

UNIVERSIDADE FEDERAL DE STA.MARIA/RS

Estudo Técnico Preliminar 296/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 347/2026

2. Contratação de Microscópio Óptico

Contratação de Microscópios Ópticos para os laboratórios de aula prática de Histologia do Departamento de Morfologia, destinado à visualização de lâminas histológicas para o desenvolvimento dos conhecimentos em Histologia.

3. Descrição Detalhada do Item

Microscópio óptico de luz, binocular, aplicável a laboratórios clínicos e didáticos. O equipamento deve seguir as seguintes especificações: sistema de óptica infinita com tratamento antifungo e antimoho em todos os componentes ópticos; binocular (duas oculares 10x) com campo de visão amplo (Widefield), FN de 18mm ou 20mm, inclinação de 30° e rotação de 360°, ajuste interpupilar (aprox. 48-75mm) e ajuste de dioptria em pelo menos uma das oculares; alça de transporte integrada na parte traseira da estrutura para facilitar o transporte; iluminação do tipo LED, de luz branca fria de longa duração que reduza a necessidade de troca de lâmpadas; revólver reverso quádruplo ou quántuplo, montado sobre rolamentos de esferas, com click de parada para o alinhamento central das objetivas; deve conter ao menos 4 objetivas planacromáticas de óptica infinita: 4x (N.A. 0.10), 10x (N.A. 0.25), 40x (N.A. 0.65, retrátil) e 100x (N.A. 1.25, retrátil); condensador Abbe com marcações de ajuste de posição do diafragma para diferentes objetivas; sistema de iluminação de Köhler, com diafragma ajustável; platina mecânica de dupla camada, resistente a riscos, com charriot graduado e comandos coaxiais X-Y rebaixados para operação ergonômica; macrométrico e micrométrico coaxiais em ambos os lados por rotação com limitador de altura (trava de segurança) para evitar a quebra de lâminas. Deve vir acompanhado de cabo de força (padrão NBR 14136), capa de proteção contra poeira e manual em português; energia: bivolt.

4. Descrição da necessidade

Os MICROSCÓPIOS ÓPTICOS solicitados devem atender a necessidade urgente do Departamento de Morfologia para manter as aulas práticas de Histologia. O Departamento de Morfologia atende a 11 cursos ligados ao CCS e CCR com Disciplinas de Histologia. Os laboratórios de aula prática são equipados com microscópios para que cada aluno analise as lâminas e adquira os saberes em Histologia individualmente. O contínuo aumento de vagas ofertadas pela Instituição e chegada de turmas cada vez maiores tem desafiado o departamento para que a qualidade das aulas, do aprendizado e o conforto dos alunos durante as aulas sejam mantidos. A necessidade de melhor equipar as salas é contínua. O departamento possui 5 salas práticas para Histologia atualmente, respondendo as necessidades já mencionadas. Apenas duas salas atendem turmas maiores que 20 alunos e apenas uma sala pode atender turmas até 30 alunos. Ainda assim a nem todas as salas atendem ao total de alunos que poderiam, devido a falta de equipamentos em boas condições de funcionamento. Nem todas as salas são equipadas com microscópios binoculares. Algumas ainda possuem microscópios monoculares muito antigos, que são de mais difícil manejo para aprendizes da microscopia e não possuem travas de segurança, gerando quebra frequente de lâminas e, conseqüentemente, o desgaste mais rápido do acervo. Além disso, estes equipamentos mais antigos já saíram de linha há muitos anos, impossibilitando conserto e troca de peças. Além disso, o manejo contínuo desgasta os equipamentos que naturalmente necessitam ser substituídos.

5. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Morfologia/CCS, UFSM	João Cesar Dias Oliveira

6. Descrição dos Requisitos da Contratação

São condições para a presente contratação:

I) O julgamento das propostas das empresas deverá ser pelo menor preço unitário com objetivo de ampliar competitividade entre os licitantes e buscar propostas mais vantajosas para o setor.

II) É indispensável que o equipamento tenha qualidade e atenda aos requisitos mínimos da descrição no item 3 deste documento.

