 12

Necessidade 12: Aprimorar a metodologia de desenvolvimento de sistemas existente	
Meta	Base estratégica
Adequar a metodologia de desenvolvimento de sistemas ao sistema integrado de gestão	<p><u>PDI</u></p> <p>Estabelecer uma política de avaliação e organização da infraestrutura física, incluindo elétrica, internet e telefonia (UFRRJ 2012, p.55).</p> <p><u>Levantamento Organizacional (Pesquisa)</u></p> <p>Necessidade de reforma da infraestrutura física para atendimento das demandas institucionais.</p>

Fonte: Elaboração própria

Quadro 22 - Metas para a Necessidade 13

Necessidade 13: Implementar uma política de TI.	
Meta	Base estratégica
Desenvolver e manter uma política de TI.	<p><u>PDI</u></p> <p>Estabelecer mecanismos de implantação de uma política de planejamento estratégico (UFRRJ 2012, p.51).</p> <p><u>Levantamento Organizacional (Pesquisa)</u></p> <p>Necessidade de manter uma política de TI.</p>

Fonte: Elaboração própria

Quadro 23 - Metas para a Necessidade 15

Necessidade 14: Promover a melhoria da qualidade do serviço prestado.	
Meta	Base estratégica
Estabelecer mecanismo de medição contínua da satisfação do usuário.	<p><u>SERVQUAL (Pesquisa)</u></p> <p>Baseada na medição da satisfação do usuário obtida por meio da SERVQUAL.</p>
Reformular processos de atendimento ao usuário.	<p><u>PDI</u></p> <p>Criar um sistema de atendimento informatizado e padronizado com agendamento programado (UFRRJ 2012, p.41).</p> <p><u>Levantamento Organizacional (Pesquisa)</u></p> <p>Reformulação da Política de atendimento ao usuário.</p>
Aumentar a disponibilidade dos serviços de TI	<p><u>PDI</u></p> <p>Criar um sistema de atendimento informatizado e padronizado com agendamento programado (UFRRJ 2012, p.41).</p> <p><u>Levantamento Organizacional (Pesquisa)</u></p> <p>Entendimento que com maior disponibilidade os objetivos estratégicos da organização poderão ser atingidos.</p>

Fonte: Elaboração própria

Quadro 24 - Metas para a Necessidade 15

Necessidade 15: Promover a melhoria da comunicação e relacionamento intraorganizacional.	
Meta	Base estratégica
Otimizar os processos de comunicação e relacionamento intraorganizacional.	<p><u>PDI</u></p> <p>Implantar procedimentos que dinamizem o cotidiano das ações administrativas (UFRRJ 2012, p.50).</p> <p><u>Levantamento Organizacional (Pesquisa)</u></p> <p>Necessidade de reformulação dos processos de comunicação de TI.</p>

Fonte: Elaboração própria

Quadro 25 - Metas para a Necessidade 16

Necessidade 16: Adquirir equipamentos compatível com as demandas institucionais.	
Meta	Base estratégica
Manter o parque tecnológico de equipamentos e instrumentos de informática atualizado.	<p><u>PDI</u></p> <p>Modernizar a estrutura dos laboratórios de pesquisa e supri-los com equipamentos e ferramentas que permitam a realização de pesquisas (UFRRJ 2012, p.39).</p> <p><u>Levantamento Organizacional (Pesquisa)</u></p> <p>Necessidade de aquisição e manutenção do aparato de TI da UFRRJ.</p>

Fonte: Elaboração própria

Quadro 26 - Metas para a Necessidade 17

Necessidade 17: Reestruturar a rede de informação e comunicação da UFRRJ.	
Meta	Base estratégica
Manter o Projeto de	<u>PDI</u>



Reestruturação da rede de informação e comunicação da UFRRJ.	Implantar o Programa de Reestruturação da Tecnologia da Informação e Comunicação (UFRRJ 2012, p.55). <u>Levantamento Organizacional (Pesquisa)</u> Reestruturação da Rede Rural.
--	---

Fonte: Elaboração própria

Etapa 2: Definição das ações

Necessidade 1: Adequar o quantitativo e a qualidade do quadro de pessoal de TI.

