



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – IN 40/2020**

**OBJETO:** Aquisição de Cubetas para medição de Potencial Zeta no equipamento Zetasizer Nano ZS para atender a demanda de multiusuários, incluindo usuários do Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas; Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos; Programa de Pós-Graduação Multicêntrico em Química, dentre outros.

**1 – Informações Básicas: Número processo:**

Processo Administrativo n.º 23086.005550/2022-31

**2 – Descrição da necessidade da contratação:**

Esses insumos Cubetas para medição de Potencial Zeta serão utilizados em pesquisa científica desenvolvidas junto aos multiusuários, incluindo usuários do Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas; Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos; Programa de Pós-Graduação Multicêntrico em Química desta UFVJM, dentre outros.

A necessidade da aquisição do material de consumo, Cubetas para medição de Potencial Zeta, baseia-se no fato que este material é imprescindível para a realização de medições precisas de Potencial Zeta de materiais diversos em dispersão. Atualmente, não há Cubetas para medição de Potencial Zeta suficientemente disponíveis para o atendimento às demandas de análises de multiusuários do equipamento Zetasizer Nano ZS. Assim, é de vital necessidade esta aquisição, afim de reestabelecer o fornecimento de análises precisas e confiáveis, além de continuar a atender às demandas dos diversos laboratórios e grupos de pesquisas espalhados por toda a Instituição. O panorama atual é que somente conseguem utilizar o equipamento aqueles pesquisadores que possuem a referida cubeta, de alguma forma. Desta forma, ficam limitados a pesquisa e o ensino relacionados ao equipamento e até mesmo o potencial para prestação de serviços, conforme tem sido almejado pela Instituição.

O Zetasizer Nano ZS é um equipamento muito utilizado nas pesquisas de nanossistemas e nanomateriais, pelo fato de providenciar uma determinação do diâmetro hidrodinâmico de nanopartículas em suspensão e do seu Potencial Zeta, sendo um equipamento utilizado para análise dos diferentes tipos de nanopartículas pesquisadas na Instituição: nanopartículas lipídicas, nanoemulsões, nanopartículas poliméricas diversas (PCL, quitosana, etc.), nanopartículas de alumina, de óxido de zinco, quantum dots, produtos à base de peptídeos, dentre outros. O equipamento se encontra instalado no Laboratório Multiusuário de Pesquisas em Farmácia (Multifar), do Departamento de Farmácia, e atualmente atende várias demandas de docentes da instituição e instituições parceiras principalmente, os grupos e linhas de Pesquisa dos docentes permanentes do Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas; Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos; Programa de Pós-Graduação Multicêntrico em Química da UFVJM, dentre outros. Frente ao grande número de usuários e à variedade de iniciação científica e de programas de pós-graduação atendidos, a aquisição se faz necessária para que estes se mantenham em perfeitas condições de funcionamento e rendimento, além de evitar que o equipamento fique ocioso. Desta forma, tem-se em vista otimizar as despesas da UFVJM e a manutenção do pleno funcionamento dos equipamentos e atendimento aos diversos usuários que necessitam do uso do Zetasizer Nano ZS em suas pesquisas e análises. Portanto, o atendimento a esta demanda visa propiciar infraestrutura adequada às atividades finalísticas dos referidos Programas de Pós-Graduação e Iniciação científica, buscando contribuir para que ocorra a formação de egressos capacitados para atuação e contribuição para a melhoria do cenário regional e nacional. Desta forma, a demanda está alinhada ao preconizado no Plano Estratégico Institucional – PEI da UFVJM 2021-2025.

**3- Área Requisitante e Responsável**

Área Requisitante	Responsável
Programa de Pós Graduação em Ciências Farmacêuticas Laboratórios Multiusuários de Pesquisa em Farmácia (Multifar)	Prof. Guilherme Carneiro

#### **4 - Descrição dos Requisitos da Contratação**

Os materiais referentes a esta contratação deverão ser entregues pelo fornecedor, de acordo com as especificações definidas no Termo de Referência, sendo que o fornecedor deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos materiais que serão entregues, bem como deverá fornecer materiais novos, de primeiro uso, fabricados de acordo com as normas técnicas em vigor, de boa qualidade e aceitação no mercado.

Para os critérios de sustentabilidade devem ser considerados, sempre que possível, os produtos fornecidos em embalagens de materiais reutilizável, reciclável ou biodegradável.

