



COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR

DOCUMENTO DE OFICIALIZAÇÃO DA DEMANDA (DOD) - SOLUÇÕES DE TI

1. INTRODUÇÃO

1.1. Em conformidade com o Art. 11 da Instrução Normativa nº 4, de 11 de setembro de 2014, e Art. 21 da Instrução Normativa nº 5, de 26 de maio de 2017, ambas do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, a fase de Planejamento da Contratação terá início com o Documento de Oficialização da Demanda (DOD), que por ser um artefato eminentemente ligado à área de negócio do objeto a ser contratado, compete à área requisitante da solução.

2. IDENTIFICAÇÃO DO REQUISITANTE

| IDENTIFICAÇÃO DA ÁREA REQUISITANTE | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Área Requisitante: | Diretoria de Tecnologia da Informação |
| Responsável pela demanda: | Sandro de Oliveira Araújo |
| Matrícula/SIAPE: | 1644951 |
| E-mail: | sandro.araujo@capes.gov.br |
| Telefone: | (61)2022-6126 |
| Fonte de recursos: | 8100 |

| IDENTIFICAÇÃO E CIÊNCIA DO INTEGRANTE REQUISITANTE | |
|--|--|
| Nome: | Gustavo Jardim Portella |
| Matrícula SIAPE: | 1644951 |
| Função/Cargo: | Coordenador-Geral de Sistemas / Analista em Ciência e Tecnologia |
| Lotação: | DTI/CGS |
| E-mail: | gustavo.portella@capes.gov.br |
| Telefone: | (61) 2022-6100 |
| Por este instrumento declaro ter ciência das competências do INTEGRANTE REQUISITANTE definidas na Instrução Normativa nº 4/2014-SLTI/M8P, bem como da minha indicação para exercer esse papel na equipe que irá efetuar o Planejamento da Contratação de que trata este documento. | |
| Brasília, 07 de março de 2019. | |

| |
|-------------------------|
| Gustavo Jardim Portella |
|-------------------------|

3. IDENTIFICAÇÃO DA DEMANDA

3.1. Contratação de Serviços de Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas de Informação em regime de Fábrica de Software utilizando Metodologia Ágil

| VINCULAÇÃO DA DEMANDA COM O PDTIC 2017-2019 | | | | | |
|---|---|----|--|-----|--|
| ID | OBJETIVO ESTRATÉGICO | ID | NECESSIDADE PREVISTA NO PDTIC | ID | AÇÃO NO PDTIC |
| OB3 | Unificar e integrar sistemas com objetivo de padronizar e otimizar processos finalísticos | N6 | Desenvolver interface única para os sistemas que contemple todas as etapas dos programas finalísticos da CAPES | A10 | Aprimorar o sistema único de pagamento de bolsas e auxílio |
| OB3 | Unificar e integrar sistemas com objetivo de padronizar e otimizar processos finalísticos | N6 | Desenvolver interface única para os sistemas que contemple todas as etapas dos programas finalísticos da CAPES | A15 | Aprimorar o sistema único de prestação de contas de beneficiários dos programas da CAPES |
| OB3 | Unificar e integrar sistemas com objetivo de padronizar e otimizar processos finalísticos | N6 | Desenvolver interface única para os sistemas que contemple todas as etapas dos programas finalísticos da CAPES | A16 | Ampliar o sistema de consulta aos documentos históricos da pós-graduação |
| OB3 | Unificar e integrar sistemas com objetivo de padronizar e otimizar processos finalísticos | N6 | Desenvolver interface única para os sistemas que contemple todas as etapas dos programas finalísticos da CAPES | A17 | Desenvolver sistema único de gestão de programas da CAPES |
| OB3 | Unificar e integrar sistemas com | N6 | Desenvolver interface única para os sistemas que | A19 | Desenvolver sistema para lançamento de edital e seleção de |

