

Estudo Técnico Preliminar 207/2024

1. Informações Básicas

Número do processo: 23208.003085/2024-32

2. Descrição da necessidade

- 2.1. A demanda pela aquisição da licença de uso dos sistemas do Módulo Pós-Graduação (Stela Experta®-PG) da Plataforma Stela Experta® visa instrumentalizar a gestão do IFMG no acompanhamento e avaliação dos indicadores de desempenho dos seus programas de pós-graduação (PPGs) ao longo das quadrienais, tendo como base critérios utilizados pelas diversas áreas de avaliação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e os dados informados pelos PPGs na Plataforma Sucupira.
- 2.2. O Stela Experta-PG utiliza dados importados diretamente da Plataforma Sucupira para apresentar indicadores sobre os PPGs da instituição, permite aos gestores analisar a performance dos programas na última avaliação quadrienal e compará-la com sua performance alcançada até o momento na quadrienal atual, bem como realizar benchmarkings entre sua performance e a de outros programas da mesma área, nota, região, natureza, entre outros critérios.
- 2.3. Os serviços do Stela Experta-PG são de natureza continuada e necessários para a gestão da performance dos programas de pós-graduação ao longo das quadrienais, com o objetivo de fomentar a autoavaliação e a realização dos ajustes necessários para a melhoria da avaliação dos programas pela CAPES. Os acessos aos sistemas serão concedidos aos gestores/servidores da Pró-Reitoria de Inovação, Pesquisa e Pós-Graduação – PRIPPG e aos coordenadores de programas de pós-graduação da instituição.
- 2.4. A PRIPPG utilizará os dados disponibilizados pelo Stela Experta-PG para subsidiar suas ações de melhoria contínua na pós-graduação do IFMG, por meio de criação e/ou modificações de políticas internas.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Pró-Reitoria de Inovação, Pesquisa e Pós-Graduação (PRIPPG)	Venilson Luciano Benigno Fonseca

4. Necessidades de Negócio

- 4.1. O IFMG necessita de uma ferramenta que ofereça serviços de apoio estratégico à gestão da performance dos seus programas de pós-graduação ao longo das avaliações quadrienais conduzidas pela Capes. Para tal, a ferramenta deverá permitir o acompanhamento de indicadores utilizados pelas áreas de avaliação da Capes, calculados a partir dos dados que os PPGs informarem na Plataforma Sucupira.
- 4.2. Para fins de acompanhamento da performance dos PPGs, os gestores da instituição deverá ser capazes de identificar os docentes que estão acima/abaixo da média em cada indicador, comparar os indicadores de determinado PPG com a média nacional dos programas da mesma área de avaliação e mesmo conceito, conceito superior ou conceito inferior, com a média dos PPGs do País, da região ou do Estado, bem como comparar os indicadores do PPG em análise com outro PPG específico da mesma área de avaliação, independente de conceito.
- 4.3. Desta forma, os gestores poderão antecipar e tomar decisões, baseados em dados, que possam impactar positivamente os indicadores dos programas, no decorrer do processo de avaliação da Capes, baseado em critérios utilizados pelas áreas de avaliação da Capes.