Quadro 27 – Ações da Necessidade 1 Meta 1

Meta 1: Ampliar o quadro de pessoal da área de TI.	
Ações	
1.	Realizar levantamento do quantitativo adequado de pessoal de TI
2.	Ampliar o quadro com base na proposta da SLTI/MPOG

Fonte: Elaboração própria

Quadro 28 - Ações da Necessidade 1 Meta 2

Meta 2: Manter as divisões com pelo menos 2 servidores.	
Ações	
1.	Realocar servidores da COTIC.

Fonte: Elaboração própria

Necessidade 2: Adequar a política de treinamento do pessoal de TI aos objetivos estratégicos propostos



UFRRJ

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS**

Quadro 29 - Ações da Necessidade 2 Meta 1

Meta 1: Capacitar a equipe de acordo com os objetivos estratégicos	
Ações	
1.	Mapear as competências para a área de TI
2.	Desenvolver plano de capacitação de TI
3.	Contratar cursos de capacitação de TI

Fonte: Elaboração própria

Necessidade 3: Adequar a estrutura das unidades de TI

Quadro 30 - Ações da Necessidade 3 Meta 1

Meta 1: Capacitar a equipe de acordo com os objetivos estratégicos	
Ações	
1.	Mapear a estrutura organizacional de TI
2.	Redefinir a subordinação dos núcleos de TI dos campi

Fonte: Elaboração própria

Necessidade 4: Adotar práticas de gestão e governança de TI

Quadro 31 - Ações da Necessidade 4 Meta 1

Meta 1: Promover a melhoria das práticas de gestão e governança de TI	
Ações	
1.	Gerenciar a comunicação entre a Reitoria e a COTIC
2.	Desenvolver e Manter Manuais Normativos
3.	Realizar Gestão de Riscos
4.	Realizar Gestão de Problemas

Fonte: Elaboração própria

Necessidade 5: Otimizar os processos de TI

Quadro 32 - Ações da Necessidade 5 Meta 1

Meta 1: Implementar o gerenciamento de Processos	
Ações	
1.	Mapear os processos de TI
2.	Identificar processos críticos e otimizá-los

Fonte: Elaboração própria

Necessidade 6: Implementar um Sistema Integrado de Gestão

Quadro 33 - Ações da Necessidade 6 Meta 1

Meta 1: Adquirir um sistema integrado de gestão.	
Ações	
1.	Implementar o Sistema Integrado de Gestão

Fonte: Elaboração própria

Necessidade 7: Promover melhoria do processo de aquisição de bens e serviços de TI

Quadro 34 - Ações da Necessidade 7 Meta 1

Meta 1: Mapear e otimizar os processos de aquisição de bens e serviços de TI.	
Ações	
1.	Mapear os processos de aquisição de bens e serviços de TI.
2.	Otimizar os processos de aquisição de bens e serviços de TI.

Fonte: Elaboração própria

Necessidade 8: Adotar uma cultura de governança de TI

Quadro 35 - Ações da Necessidade 8 Meta 1

Meta 1: Implantar os princípios de governança na TI institucional.
Ações
1. Promover treinamento sobre governança de TI.

Fonte: Elaboração própria

Necessidade 9: Aprimorar a política de gestão do conhecimento

Quadro 36 - Ações da Necessidade 9 Meta 1

Meta 1: Implantar mecanismos de gestão do conhecimento.
Ações
1. Otimizar a plataforma <i>de Wiki</i> para gestão do conhecimento.
2. Elaborar indicadores para medir o número de inclusões na plataforma.

Fonte: Elaboração própria

Necessidade 10: Realizar reestruturação do *Data Center*

Quadro 37 - Ações da Necessidade 10 Meta 1

Meta 1: Executar um projeto de reestruturação do <i>Data Center</i> .
Ações
1. Reestruturação Física do <i>Data Center</i>
2. Reestruturação Lógica do <i>Data Center</i>

Fonte: Elaboração própria

Necessidade 11: Realizar reformas e infraestrutura física da COTIC

Quadro 38 - Ações da Necessidade 11 Meta 1

Meta 1: Executar um projeto para reformulação do ambiente de trabalho da COTIC.	
Ações	
1.	Formalizar projeto de reforma junto a PROPLADI.
2.	Executar reforma do ambiente físico da COTIC.