| | | | | | |
|-----|---|----|--|-----|---|
| | objetivo de padronizar e otimizar processos finalísticos | | contemple todas as etapas dos programas finalísticos da CAPES | | bolsistas para os programas da CAPES |
| OB3 | Unificar e integrar sistemas com objetivo de padronizar e otimizar processos finalísticos | N6 | Desenvolver interface única para os sistemas que contemple todas as etapas dos programas finalísticos da CAPES | A20 | Desenvolver sistema para consulta aos documentos históricos de bolsas |
| OB3 | Unificar e integrar sistemas com objetivo de padronizar e otimizar processos finalísticos | N6 | Desenvolver interface única para os sistemas que contemple todas as etapas dos programas finalísticos da CAPES | A21 | Desenvolver interface única para os sistemas da CAPES |
| OB3 | Unificar e integrar sistemas com objetivo de padronizar e otimizar processos finalísticos | N6 | Desenvolver interface única para os sistemas que contemple todas as etapas dos programas finalísticos da CAPES | A23 | Desenvolver Portal de Egressos da CAPES |
| OB3 | Unificar e integrar sistemas com objetivo de padronizar e otimizar processos finalísticos | N7 | Integrar os sistemas da CAPES | A11 | Integrar os sistemas de pagamento com a base do SIPREC |
| OB3 | Unificar e integrar sistemas com objetivo de padronizar e otimizar processos finalísticos | N7 | Integrar os sistemas da CAPES | A12 | Integrar a Plataforma Sucupira aos demais sistemas da CAPES |
| OB3 | Unificar e integrar sistemas com objetivo de | N7 | Integrar os sistemas da CAPES | A13 | Integrar os sistemas de pagamento ao SEI e ao SIAFI |

| | | | | | |
|-----|---|-----|---|-----|---|
| | padronizar e otimizar processos finalísticos | | | | |
| OB3 | Unificar e integrar sistemas com objetivo de padronizar e otimizar processos finalísticos | N7 | Integrar os sistemas da CAPES | A14 | Mapear e implantar o processo de acompanhamento dos programas de pós-graduação na Plataforma Sucupira |
| OB3 | Unificar e integrar sistemas com objetivo de padronizar e otimizar processos finalísticos | N7 | Integrar os sistemas da CAPES | A18 | Desenvolver central integrada de gestão de fluxos (SEI-SCDP-SAE) |
| OB6 | Desenvolver e sustentar os sistemas com qualidade e inovação | N7 | Integrar os sistemas da CAPES | A22 | Aprimorar a integração do SIGRH com o SIAPE |
| OB6 | Desenvolver e sustentar os sistemas com qualidade e inovação | N12 | Desenvolver e implementar novas funcionalidades nos sistemas da CAPES | A28 | Implantar solução para criação da base de conhecimento da CAPES |
| OB6 | Desenvolver e sustentar os sistemas com qualidade e inovação | N12 | Desenvolver e implementar novas funcionalidades nos sistemas da CAPES | A37 | Desenvolver sistema que integre as bases de dados dos programas de formação docente da CAPES |
| OB6 | Desenvolver e sustentar os sistemas com qualidade e inovação | N14 | Desenvolver e implementar novas funcionalidades nos sistemas da CAPES | A29 | Mapear e melhorar o processo APCN na Plataforma Sucupira |
| OB6 | Desenvolver e sustentar os sistemas com qualidade e inovação | N14 | Desenvolver e implementar novas funcionalidades nos sistemas da CAPES | A31 | Migrar bolsistas do SAC País para o SCBA |
| OB6 | Desenvolver e sustentar os sistemas com qualidade e | N14 | Desenvolver e implementar novas funcionalidades nos sistemas da | A32 | Implementar melhorias no Cadastro de Consultores (CadCons) |