7. Levantamento de Mercado

A metodologia utilizada para obtenção do preço máximo que a UFSM irá pagar pelos equipamentos solicitados foi:

I) A mediana dos valores obtidos no Sistema de Pesquisa de Preços do Portal de Compras do Governo Federal/e ou Pannel de Preços, como primeira opção, excluindo valores muito elevados, incompatíveis com o preço unitário do produto, ou abaixo do valor de mercado;

II) Consulta de preços de pregões ainda vigentes na UFSM.

III) Consulta online em sites de empresas especializadas no ramo, ou solicitação orçamento de fornecedores, para os itens não localizados nos sistemas citados na opção I;

8. Descrição da solução como um todo

O aprendizado da Histologia depende totalmente da utilização de microscópios ópticos. A aquisição de microscópios de qualidade impacta diretamente na qualidade das aulas ministradas, na qualidade do aprendizado e no conforto do alunos em sala de aula, pois deve ser durável e suportar o uso exigente no dia-a-dia das salas de aula. Este equipamento é indispensável, não só à manutenção, mas também ao melhoramento dos serviços prestados, uma vez que, no momento, o Departamento de Morfologia atingiu o limite no que diz respeito ao número de alunos/turmas atendidas.

Para a presente contratação, o microscópio a ser licitado deve considerar as exigências de especificação do item 3 deste documento, possuir qualidade reconhecida e menor preço unitário de forma a otimizar os recursos orçamentários da Instituição.

9. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Considerando-se a necessidade de reposição de microscópios e ampliação da oferta dos mesmos, 30 novos equipamentos, é o suficiente para atender a nossas necessidades, assegurando que não falem equipamentos para atender a demandas do próximo ano, e permite que outros departamentos também sejam atendidos.

A solicitação de microscópios ópticos já foi realizada em 2025, mas a aquisição foi diluída entre vários departamentos. Este ano decidimos que a contratação deve incluir mais equipamentos para permitir uma contemplação mas ampla das necessidades do CCS.

10. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 120.359,70

O valor da contratação está estimado em R\$ R\$ 120.359,70 de acordo com a mediana (R\$ 4.011,99) dos valores obtidos na Pesquisa de Preços 461/2026 realizada no Portal de Compras do Governo Federal (Compras.gov.br), considerando a aquisição de trinta (30) microscópios.

11. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não haverá parcelamento do item licitado, pois a necessidade de reposição do equipamento mencionado é imediata; além disso, o quantitativo total previsto nos itens podem tornar as propostas mais vantajosas e competitivas e a contratação mais eficiente.

12. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há nesta contratação nenhuma relação correlata com demais contratações.

13. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação encontra-se alinhada ao PDI UFSM 2016-2026 nas seguintes ações: Desafio 02: Educação Inovadora e Transformadora com excelência acadêmica - Dimensão: A 1- D1-02- Equipar laboratórios de pesquisa de acordo com as necessidades de cada área.

14. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição de novos microscópios permitirá ao departamento ampliar a oferta de equipamentos de qualidade ao alunos, mantendo a qualidade das aulas ministradas e o aprendizado dos alunos. Equipamentos de qualidade permitem anos de uso continuado e exigente diariamente nas salas de aula.

15. Providências a serem Adotadas

É indispensável que o equipamento adquirido seja de boa qualidade, sendo requisito mínimo para a aquisição que o item este de acordo com a descrição mencionada, a não ser que possua atributos superiores aos mencionados na descrição.

16. Possíveis Impactos Ambientais

A utilização do equipamento mencionado pode impactar o meio ambiente através do descarte incorreto destes equipamentos quando inutilizados. O departamento de Morfologia está comprometido com o descarte consciente de resíduos, realizando a segregação, coleta e destinação dos mesmo seguindo as normativas desta Instituição e a legislação vigente (resolução 358 CONAMA, RDC 222 ANVISA). Além disso, a UFSM, através do PROINFRA, disponibiliza vias corretas para descarte de peças e equipamentos eletrônicos gerados através da depreciação de equipamentos patrimoniados nos setores internos da instituição.

17. Declaração de Viabilidade

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

17.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe declara viável com base neste Estudo Técnico Preliminar.

18. 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](#).

Despacho: Responsável pela pesquisa e elaboração do ETP.

MARINA DE SOUZA VENCATO

Equipe de apoio

Despacho: Responsável pela elaboração do ETP.

MARIA LUIZA MADRUGA NEVES

Equipe de apoio