Fonte: Elaboração própria

Necessidade 12: Aprimorar a metodologia da desenvolvimento de sistemas existente

Quadro 39 - Ações da Necessidade 12 Meta 1

Meta 1: Adequar a metodologia de desenvolvimento de sistemas ao sistema integrado de gestão	
Ações	
1.	Contratar treinamento para a metodologia de desenvolvimento do sistema integrado de gestão
2.	Formalizar a metodologia de desenvolvimento por meio de um manual normativo

Fonte: Elaboração própria

Necessidade 13: Implementar uma política de TI

Quadro 40 - Ações da Necessidade 13 Meta 1

Meta 1: Desenvolver e manter uma política de TI	
Ações	



UFRRJ

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

1.	Elaborar uma política de TI.
2.	Gerenciar um a política de TI.

Fonte: Elaboração própria

Necessidade 14: Promover a melhoria da qualidade do serviço prestado

Quadro 41 - Ações da Necessidade 14 Meta 1

Meta 1: Estabelecer mecanismo de medição contínua da satisfação do usuário.
Ações
1. Implementar um sistema de medição da satisfação do usuário.

Fonte: Elaboração própria

Quadro 42 - Ações da Necessidade 14 Meta 2

Meta 2: Reformular processos de atendimento ao usuário
Ações
1. Mapear os processos de atendimento ao usuário.
2. Implementar uma política de atendimento ao usuário.

Fonte: Elaboração própria

Quadro 43 - Ações da Necessidade 14 Meta 3

Meta 3: Aumentar a disponibilidade dos serviços de TI
Ações
1. Desenvolver um plano de manutenção de equipamentos.

Fonte: Elaboração própria

Necessidade 15: Promover a melhoria da comunicação e relacionamento intraorganizacional



Quadro 44 - Ações da Necessidade 15 Meta 1

Meta 1: Otimizar os processos de comunicação e relacionamento intraorganizacional.
Ações
1. Mapear os processos de comunicação e relacionamento intraorganizacional.
2. Identificar e otimizar os processos críticos.

Fonte: Elaboração própria

Necessidade 16: Adquirir equipamentos compatíveis com as demandas institucionais

Quadro 45 - Ações da Necessidade 16 Meta 1

Meta 1: Manter o parque tecnológico de equipamentos e instrumentos de informática atualizado
Ações
1. Adquirir equipamentos de infraestrutura de TI compatíveis com as demandas tecnológicas da UFRRJ.
2. Adquirir microcomputadores para o atendimento das demandas de trabalho da UFRRJ.

Fonte: Elaboração própria

Necessidade 17: Reestruturar a rede de informação e comunicação da UFRRJ

Quadro 46 - Ações da Necessidade 17 Meta 1

Meta 1: Manter o Projeto de Reestruturação da rede de informação e comunicação da UFRRJ.
Ações
1. Elaborar o projeto de Reestruturação da rede de informação e comunicação da UFRRJ.
2. Implementar o projeto de Reestruturação da rede de informação e comunicação da UFRRJ.

Fonte: Elaboração própria

5.3.4 Planejar a execução das ações

Nessa etapa a equipe é responsável por estimar, de maneira preliminar, os prazos e os recursos de TI necessários ao desenvolvimento das ações planejadas (SISP, 2012).