5. Necessidades Tecnológicas

5.1. Visando atender as necessidades de negócio, a solução deverá apresentar as seguintes funcionalidades:

- Extração automática periódica, a partir das Plataformas Sucupira e Lattes, dos dados dos programas de pós-graduação do País e dos currículos Lattes dos docentes envolvidos na pós-graduação. A solução automatiza o acesso às páginas web e aos serviços web de extração de dados e sincroniza automaticamente os dados da base institucional com os dados das Plataformas nacionais;
- Disponibilização de um site web através do qual o Instituto tem acesso aos sistemas de análise e gestão das informações dos PPGs;
- Visualização das principais informações de identificação dos PPGs do Instituto (ou de apenas um programa específico, dependendo do nível de acesso do usuário), incluindo a nota, nível, modalidade, coordenador e ano de criação do programa;
- Disponibilização de painel para visualização de diversos indicadores sobre os PPGs do Instituto, incluindo a evolução anual da quantidade de docentes e discentes, sobre a evolução anual da produção CT&A dos docentes permanentes dos PPGs, sobre a relação entre docentes e discentes e a evolução dos docentes permanentes exclusivos e não exclusivos, além de gráficos sobre o índice de produtividade dos docentes permanentes, o qual é calculado por meio da fórmula definida por cada área de avaliação do PPG (ou, caso a área não tenha essa definição, através de uma fórmula-padrão);
- Disponibilização de painel para comparação dos indicadores do PPG em análise com os mesmos indicadores de outros programas, com a média nacional dos programas da mesma área de avaliação e com mesmo conceito, conceito superior e inferior, com programas da mesma área de avaliação e da mesma Região, UF ou de todo o País.
- Para cada indicador analisado é apresentada uma tabela que indica como cada docentes do PPG colabora para sua formação, de forma que o gestor poderá facilmente identificar os docentes que estão acima ou abaixo da média do próprio PPG, bem como a performance de cada docente em relação a média nacional dos PPGs da mesma área e conceito, conceito superior e inferior, média dos PPGs da região, UF ou de todo o País;
- Simulação da entrada/saída de pesquisadores no corpo docente dos PPGs e alteração do enquadramento dos docentes (i.e. Permanentes, Colaboradores, Visitante), visando medir o impacto de tais alterações nos indicadores do PPG em análise. O sistema possibilita também a comparação dos indicadores do PPG original com os indicadores do PPG simulado, bem como simular a criação de um novo PPG, a partir da inclusão de uma lista de docentes de interesse, recurso que representa um grande apoio à elaboração das APCNs, pois o gestor terá métricas comparativas com o universo de PPGs do País, tornando a tomada de decisão mais assertiva ao formar a proposta de equipe do novo programa;

5.2. Visualização e exportação das orientações e produções C&T dos PPGs e de seus docentes, bem como identificação dos seus co-autores; e

- Possibilidade de exportar todos os gráficos (para formato de imagem) e os relatórios gerados pelo sistema para Excel.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

6.1. Requisitos de Capacitação

Deverá ser realizada uma capacitação on-line (ex.: usando recursos de webconferência) para uso dos sistemas do Módulo Pós-Graduação pelos gestores da instituição.

6.2. Requisitos Legais

- Lei nº 14.133, de 1 de abril de 2022;
- Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018;
- Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020 – Estratégia de Governo Digital; Instrução Normativa SGD/ME nº 94 de 23 de dezembro de 2022; Planejamento Estratégico Institucional do IFMG;
- Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação – PDTIC.

6.3. Requisitos de Manutenção

Durante a vigência do contrato, o IFMG terá direito de usufruir dos serviços de suporte técnico e manutenção dos sistemas do Stela Experta©-PG. A equipe da instituição contará com o suporte da empresa para resolução de problemas de operação e correção de erros dos sistemas da solução licenciada.

6.4. Requisitos Temporais

6.4.1. Para viabilizar o uso da Plataforma Stela Experta©-PG, o IFMG deverá assinar um contrato de prestação de serviços que prevê a implantação, licença temporária de uso, suporte e manutenção dos sistemas. Durante a vigência do contrato o IFMG terá direito a utilizar a solução e terá acesso às evoluções e aos novos desenvolvimentos que venham a ser realizados na versão licenciada dos sistemas. Decorrido o prazo contratual as partes deverão renegociar a continuidade do uso da solução.

6.4.2. O prazo para disponibilização da solução pela empresa será de até 10 (dez) dias contados da assinatura do contrato de licença de uso .

6.5. Requisitos Sociais, Ambientais e Culturais

A contratação deverá atender a critérios de sustentabilidade ambiental que a legislação determinar, a exemplo da IN nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da SLTI /MPOG, no que couber, ou prover alternativas para verificação de sua aplicabilidade.

6.6. Requisitos de Projeto e de Implementação

6.6.1. No ato do início da execução do serviço, o setor responsável emitirá Termo de Recebimento Provisório, ou documento equivalente, e findo o prazo necessário para inspeção do objeto, será emitido o Termo de Recebimento Definitivo.