| | inovação | CAPES | | |
|-----|--|-------|---|---|
| OB6 | Desenvolver e sustentar os sistemas com qualidade e inovação | N14 | Desenvolver e implementar novas funcionalidades nos sistemas da CAPES | A36 Mapear e implantar melhorias no processo de mobilidade estudantil da DED |
| OB6 | Desenvolver e sustentar os sistemas com qualidade e inovação | N14 | Desenvolver e implementar novas funcionalidades nos sistemas da CAPES | A38 Adequar os sistemas de inscrição, análise, concessão e pagamento de bolsas e auxílios para o programa Mais Ciência Mais Desenvolvimento |
| OB6 | Desenvolver e sustentar os sistemas com qualidade e inovação | N14 | Desenvolver e implementar novas funcionalidades nos sistemas da CAPES | A39 Mapear e implantar melhorias no processo de liberação para pagamentos no SCBA |
| OB6 | Desenvolver e sustentar os sistemas com qualidade e inovação | N14 | Desenvolver e implementar novas funcionalidades nos sistemas da CAPES | A40 Adaptar os sistemas ao vocabulário comum construído pelas áreas finalísticas da CAPES |
| OB6 | Desenvolver e sustentar os sistemas com qualidade e inovação | N14 | Desenvolver e implementar novas funcionalidades nos sistemas da CAPES | A41 Migrar inscrição e análise do BEX para o SICAPES 3 e SAP |
| OB6 | Desenvolver e sustentar os sistemas com qualidade e inovação | N14 | Desenvolver e implementar novas funcionalidades nos sistemas da CAPES | A43 Sistematizar notificação de solicitação de pagamento ao interessado |
| OB6 | Desenvolver e sustentar os sistemas com qualidade e inovação | N14 | Desenvolver e implementar novas funcionalidades nos sistemas da CAPES | A44 Migrar inscrição, análise e pagamento do PIBID para o SICAPES 3, SAP e SCBA |
| OB6 | Desenvolver e sustentar os sistemas com qualidade e inovação | N15 | Atender a determinações e conformidades governamentais | A40 Desenvolver e adaptar os conteúdos digitais da CAPES, em conformidade com a legislação em vigor, em especial ao modelo de acessibilidade de Governo Eletrônico |
| OB6 | Desenvolver e sustentar os sistemas com | N16 | Realizar manutenção contínua dos | A41 Realizar manutenção contínua dos sistemas e aplicações da CAPES |

| | | | |
|----------------------|--------------------------------|--|--|
| qualidade e inovação | sistemas e aplicações da CAPES | | |
|----------------------|--------------------------------|--|--|

4. MOTIVAÇÃO E JUSTIFICATIVA

4.1. Da contextualização estratégica da demanda com o Plano Nacional de Educação (PNE) e as competências finalísticas da CAPES.

4.1.1. A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), fundação do Ministério da Educação (MEC), desempenha papel fundamental na expansão e consolidação da pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado) em todos os estados da Federação e no Distrito Federal.

4.1.2. As atividades da CAPES podem ser agrupadas em linhas de ação, cada qual desenvolvida por um conjunto estruturado de programas, a saber:

- Acreditação e avaliação da pós-graduação brasileira (programas de pós-graduação *stricto sensu*);
- Acesso e difusão de informações científicas (Portal de Periódicos);
- Concessão de bolsas para qualificação de recursos humanos de alto nível no Brasil e no exterior;
- Suporte financeiro aos programas de pós-graduação *stricto sensu*;
- Promoção da cooperação internacional;
- Indução e fomento à formação de professores da Educação Básica;
- Gestão da Universidade Aberta do Brasil (UAB).

4.1.3. O Plano Nacional de Educação (PNE), Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, estabeleceu as diretrizes, metas e estratégias de concretização no campo da Educação. A existência do PNE é prevista no artigo 214 da Constituição Federal de 1988.

4.1.4. O MEC, com base nas 20 metas do PNE, definiu no ano de 2014 os seus objetivos estratégicos, separados em grandes temas. No âmbito desses objetivos estratégicos, a CAPES tem papel relevante nas seguintes metas:

- Meta 12: Elevar a taxa bruta de matrícula na educação superior para cinquenta por cento e a taxa líquida para trinta e três por cento da população de dezoito a vinte e quatro anos, assegurada a qualidade da oferta e expansão para, pelo menos, quarenta por cento das novas matrículas, no segmento público;
- Meta 13: Elevar a qualidade da educação superior e ampliar a proporção de mestres e doutores do corpo docente em efetivo exercício no conjunto do sistema de educação superior para setenta e cinco por cento, sendo, do total, no mínimo, trinta e cinco por cento doutores;
- Meta 14: Elevar gradualmente o número de matrículas na pós-graduação *stricto sensu*, de modo a atingir a titulação anual de sessenta mil mestres e vinte e cinco mil doutores;
- Meta 15: Garantir, em regime de colaboração entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, no prazo de um ano de vigência deste PNE, política nacional de formação dos profissionais da educação de que tratam os incisos I, II e III do caput do art. 61 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, assegurado que todos os professores e as professoras da educação básica possuam formação específica de nível superior, obtida em curso de licenciatura na área de conhecimento em que atuam;
- Meta 16: Formar, em nível de pós-graduação, cinquenta por cento dos professores da educação básica, até o último ano de vigência deste PNE, e garantir a todos os profissionais da educação básica formação continuada em sua área de atuação, considerando as necessidades, demandas e contextualizações dos sistemas de ensino.