Quadro 47 - Planejamento da execução das ações

Ação	Descrição da Ação	Prazo Inicial	Prazo Final
A01	Realizar levantamento do quantitativo adequado de pessoal de TI.	01/2015	01/2015
A02	Ampliar o quadro com base na proposta da SLTI/MPOG	01/2015	12/2018
A03	Ampliar o programa de bolsistas da COTIC	01/2015	12/2018
A04	Realocar servidores da COTIC	04/2015	07/2015
A05	Mapear as competências para a área de TI	07/2015	11/2015
A06	Desenvolver um plano de capacitação de TI	08/2015	12/2015
A07	Contratar cursos de capacitação de TI	01/2016	12/2018
A08	Mapear a estrutura organizacional de TI	01/2015	04/2015
A09	Redefinir a subordinação dos núcleos de TI dos campi	12/2015	12/2015
A10	Gerenciar a comunicação entre a Reitoria e a COTIC	01/2015	12/2018
A11	Desenvolver e Manter manuais normativos	01/2015	12/2018
A12	Realizar a Gestão de Riscos	01/2015	12/2018
A13	Realizar Gestão de Problemas	01/2015	12/2018
A14	Mapear os processos de TI	06/2015	12/2015
A15	Identificar processos críticos e otimizá-los	01/2016	12/2016
A16	Implementar o Sistema Integrado de Gestão	04/2015	12/2018
A17	Mapear os processos de aquisição de bens e serviços de TI	01/2016	04/2016
A18	Otimizar os processos de aquisição de bens e serviços de TI	06/2016	12/2016
A19	Promover treinamento sobre Governança de TI	06/2016	06/2016
A20	Otimizar a Plataforma de Wiki para gestão do conhecimento	09/2015	12/2018
A21	Elaborar indicadores para medir o número de inclusões na plataforma	10/2015	10/2015
A22	Reestruturação Física do Data Center	06/2015	06/2016
A23	Reestruturação Lógica do Data Center	06/2016	12/2018
A24	Formalizar projeto de reforma junto a PROPLADI	06/2015	06/2015
A25	Executar reforma do ambiente físico da COTIC	06/2015	12/2016
A26	Contratar o treinamento para a metodologia de desenvolvimento do SIG	04/2015	12/2018
A27	Formalizar a metodologia de desenvolvimento por meio de manual normativo	06/2016	06/2016
A28	Elaborar uma Política de TI	08/2015	12/2015
A29	Gerenciar a Política de TI	08/2015	12/2018
A30	Implementar um sistema de medição da satisfação do usuário	01/2017	06/2017
A31	Mapear os processos de atendimento ao usuário	12/2016	12/2016
A32	Implementar uma política de atendimento ao usuário	06/2015	06/2015

A33	Desenvolver um plano de manutenção de equipamentos	01/2017	03/2017
A34	Mapear os processos de comunicação e relacionamento intraorganizacional	06/2015	08/2015
A35	Identificar e otimizar processos críticos	07/2015	07/2015
A36	Adquirir equipamentos de infraestrutura de TI compatíveis com a UFRRJ	01/2016	12/2018
A37	Adquirir estações de trabalho para o atendimento das demandas da UFRRJ	01/2018	12/2018
A38	Elaborar o Projeto de Reestruturação da Rede de Informação e Comunicação da UFRRJ	01/2015	06/2015
A39	Implementar o Projeto de Reestruturação da Rede de Informação e comunicação da UFRRJ	06/2015	12/2018

Fonte: Elaboração própria.

5.3.5 Planejar ações de pessoal

Nesse momento a equipe planejou ações para manter um quantitativo de pessoal suficiente para o alcance das metas, bem como desenvolver as competências profissionais do quadro de pessoal de TI (SISP, 2012).

Quadro 48 - Planejamento do Quantitativo de Pessoal

Divisão	Quantitativo Atual	Quantitativo Desejado
Núcleo de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação	2	6
Núcleo Estratégico de Desenvolvimento de Aplicativos Institucionais	8	15
Núcleo de Tecnologia da Rede Institucional	8	15
Núcleo de Apoio e Suporte aos Usuários	7	8
Núcleo de Pesquisa e Desenvolvimento em Tecnologia da Informação e Comunicação	2	8

Fonte: Elaboração própria.

5.3.6 Aprovar os Planos Específicos

A equipe realizou a atualização dos critérios de aceitação de riscos em função de já ter conhecimento das metas e ações a serem realizadas (SISP, 2012). Caso seja necessária a atualização, novos critérios de aceitação de risco serão adicionados ou substituídos na lista de princípios e diretrizes.

5.3.7 Atualizar critérios de aceitação de riscos

Nessa etapa, o Comitê de Tecnologia da Informação aprovou as informações contidas no plano de metas e ações, de gestão de pessoas, de investimento e custeio e proposta orçamentária de TI (SISP, 2012).

5.3.8 Planejar o gerenciamento de riscos

Com base no PMI (2013) o gerenciamento de riscos aumentou a probabilidade e o impacto dos eventos positivos e reduzem a probabilidade e o impacto de eventos negativos.

Na etapa de planejamento do gerenciamento dos riscos, a equipe identificou os riscos associados às ações planejadas e realizar a análise desses riscos, para isso planejar sua resposta (SISP, 2012).