6.6.2. Recebido nos termos acima, se a qualquer tempo, durante a execução normal dos serviços, vier a se constatar incompatibilidade deste com as especificações constantes na Proposta acostada no Processo <NRO PROCESSO> e demais documentos, ou por qualquer outra irregularidade, a contratada deverá providenciar sua reparação no prazo estabelecido pelo fiscal do contrato.

6.7. Requisitos de Implantação

Após assinatura do contrato, a empresa fará a ativação dos sistemas do Stela Experta® no datacenter por ela mantido e cadastrará os usuários da instituição que estarão aptos à acessar os sistemas, segundo as regras de acesso que serão definidas em conjunto com a contratante.

6.8. Requisitos de Garantia

- A CONTRATADA deverá prestar assistência técnica durante todo o período contratual.
- A abertura de chamados de suporte não poderá ser limitada.

6.9. Requisitos de Experiência Profissional

Não se aplica para o objeto da presente contratação.

6.10. Requisitos de Formação da Equipe

Não se aplica para o objeto da presente contratação.

6.11. Requisitos de Metodologia de Trabalho

Não se aplica para o objeto da presente contratação.

6.12. Requisitos de Segurança da Informação

6.12.1. A CONTRATADA deverá manter o mais rigoroso sigilo sobre quaisquer dados, informações, documentos e especificações que venham a ser fornecidos ou que venha a ter acesso em razão da execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, revelá-los, divulgá-los, reproduzi-los ou deles dar conhecimento a quaisquer terceiros.

6.13. Outros Requisitos Aplicáveis

6.13.1. A presente seção destaca aqueles requisitos que devem ser considerados ao longo do planejamento da contratação, para se assegurar o alcance dos objetivos pretendidos com a aquisição, conforme a seguir:

1. Aderência às políticas de segurança do IFMG;
2. Garantia de atualização das versões, tendo como finalidade a padronização, garantindo a continuidade dos serviços finalísticos do IFMG;
3. A solução deverá ser compatível com as demandas previstas no PAC e PDTI;
4. A solução deverá estar alinhada, na medida do possível, com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei Nº 13.709, de 14 de agosto de 2018). Em especial, aos princípios de segurança (Art. 6º, inciso VII) e prevenção (Art. 6º, inciso VIII).

6.14. Requisitos Não Aplicáveis

6.14.1. A referida contratação trata-se meramente da prestação do serviço de locação de licença de software prontos para uso pela Instituição. Não visa à oferta, integração, racionalização e simplificação de serviços públicos para o cidadão. Portanto, não atende à Estratégia de Governo Digital.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

7.1. A estimativa da demanda é definida em função da quantidade de Programas de Pós-Graduação (PPGs) da Instituição a serem gerenciados na plataforma. A proposta contempla a gestão de até 4 PPGs do IFMG na Stela Experta©-PG.

7.2. A demanda pelos serviços e itens a serem contratados estão descritos na tabela do item **12. Descrição da solução de TIC a ser contratada.**

8. Levantamento de soluções

8.1. Em pesquisa realizada recentemente pela Pró-Reitoria de Inovação, Pesquisa e Pós-Graduação – PRIPPG do IFMG, não foram identificadas soluções no mercado que permitem a avaliação da performance dos PPGs da Instituição baseado nas informações das Plataformas Sucupira e Lattes e em critérios das áreas de avaliação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), de forma que a Stela Experta©-PG é uma solução singular e comercializada exclusivamente pela empresa Tekis Tecnologias Avançadas Ltda.

9. Análise comparativa de soluções

9.1. Segundo a certidão Nº 250808/42.175 emitida pela ABES – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS DE SOFTWARE, a empresa TEKIS TECNOLOGIAS AVANÇADAS LTDA (StelaTek) é a única proprietária dos direitos autorais, incluídos os direitos patrimoniais e morais, dos direitos de comercialização e autorizada a prestar serviços de suporte e manutenção para o sistema de análise e gestão de dados dos programas de pós-graduação do Brasil denominado Stela Experta©–PG.