4.1.5. Importante destacar que, além dessas cinco metas, o tema Suporte à Gestão impõe à Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) da CAPES a necessidade de desenvolver soluções e ações visando atingir objetivos estratégicos mais específicos em sua área, com suas respectivas iniciativas de suporte, tais como:

- Promover desenvolvimento organizacional, gestão e controle institucional;
- Realizar gestão de pessoas;
- Promover relações institucionais;
- Prover serviços administrativos;
- Gerir Tecnologia de informação;
- Gerir comunicação.

4.2. Das motivações específicas para a demanda:

4.2.1. Considerando o papel desempenhado pela CAPES nas políticas educacionais determinadas pelo PNE, a utilização de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) tem importantíssima participação, pois busca sistematizar ações e programas, maximizando os resultados pretendidos e melhorando a divulgação das informações de domínio público ou dos próprios programas institucionais.

4.2.2. As aplicações e os sistemas desenvolvidos e mantidos atualmente pela área de TIC da CAPES apoiam a missão crítica da Instituição e são fundamentais para o adequado funcionamento da Fundação, de forma que a interrupção no funcionamento ou indisponibilidade deles, implica na paralisação das atividades, causando potenciais prejuízos a bolsistas, pesquisadores e usuários desses sistemas, além de afetar as organizações públicas e privadas que dependem de alguns desses serviços para a realização de atividades da CAPES.

4.2.3. Nesse sentido, a fim de colaborar para o cumprimento das missões institucionais, e em pleno atendimento às suas competências, a Coordenação-Geral de Sistemas (CGS) da DTI desenvolve e mantém 118 aplicações de sistemas de informação, que permitem a execução e a gestão dos processos de concessão de bolsas, gestão e avaliação de cursos de pós-graduação e acesso a publicações nacionais e internacionais, dentre outros.

4.2.4. As referidas aplicações e os sistemas, além das Plataformas e do Portal da CAPES, são desenvolvidos e mantidos pelas equipes da CGS em concordância com a Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas (MDS), publicada em <http://intranet.capes.gov.br/index.php/dti/procedimentos-e-normas/mds-capes>. A utilização de MDS para o desenvolvimento de sistemas, além de otimizar recursos e potencializar resultados, tanto em rapidez quanto em qualidade, tem por intenção nortear o processo de desenvolvimento e manutenção de software, contemplando todo o ciclo de vida do projeto, desde sua concepção até a sua entrega em ambiente de produção. Assim, a implantação de metodologias que tragam resultados com qualidade, no menor tempo possível e tragam a ideia de inovação adequando a CAPES às melhores práticas do mercado, auxiliam, além dos técnicos da CGS, a todas as entidades e fornecedores envolvidos no processo de criação e manutenção de sistemas, principalmente as áreas demandantes da Fundação.

4.2.5. Convém anotar que o ciclo completo de desenvolvimento de software da CAPES, incluindo o levantamento de cenários, atual e futuro, está documentado na nota técnica nº 11/2018, contido no processo SEI nº 23038.003397/2018-05. O referido documento contém informações sobre as metodologias de desenvolvimento, os perfis profissionais, os fluxos, as atividades compreendidas no modelo, abordando a atual MDS versão 3.1, sua transição e cenário desejado com adoção da MDS 4.0, os resultados mais importantes obtidos com a utilização da MDS 3.1, as lições aprendidas em razão das dificuldades encontradas, e a forma como o modelo de desenvolvimento de sistemas da Fundação se reflete, abordando metodologias ágeis, nos contratos de prestação de serviços.

4.2.6. Como se vê, a iniciativa de se revisar a MDS, visando a definição de um novo modelo a partir de métodos ágeis, está integralmente alinhada às mais eficientes tendências mundiais e nacionais nessa área da TIC. Nesse sentido, a nota técnica nº 11/2018 faz referência à MDS 4.0, que foi desenvolvida para adoção de técnicas e práticas ágeis para entregas com maior qualidade em alinhamento com as necessidades da CAPES.