Quadro 49 - Probabilidade

Grau de Probabilidade	Medição	Definição
Muito Baixo	Menos que 10%	Muito Pequena.
Baixo	Maior ou igual a 10% menor que 30%	Pequena.
Médio	Maior ou igual a 30% , menor que 50%	Provável.
Alto	Maior ou igual a 50%, menor que 70%	O risco é muito provável de acontecer.
Muito Alto	Maior ou igual a 70%	O risco é eminente.

Fonte: Elaboração própria

Quadro 50 – Impacto

Grau de impacto	Definição
------------------------	------------------



UFRRJ

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS**

Muito baixo	Não interfere no funcionamento do serviço.
Baixo	Interfere pouco no funcionamento do serviço.
Médio	Interfere no funcionamento dos serviços.
Alto	Paralisa parcialmente os serviços.
Muito Alto	Paralisa totalmente os serviços.

Fonte: Elaboração própria

Conhecidas as métricas para o grau de probabilidade e o grau de impacto, a equipe operacionaliza uma matriz de risco. O trabalho de gerenciamento de riscos do PDTI da UFRRJ, calculou a chance dos eventos acontecerem e seu contingenciamento simples, resultando no Quadro 51, apresentado a seguir.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

UFRRJ

Quadro 51 - Gerenciamento de Risco das Ações do PDTI

ID	Ação	Risco	Probabilidade	Impacto	Ação de Contingência	Responsável
A01	Realizar levantamento do quantitativo adequado de pessoal de TI.	Muito Baixo	Muito Baixo	Muito Baixo	Realizar levantamento através dos sistemas de pessoal do órgão.	NGTIC
A02	Ampliar o quadro com base na proposta da SLTI/MPOG	Médio	Médio	Alto	Buscar alternativas de contratação de mão de obra, como terceirização de serviços.	NGTIC
A03	Ampliar o programa de bolsistas da COTIC	Muito Baixo	Baixo	Baixo	Realizar trabalho de retenção com os bolsistas já existentes.	NGTIC
A04	Realocar servidores da COTIC	Médio	Médio	Médio	Buscar equilibrar a mão de obra com as novas contratações por meio de concursos públicos.	NGTIC
A05	Mapear as competências para a área de TI	Baixo	Baixo	Muito Baixo	Mapear por meio de sistemas de pessoal, sem uma análise mais aprofundada.	NGTIC
A06	Desenvolver um plano de capacitação de TI	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Buscar capacitações internas, junto aos cursos de Sistemas de Informação e Administração.	NGTIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

UFRRJ

A07	Contratar cursos de capacitação de TI	Alto	Médio	Baixo	Buscar capacitações internas, junto aos cursos de Sistemas de Informação e Administração.	NGTIC
A08	Mapear a estrutura organizacional de TI	Baixo	Baixo	Baixo	Realizar mapeamento superficial, para a obtenção simples da estrutura do setor.	NGTIC
A09	Redefinir a subordinação dos núcleos de TI dos campi	Médio	Médio	Médio	Reivindicar junto à Administração Superior a importância da TI institucional integrada.	NGTIC
A10	Gerenciar a comunicação entre a Reitoria e a COTIC	Muito Baixo	Muito Baixo	Alto	Contratar bolsista da área de comunicação para realização do trabalho.	NGTIC
A11	Desenvolver e Manter manuais normativos	Baixo	Baixo	Baixo	Delegar aos setores o desenvolvimento dos manuais dos processos críticos.	NGTIC
A12	Realizar a Gestão de Riscos	Baixo	Médio	Alto	Realizar gestão de riscos básica dos projetos críticos.	NEDAL, NGTIC, NUTRI, NPDTIC E NASUS
A13	Realizar Gestão de Problemas	Baixo	Médio	Alto	Realizar a gestão de problemas mais críticos.	NEDAL, NGTIC, NPDTIC, NUTRI E NASUS
A14	Mapear os processos de TI	Baixo	Médio	Médio	Mapear apenas	NGTIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