9.2. No tocante à forma de contratação, dada a natureza pública do IFMG e a exclusividade de fornecimento da solução pela Tekis Tecnologias Avançadas Ltda, a contratação será fundamentada no INC I, art.74 da Lei 14.133, 1º de abril de 2021 de justificativa de inexigibilidade de licitação.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

10.1. Não foram identificadas soluções consideradas inviáveis.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

11.1. O valor da mensalidade referente a licença de uso, suporte e manutenção do sistema do Módulo de Pós-Graduação é definido em função da quantidade de programas de Pós-Graduação a serem gerenciados na plataforma, de forma que uma análise comparativa proporcional se faz necessária. A seguir apresenta-se quadro comparativo do valor por PPG praticado com as outras IES.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

12.1. Serviços que compõem a solução:

Item	ESPECIFICAÇÃO	QTD.	CATSER
1	CESSÃO TEMPORÁRIA SOBRE PROGRAMAS DE COMPUTAÇÃO DE NUVEM - Serviço de licença de uso dos sistemas do Módulo Stela Experta-PG para gestão de até 4 PPGs.	1	4019000000001/2607
2	SERVIÇO DE SUPORTE E MANUTENÇÃO DO SOFTWARE - Serviços de suporte e manutenção dos sistemas do Módulo Stela Experta-PG.	1	4007000000008/2599
3	Implantação dos sistemas do Módulo Stela Experta-PG.	1	4007000000008/2599

12.2. A contratação do objeto do referido processo contempla os serviços de: i) cessão temporária de licença de uso dos sistemas do Módulo Pós-Graduação (Stela Experta©-PG) da Plataforma Stela Experta©, para gestão de até 4 PPGs do IFMG; ii) suporte e manutenção dos sistemas durante o prazo de vigência do contrato; e iii) implantação dos sistemas.

12.3. A contratação do referido processo contempla os requisitos previstos no anexo I da IN SGD/ME nº 94, de 2022.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 14.554,00

13.1. O valor da contratação está estimado em **R\$ 14.554,00 (quatorze mil quinhentos e cinquenta e quatro reais)**, pelos serviços descritos a seguir.

Item	Especificação	Qtd.	Catser	Preço Mensal	Valor total anual
1	CESSÃO TEMPORÁRIA SOBRE PROGRAMAS DE COMPUTAÇÃO DE NUVEM - Serviço de licença de uso dos sistemas do Módulo Stela Experta-PG para gestão de até 4 PPGs.	1	26077	R\$ 1.060,00	R\$ 12.720,00
2	SERVIÇO DE SUPORTE E MANUTENÇÃO DO SOFTWARE - Serviços de suporte e manutenção dos sistemas do Módulo Stela Experta-PG.	1	25992	R\$ 55,00	R\$ 660,00
3	Implantação dos sistemas do Módulo Stela Experta-PG.	1	25992		R\$ 1.164,00
Valor total da contratação					R\$ 14.544,00

13.2. Este documento está em conformidade com a Lei 14.133/2021, a IN SEGES/ME Nº 65/2021. Foi atendido o §1º com apresentação de notas fiscais de contratações de SERVIÇOS idênticos a presente contratação. O valor da mensalidade referente a licença de uso, suporte e manutenção dos sistemas do Módulo Pós-Graduação é definido em função da quantidade de Programas de Pós-Graduação a serem gerenciados na solução, de forma que uma análise comparativa proporcional se faz necessária.

14. Justificativa técnica da escolha da solução

14.1. A Pró-Reitoria de Inovação, Pesquisa e Pós-Graduação – PRIPPG do IFMG está buscando instrumento e solução tecnológica que apoie um conjunto de serviços para viabilizar a análise e a gestão estratégica das informações dos PPGs, tendo em vista as necessidades que se seguem.