4.2.7. Durante os meses de julho e agosto de 2018, foi realizada uma consultoria pelo Instituto CESAR, por solicitação da CAPES. O trabalho visava atingir alguns objetivos, os quais se destacam o fornecimento à Diretoria Executiva uma visão compreensiva dos problemas e relações que impactam a qualidade dos serviços de TIC entregues às áreas, bem como apresentar um conjunto de recomendações organizacionais e técnicas para superar os problemas identificados, bem como reforçar as boas práticas existentes e ações planejadas. Como resultado desta consultoria, foi construído um documento de Análise Crítica de Fatores de Sucesso para Serviços de TIC, no qual são feitas recomendações à DTI nos seguintes aspectos:

4.2.7.1. Qualidade dos Serviços de TIC da CAPES

a) *Melhorar visibilidade e comunicação pela criação de processo unificado de submissão, acompanhamento e avaliação de demandas de alto nível.*

- *O processo atual de solicitação e acompanhamento de demandas de alto nível, que exigem o desenvolvimento de novos módulos de software com múltiplas funcionalidades, torna complexo o rastreamento de requisitos, o acompanhamento do status de ações e a comparação do progresso versus o cronograma planejado. De forma geral, pode ser argumentado que um dos componentes do desafio de comunicação entre diretorias finalísticas e DTI reside na ausência de uma ferramenta que efetivamente promova esta visibilidade.*
- *O processo SCRUM, adotado dentro da MDS CAPES, prevê o acompanhamento frequentes das atividades de desenvolvimento e a validação de resultados ao final de curtos períodos de trabalho, chamados sprints. A revisão dos resultados de cada sprint gera correções de curso, se necessário, e planejamento de ações subsequentes.*
- *As equipes da DTI já utilizam ferramentas de suporte ao acompanhamento de atividades compatíveis com o processo SCRUM, mas não de forma unificada. A criação de um processo de submissão, acompanhamento e avaliação de demandas de alto nível apoiado ne stas ferramentas, onde comitês formados por representantes das diretorias demandantes e DTI pudessem submeter conjuntos de demandas (backlogs, sprint planning), acompanhar a evolução do trabalho em um quadro de atividades (SCRUM board) e avaliar os resultados parciais (sprint review) ajudaria na resolução de vários dos desafios identificados neste estudo.*

b) *Implementação de processo iterativo e incremental de construção de soluções*

- *Parte dos comentários das diretorias finalísticas, como desafios nos aspectos de usabilidade, poderiam ser endereçados pela implementação efetiva de um processo iterativo de construção de soluções, onde o ciclo de validação pudesse acontecer de forma frequente. Desvios entre a ideia de produto dos demandantes e o sistema construído seriam identificados precocemente, evitando retrabalho e frustração de expectativas.*
- *A disciplina de desenvolvimento ágil de software menciona iterações, colaboração 4 com demandantes e adaptação à mudança como princípios norteadores. Em sua versão 4.0, a Metodologia de Desenvolvimento de Software da CAPES estabelece o*

processo SCRUM e, entre outros, o papel do Product Owner (PO) como “profissional que representa os interesses do negócio” durante o processo de desenvolvimento.

- *Apesar da existência da MDS revisada em 2018 prevendo métodos ágeis e de um cronograma de implantação previsto para ser concluído em julho de 2019, ressaltamos a urgência da implantação dos novos aspectos da metodologia, tendo em vista os benefícios esperados, diretamente endereçando parte dos desafios identificados.*

c) *Implementação de abordagens de integração contínua integradas aos processos de Mudança, Desenvolvimento e Testes da MDS*

- *Relatos colhidos durante a imersão indicam a ocorrência de situações onde problemas funcionais nos sistemas desenvolvidos chegam aos ambientes de homologação e produção. Mesmo considerando a influência de condições externas, como prazos exígios para demandas estratégicas que implicam em redução de esforço de testes, o impacto negativo de falhas detectadas por usuários externos é avaliado como muito alto.*
- *A abordagem de integração contínua prevê que o desenvolvimento de funcionalidades de software seja feito de forma paralela a testes automatizados nos níveis unitário, de carga e de integração. Um servidor de integração executa de forma automática o conjunto de testes para cada iteração de desenvolvimento, que deve idealmente acontecer pelo menos uma vez ao dia.*
- *Ao criar um ciclo curto entre uma submissão de novo código e a identificação de falhas, é esperado uma redução de falhas que cheguem até etapas de homologação ou produção, além de evitar que a equipe de testes precise fazer a execução manual de validações, liberando capacidade produtiva para análises mais refinadas de qualidade.*

d) *Implementação abordagens de entrega contínua de software integradas aos processos de Mudança, Desenvolvimento e Testes da MDS.*