UFRRJ

A15	Identificar processos críticos e otimizá-los	Baixo	Médio	Médio	processos críticos.	NGTIC
A16	Implementar o Sistema Integrado de Gestão	Médio	Médio	Muito Alto	Manter os sistemas existentes para o funcionamento mínimo do negócio.	NEDAI
A17	Mapear os processos de aquisição de bens e serviços de TI	Baixo	Médio	Médio	Mapear apenas processos críticos.	NGTIC
A18	Otimizar os processos de aquisição de bens e serviços de TI	Baixo	Médio	Médio	Otimizar apenas processos críticos	NGTIC
A19	Promover treinamento sobre Governança de TI	Médio	Médio	Médio	Elaborar material e encaminhar à comunidade acadêmica para leitura.	NGTIC
A20	Otimizar a Plataforma para gestão do conhecimento	Baixo	Baixo	Médio	Manter a plataforma de gestão do conhecimento em grau satisfatório de consulta.	NPDTIC, NEDAI
A21	Elaborar indicadores para medir o número de inclusões na plataforma	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Realizar pesquisa simples de satisfação do atendimento ao usuário.	NGTIC E NASUS
A22	Reestruturação Física do Data Center	Médio	Médio	Muito Alto	Manter os equipamentos fundamentais em	NUTRI



UFRRJ

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

A23	Reestruturação Lógica do Data Center	Médio	Médio	Muito Alto	funcionamento para manutenção das rotinas de trabalho diária. Manter os equipamentos fundamentais em funcionamento para manutenção das rotinas de trabalho diária.	NUTRI
A24	Formalizar projeto de reforma junto a PROPLADI	Baixo	Baixo	Muito Alto	Solicitar apenas reforma contingencial.	NGTIC e NUTRI
A25	Executar reforma do ambiente físico da COTIC	Baixo	Baixo	Muito Alto	Solicitar apenas reforma contingencial	NGTIC e NUTRI
A26	Contratar o treinamento para a metodologia de desenvolvimento do SIG	Alto	Médio	Baixo	Buscar capacitações internas, junto aos cursos de Sistemas de Informação e Administração.	NGTIC E NEDAI
A27	Formalizar a metodologia de desenvolvimento por meio de manual normativo	Baixo	Baixo	Baixo	Manter a metodologia existente em funcionamento	NEDAI
A28	Elaborar uma Política de TI	Baixo	Baixo	Médio	Buscar política de TI de outros órgãos e adaptá-las a realidade da UFRRJ.	NGTIC
A29	Gerenciar a Política de TI	Baixo	Baixo	Médio	Buscar política de	NGTIC



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

UFRRJ

A30	Implementar um sistema de medição da satisfação do usuário	Baixo	Baixo	Médio	TI de outros órgãos e adaptá-las a realidade da UFRRJ. Buscar sistemas de informação que realizem medição da satisfação do usuário ou desenvolver mecanismo simples de medição.	NASUS
A31	Mapear os processos de atendimento ao usuário	Muito Baixo	Muito Baixo	Baixo	Delegar a atividade de mapeamento a bolsistas ou grupos de pesquisa.	NASUS
A32	Implementar uma política de atendimento ao usuário	Baixo	Baixo	Médio	Buscar política de TI de outros órgãos e adaptá-las a realidade da UFRRJ.	NASUS
A33	Desenvolver um plano de manutenção de equipamentos	Baixo	Baixo	Médio	Buscar planos de outros órgãos e adaptá-las a realidade da UFRRJ.	NASUS
A34	Mapear os processos de comunicação e relacionamento intraorganizacional	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio	Mapear apenas processos críticos de comunicação.	NGTIC
A35	Identificar e otimizar processos críticos	Muito Baixo	Muito Baixo	Médio	Otimizar apenas processos críticos.	NGTIC



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS**

UFRRJ

A36	Adquirir equipamentos de infraestrutura de TI compatíveis com a UFRRJ	Alto	Alto	Muito Alto	Preservar equipamentos existente para execução do trabalho.	NASUS, NGTIC, NPDITIC e NUTRI
A37	Adquirir estações de trabalho para o atendimento das demandas da UFRRJ	Alto	Alto	Muito Alto	Preservar equipamentos existente para execução do trabalho.	NASUS E NGTIC
A38	Elaborar o Projeto de Reestruturação da Rede de Informação e Comunicação da UFRRJ	Alto	Alto	Muito alto	Manter a estrutura atual funcionamento.	NUTRI
A39	Implementar o Projeto de Reestruturação da Rede de Informação e comunicação da UFRRJ	Alto	Alto	Muito alto	Manter a estrutura atual funcionamento.	NUTRI

Fonte: Elaboração Própria



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS**

5.3.9 Identificar os fatores críticos para a implantação do PDTI

Nesta etapa a equipe identificou as condições que podem definir o sucesso ou fracasso da execução do PDTI (SISP,2012).