- extração automática periódica, a partir das Plataformas Sucupira e Lattes, dos dados dos programas de pós-graduação do País e dos currículos Lattes dos docentes envolvidos na pós-graduação;
- disponibilização de um site web através do qual a instituição tem acesso aos sistemas de análise e gestão das informações dos PPGs;
- visualização das principais informações de identificação dos PPGs da instituição (ou de apenas um programa específico, dependendo do nível de acesso do usuário), incluindo a nota, nível, modalidade, coordenador e ano de criação do programa;
- disponibilização de painel para visualização de diversos indicadores sobre os PPGs da Instituição, incluindo a evolução anual da quantidade de docentes e discentes, sobre a evolução anual da produção CT&A dos docentes permanentes dos PPGs, sobre a relação entre docentes e discentes e a evolução dos docentes permanentes exclusivos e não exclusivos, além de gráficos sobre o índice de produtividade dos docentes permanentes;
- disponibilização de painel para comparação dos indicadores do PPG em análise com os mesmos indicadores de outros programas, com a média nacional dos programas da mesma área de avaliação e com mesmo conceito, conceito superior e inferior, com programas da mesma área de avaliação e da mesma Região, UF ou de todo o País.
- identificar os docentes que estão acima ou abaixo da média do próprio PPG, bem como a performance de cada docente em relação a média nacional dos PPGs da mesma área e conceito, conceito superior e inferior, média dos PPGs da região, UF ou de todo o País;
- simulação da entrada/saída de pesquisadores no corpo docente dos PPGs e alteração do enquadramento dos docentes (i.e. Permanentes, Colaboradores, Visitante), visando medir o impacto de tais alterações nos indicadores do PPG em análise.
- comparação dos indicadores do PPG original com os indicadores do PPG simulado, bem como simular a criação de um novo PPG, a partir da inclusão de uma lista de docentes de interesse, recurso que representa um grande apoio à elaboração das APCNs, para que o gestor tenha métricas comparativas com o universo de PPGs do País;
- visualização e exportação das orientações e produções C&T dos PPGs e de seus docentes, bem como identificação dos seus co-autores; e
- possibilidade de exportar todos os gráficos (para formato de imagem) e os relatórios gerados pelo sistema para Excel.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

15.1. A Equipe de Planejamento da Contratação declara que o presente Estudo Técnico Preliminar da Contratação é viável do ponto de vista negocial, pois essa solução atende as suas necessidades e vem sendo utilizada por diversas outras Instituições de Ensino Superior (IES) no País, provando assim sua eficiência.

15.2. A proposta da Stela Experta©-PG está compatível com os valores praticados no mercado, de acordo com notas fiscais apresentadas para efeito de comprovação de preço.

15.3. Trata-se de um produto exclusivo, sendo inviável sua competição, pois apenas uma empresa, TEKIS TECNOLOGIAS AVANÇADAS LTDA. (StelaTek) é proprietária dos direitos autorais, incluídos os direitos patrimoniais e morais, dos direitos de comercialização e autorizada a prestar serviços de suporte e manutenção, em todo território nacional, para o conjunto de sistemas de análise e gestão em ciência, tecnologia e inovação denominado Plataforma Stela Experta©. A empresa apresentou atestado de exclusividade emitida pela ABES - Associação Brasileira das Empresas de Software.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

16.1. A referida solução de TIC fornece infraestrutura tecnológica adequada às equipes e unidades/órgãos, contribuindo com a formação acadêmica das áreas correlatas, potencializando o usufruto do conhecimento técnico adquirido e desenvolvido ao longo dos anos pelos usuários do referido software.

16.2. A contratação trará como benefícios:

- a. 1. Economicidade ao realizar aquisição com preços compatíveis com os de mercado.
- b. 2. Eficiência ao adquirir solução composta por um conjunto de ferramentas acessíveis e integradas.
- c. 3. Efetividade ao adotar uma solução amplamente utilizada pela área acadêmica, servidores e colaboradores do IFMG.
- d. 4. Eficácia ao atender às necessidades cadastradas no PAC e PDTI vigentes.

17. Providências a serem Adotadas

17.1. Não foram identificadas novas providências a serem adotadas para a solução a ser contratada.

18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

18.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação demonstra-se não somente viável como também necessária para a gestão estratégica dos indicadores dos programas de Pós-Graduação do IFMG.

19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

WILLIAM COSTA PRATES

Equipe de apoio