- *Durante o processo atual de desenvolvimento de soluções na CAPES, a transição de ambientes para cada estágio (codificação, testes, homologação e produção) acontece de forma não automatizada, exigindo esforço manual e abrindo possibilidade para problemas de configuração e consequentes falhas de execução.*
- *A abordagem de entrega contínua prevê a automação de todo o processo de entrega, incluindo construção do executável com base no código mais recente; configuração do ambiente de execução, preferencialmente usando suporte de máquinas virtuais ou containers; e testes de sistema, garantindo a sanidade do sistema entregue.*
- *Ao adotar as abordagens de entrega contínua as equipes de desenvolvimento e infraestrutura são liberadas de esforço manual, tendo em vista a automatização dos passos para entrega. Ao mesmo tempo, as janelas de tempo de possíveis entregas são ampliadas, flexibilizando a disponibilização de novas versões dos sistemas para os usuários finais.*

e) *Alinhamento de responsabilidades no processo de agregação, disponibilização e homologação de dados da CAPES.*

4.2.7.2. Previsibilidade

a) *A grande quantidade de sistemas não integrados, com projetos heterogêneos de*

bases de dados, herdados e mantidos pela DTI, são responsáveis também pela baixa produtividade das equipes de manutenção desta Diretoria. Para esta realidade objetiva, recomendamos um sobre esforço visando:

- *Normalização das bases de dados de forma a tornar eficiente os processos de migração de dados;*
 - *Redução do número dos sistemas mantidos, unificando aqueles de funcionalidades semelhantes, como exemplo, convergir para o SCBA a gestão dos pagamentos de todos os Programas.*
- b) *Recomendamos que a DTI publique na intranet da CAPES, em tempo real, o andamento das atividades dos projetos em desenvolvimento, notadamente aqueles demandados pelas Diretorias usuárias. Este aplicativo de publicação deverá estar integrado ao aplicativo de controle das atividades de fábrica da DTI. Desta maneira as áreas usuárias (stakeholders) acompanharão o desenvolvimento e rastreabilidade de suas demandas.*
- c) *Para todos os projetos, devem ser publicados seus indicadores de desempenho, bem como análises de desvios das linhas de base (caso existam), causas e consequências.*

4.2.7.3. Gestão de Demandas de Serviços de TIC

- a) *Entendemos ser prioritário modelar e transformar o processo de Gestão de Demandas de Serviços de TI por todo seu ciclo de vida, devendo ser apoiado por um aplicativo robusto. A DTI detém toda competência para este projeto. É fundamental a visão outside in que privilegie o cliente.*
- b) *Neste contexto os usuários precisam entender perfeitamente que serviços podem demandar à DTI. Para isto a DTI deve comunicar aos usuários que serviços pode atender dentro de suas atribuições normatizadas. Cabe então à DTI estruturar e publicar o Portfólio de Serviços.*
- c) *O Portfólio da DTI/CAPES deve ter o objetivo de comunicar, aos seus usuários, os serviços, sistemas e softwares disponíveis ou utilizados no ambiente da TI, bem como os projetos executados ou em curso, de modo a agilizar o atendimento de suas necessidades e demandas por serviços e recursos de tecnologia da informação.*
- d) *O Portfólio deve ser composto por:*
 - I - *Catálogo de Serviços de TI – apresenta uma visão geral de cada serviço prestado, sua descrição, algumas informações importantes e os canais de prestação do serviço.*
 - *Os Serviços devem ser agrupados por natureza, como: Serviços de Rede e Internet, Cadastros e Acessos, Serviços de Impressão, entre outros.*
 - *Cada Serviço deve ter minimamente: sua descrição, forma de solicitação, prazo de atendimento (SLA).*
 - II - *Catálogo de Sistemas e Aplicativos – apresenta uma visão sucinta e os links para acesso aos principais sistemas e aplicativos desenvolvidos, ou sob responsabilidade da DTI, que suportam ou apoiam as áreas finalísticas da CAPES.*
 - III - *Projetos – apresenta uma visão geral do portfólio de projetos em suas diferentes fases de planejamento ou execução pela DTI.*

4.3. Da justificativa da contratação

4.3.1. A Coordenação Geral de Sistemas (CGS) resultou da alteração na estrutura organizacional da CAPES pelo Decreto nº 7.692, de 2 de março de 2012, que aprovou o novo estatuto e o quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão da CAPES. A CGS está inserida na estrutura interna da Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI), e a ela compete:

4.3.1.1. Planejar, desenvolver, implantar e manter atualizados os sistemas de informação da CAPES;

4.3.1.2. Especificar e supervisionar os serviços de desenvolvimento, operação e manutenção de sistemas de informação da CAPES prestados por terceiros, dentro de normas e padrões estabelecidos pela DTI, bem como garantir o desempenho e correto funcionamento dos sistemas implantados;

4.3.1.3. Realizar a modelagem, automação e otimização dos processos, procedimentos e rotinas de trabalho através da utilização de tecnologias da informação;

4.3.1.4. Estabelecer os padrões, modelos e metodologias de desenvolvimento de sistemas para a manutenção e construção de sistemas de informação na CAPES;

4.3.1.5. Estabelecer os padrões e modelos de arquitetura de sistemas de informação utilizados pelos sistemas de informação da CAPES;

4.3.1.6. Estabelecer os padrões e tecnologias para a integração entre sistemas de informação da CAPES e de órgãos externos, seguindo as recomendações e diretrizes da Diretoria de Tecnologia da Informação e em concordância com os Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico (e-PING);

4.3.1.7. Estabelecer critérios tecnológicos, de design e de acessibilidade utilizados nos portais corporativos da CAPES, seguindo as recomendações e diretrizes da Diretoria de Tecnologia da Informação e em concordância com o Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico (e-MAG);

4.3.1.8. Planejar, promover e executar treinamentos de capacitação referentes aos sistemas de informação e serviços disponibilizados aos usuários da CAPES;

4.3.1.9. Auxiliar a Diretoria de Tecnologia da Informação na proposição de capacitação e atualização técnica dos recursos humanos envolvidos nos projetos de desenvolvimento de sistemas de informação e modernização tecnológica;

4.3.1.10. Auxiliar a Diretoria de Tecnologia da Informação no planejamento, elaboração e execução de planos estratégicos de tecnologia da informação;

4.3.1.11. Apoiar a Diretoria de Tecnologia da Informação na definição e implantação de normas e procedimentos para a administração dos recursos de tecnologia da informação disponíveis na CAPES;

4.3.1.12. Acompanhar e fiscalizar contratos e convênios relativos à área de tecnologia da informação, verificando a correta utilização dos recursos computacionais e tecnológicos;

4.3.1.13. Apoiar as demais áreas da CAPES quanto à utilização de ferramentas e tecnologias para elaboração de relatórios gerenciais e de apoio a decisão solicitados pelos dirigentes da instituição; e

4.3.1.14. Propor a adaptação dos instrumentos, procedimentos e rotinas de trabalho à evolução da tecnologia e do respectivo modelo de informações.

4.3.2. A CAPES conta hoje com diversos sistemas de informação, cujo desenvolvimento e manutenção são providos por uma empresa terceirizada, vencedora do Pregão nº 18/2014. Essa licitação originou o contrato nº 30/2014, cuja vigência encerra-se em novembro de 2019. Além da manutenção dos sistemas existentes, a referida empresa também atua desenvolvendo novos sistemas para atender às demandas das áreas de negócio da Coordenação, utilizando as linguagens Java e PHP.

4.3.3. Considerando a extinção do contrato atual pelo término de vigência, e considerando a

inexistência na CAPES de equipe própria para atuar na prestação dos serviços, surge a necessidade de se contratar os serviços de desenvolvimento e de manutenção de sistemas de informação prestados por uma empresa de mercado, além da necessidade natural de atualizar os dispositivos de controle que haviam sido estabelecidos anteriormente. Diante disso, faz-se necessária a realização de processo de contratação para prestação de serviços de desenvolvimento e manutenção de sistemas, com vistas à continuidade do negócio da CAPES.

| IDENTIFICAÇÃO E CIÊNCIA DO INTEGRANTE TÉCNICO | |
|---|----------------------------------|
| NOME: | Roosevelt Aguiar Silva |
| MATRÍCULA SIAPE: | 1666477 |
| FUNÇÃO / CARGO: | Analista em Ciência e Tecnologia |
| LOTAÇÃO: | DTI/CGS |
| E-MAIL: | roosevelt.silva@capes.gov.br |
| TELEFONE: | |

Por este instrumento declaro ter ciência das competências do INTEGRANTE TÉCNICO definidas na IN 04/2014 SLTI/MP, bem como da minha indicação para exercer esse papel na equipe que irá efetuar o Planejamento da Contratação de que trata este documento.