Fatores críticos de sucesso podem ser definidos como os requisitos necessários para obtenção dos resultados planejados. A ausência de um ou vários requisitos, causa um impacto direto na estratégia.

Os fatores considerados críticos para a implantação do PDTI foram:

- a) disponibilidade orçamentária para TI;
- b) disponibilidade de pessoal para TI;
- c) capacitação de pessoal de TI;
- d) apoio da alta direção;
- e) implantação de infraestrutura proposta no PDTI;
- f) realização das revisões periódicas no PDTI;
- g) comprometimento das partes envolvidas tanto na elaboração quanto na execução do PDTI.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal; Centro Gráfico, 1988. 292 p.
- _____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG, 2013). “**PPA 2012 – 2015**”. Disponível em <<http://www.planalto.gov.br/>> Acesso em: 25 jan. 2014.
- _____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG). Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. **Instrução Normativa SLTI nº 4, de 19 de maio de 2008**. Dispõe sobre o processo de contratação de serviços de Tecnologia da Informação pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional. Disponível em: <<http://www.governoeletronico.gov.br/anexos/instrucao-normativa-innb0-4>>. Acesso em: 14 jan. 2015.
- COTIC, Coordenadoria de Tecnologia da Informação e comunicação. Disponível em <<http://www.cotic.ufrrj.br/>>. Acesso em 22 jan. 2015.
- Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes 2013, ENADE 2013. Disponível em <<http://portal.inep.gov.br/enade/resultados>>. Acesso em: 11 de jun. 2014.
- ITGI, IT Governance Institute. **COBIT 4.1 Control Objectives for Information and related Technology**. 2007. Disponível em <<http://www.itgi.org/>>. Acesso em: 25 mai. 2014.
- _____. **COBIT 5 Control Objectives for Information and related Technology**. 2012. Disponível em <<http://www.itgi.org/>>. Acesso em: 25 mai. 2014.
- LIMESURVEY Features and Manual. Disponível em: <<http://www.limesurvey.org/>> Acesso: 17 de fev. 2014.
- OLIVEIRA, S. B.; ALMEIDA NETO, M. A.; BARBARÁ, F. N. **Planejamento Estratégico de TI: Formulário de Levantamento de Dados sobre a Situação geral da Organização (FLD01) Relatório Técnico de Projeto**. UFRRJ/DCAC: Seropédica – RJ, 2013. Disponível em: <<http://www.slideshare.net/sbarbara/>>. Acesso em: 29 de jan. 2014.
- PARASURAMAN, A.; ZEITHAML V. A.; BERRY L. L. **A conceptual model of services quality and its implication for future research**, Journal of Marketing, v. 49, n. 4, p. 41-50, 1985.
- PMI – Project Management Institute (Editor). **PMBOK (Project Management Body of Knowledge) Guide**. PMI, 2013.
- RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2007.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
CONSELHO UNIVERSITÁRIO
SECRETARIA DOS ÓRGÃOS COLEGIADOS

UFRRJ

ROESCH, S.M.A. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso.** 3. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2005.

SILVA, S.L.F.C.S. **Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação: Uma Proposta de Modelo de Plano Diretor de TI para a UFRRJ.** Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro, 2015.

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

UFRRJ, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. **Relatório de gestão UFRRJ**, 2013. Disponível em: <<http://www.ufrj.br>>. Acesso em: 29 de Janeiro de 2014.

WEILL P., ROSS J. W. **IT Governance- How Top Performers Manage IT Decision Rights for Superior Results.** São Paulo, M. Books do Brasil Editora Ltda., 2006.

_____. **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)**, 2013. Disponível em: <<http://www.ufrj.br>>. Acesso em: 29 jan. 2014.

_____. **Plano de reestruturação de tecnologia da informação**, 2013. Disponível em: <<http://www.ufrj.br>>. Acesso em: 18 de fev. 2014.