Brasília, 07 de março de 2019.

Roosevelt Aguiar Silva

| IDENTIFICAÇÃO E CIÊNCIA DO INTEGRANTE TÉCNICO | |
|---|--|
| NOME: | Edmilson Coelho Chaves Junior |
| MATRÍCULA SIAPE: | 2692794 |
| FUNÇÃO / CARGO: | COORD. SIST. DA AVALIAÇÃO DA PÓS-GRADUAÇÃO |
| LOTAÇÃO: | DTI/CGS/ CSAPG |
| E-MAIL: | edmilson.junior@capes.gov.br |
| TELEFONE: | (61) 2022-6122 |

Por este instrumento declaro ter ciência das competências do INTEGRANTE TÉCNICO definidas na IN 04/2014 SLTI/MP, bem como da minha indicação para exercer esse papel na equipe que irá efetuar o Planejamento da Contratação de que trata este documento.

Brasília, 07 de março de 2019.

Edmilson Coelho Chaves Junior

| IDENTIFICAÇÃO E CIÊNCIA DO INTEGRANTE TÉCNICO | |
|---|-----------------------|
| NOME: | Gabriel Costa Resende |
| MATRÍCULA SIAPE: | 1013848 |

| | |
|--|---|
| FUNÇÃO / CARGO: | Coordenador de Sistemas de Auxílios, Bolsas e Convênios |
| LOTAÇÃO: | DTI/CGS |
| E-MAIL: | gabriel.resende@capes.gov.br |
| TELEFONE: | (61) 2022-6182 |
| <p>Por este instrumento declaro ter ciência das competências do INTEGRANTE TÉCNICO definidas na IN 04/2014 SLTI/MP, bem como da minha indicação para exercer esse papel na equipe que irá efetuar o Planejamento da Contratação de que trata este documento.</p> | |
| <p>Brasília, 07 de março de 2019.</p> <hr/> | |
| <p>Gabriel Costa Resende</p> | |

| IDENTIFICAÇÃO E CIÊNCIA DO INTEGRANTE TÉCNICO | |
|--|---------------------------------------|
| NOME: | Gilene do Espírito Santo Borges Gomes |
| MATRÍCULA SIAPE: | 1670879 |
| FUNÇÃO / CARGO: | Coordenadora da CSAE |
| LOTAÇÃO: | DTI/CGS/CSAE |
| E-MAIL: | gilene.gomes@capes.gov.br |
| TELEFONE: | (61) 2022-6136 |
| <p>Por este instrumento declaro ter ciência das competências do INTEGRANTE TÉCNICO definidas na IN 04/2014 SLTI/MP, bem como da minha indicação para exercer esse papel na equipe que irá efetuar o Planejamento da Contratação de que trata este documento.</p> | |
| <p>Brasília, 07 de março de 2019.</p> <hr/> | |
| <p>Gilene do Espírito Santo Borges Gomes</p> | |



Documento assinado eletronicamente por **Gustavo Jardim Portella, Coordenador(a)-Geral de Sistemas**, em 07/03/2019, às 14:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 25, inciso II, da Portaria nº 01/2016 da Capes.



Documento assinado eletronicamente por **Roosevelt Aguiar Silva, Analista em Ciência e Tecnologia**, em 07/03/2019, às 15:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 25, inciso II, da Portaria nº 01/2016 da Capes.



Documento assinado eletronicamente por **Gilene do Espírito Santo Borges Gomes, Coordenador(a) de Sistemas de Apoio a Educação**, em 08/03/2019, às 09:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 25, inciso II, da Portaria nº 01/2016 da Capes.



Documento assinado eletronicamente por **Edmilson Coelho Chaves Junior, Coordenador(a) de Sistemas da Avaliação da Pós-Graduação**, em 15/03/2019, às 14:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 25, inciso II, da Portaria nº 01/2016 da Capes.



Documento assinado eletronicamente por **Gabriel Costa Resende, Coordenador(a) de Sistemas de Auxílios, Bolsas e Convênios**, em 21/03/2019, às 18:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 25, inciso II, da Portaria nº 01/2016 da Capes.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.capes.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0891998** e o código CRC **B6853DB0**.