A contratada deverá observar, no que couber, os critérios de sustentabilidade ambiental, contidos na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - SLTI/MPOG e no Decreto nº. 7.746, de 05/06/2012, da Casa Civil, da Presidência da República.

#### **5 - levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções, podendo, entre outras opções:**

**a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração; e**

**b) ser realizada consulta, audiência pública ou diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições.**

Os bens a serem adquiridos enquadram-se na classificação de singulares, pois possuem características que os individualiza, distingue dos demais, sendo o único capaz de atender a necessidade da Administração, conforme demonstrado na justificativa acostada nos autos. Para este tipo de aquisição há uma limitação de fornecedores disponíveis no mercado.

As possibilidades para aquisição dos materiais de consumo são: pregão eletrônico em sua forma tradicional, pregão eletrônico por sistema de registro de preços, dispensa e inexigibilidade.

- É inexigível a licitação quando há inviabilidade de competição, conforme art. 25 da Lei nº 8666/93, sendo assim, essa opção foi a única capaz de atender ao propósito de aquisição dos bens. Vejamos:

Art. 25. É inexigível a licitação quando houver inviabilidade de competição, em especial:

I - para aquisição de materiais, equipamentos, ou gêneros que só possam ser fornecidos por produtor, empresa ou representante comercial exclusivo, vedada a preferência de marca, devendo a comprovação de exclusividade ser feita através de atestado fornecido pelo órgão de registro do comércio do local em que se realizaria a licitação ou a obra ou o serviço, pelo Sindicato, Federação ou Confederação Patronal, ou, ainda, pelas entidades equivalentes;

Sendo assim, a escolha adequada para realizar a compra será a inexigibilidade com fulcro no art. 25, inciso I da Lei nº 8.666/93.

A empresa ALTMANN S.A. IMPORTAÇÃO E COMÉRCIO é a única empresa capaz de fornecer um produto (cubetas para medição de Potencial Zeta) que apresenta compatibilidade com as especificações do equipamento Zetasizer Nano ZS, adquirido e localizado na UFVJM. Os demais fornecedores de produtos similares, não apresentam cubetas com o mesmo tamanho, formato e conexões semelhantes e compatíveis ao produto fornecido pela ALTMANN S.A. IMPORTAÇÃO E COMÉRCIO, sendo indiscutível que esta é a única empresa da qual podemos adquirir o produto correto de forma a atender as necessidades específicas do equipamento Zetasizer Nano ZS. Por tal foi indicado nos documentos Atestado de exclusividade (0700599) que a empresa ALTMANN S.A. IMPORTAÇÃO E COMÉRCIO é a fornecedora exclusiva do produto em questão (cubetas para medição de Potencial Zeta) compatível com as especificações do equipamento, no que diz respeito seu correto funcionamento.

#### **6 - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso, acompanhada das justificativas técnica e econômica da escolha do tipo de solução;**

As aquisições da instituição em atendimento ao dispositivo legal, são realizadas visando garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e será processada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa e dos que lhes são correlatos. Portanto, a aquisição de materiais de consumo para utilização nas atividades da instituição deverá ser realizada respeitando estes preceitos.

Devido às características da contratação e por se tratar de material de consumo, não há necessidade de manutenção e de assistência técnica.

#### **7 - estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;**

No presente processo é solicitado apenas 1 (uma) caixa contendo 10 cubetas descartáveis e 20 tampas para medição de Potencial Zeta para utilização imediata no equipamento Zetasizer Nano ZS. Com a utilização apropriada, estas cubetas poderão atender por tempo indeterminado vários projetos de pesquisa dos multiusuários deste equipamento.

**8 - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;**

Em atendimento à Orientação Normativa nº 17 da AGU, para evidenciar a razoabilidade dos preços contratados, demonstrando ser esse valor razoável, ou seja, adequado, compatível e proporcional ao custo do bem que se pretende adquirir, estão sendo anexadas cópias de três notas fiscais que apresentam contratação por outros órgãos/instituições.

**9 - justificativas para o parcelamento ou não da solução, se aplicável;**

No processo licitatório, a adjudicação se dará por itens, nos termos do art. 23, § 1º, da Lei 8.666/1993 e da Súmula/TCU 247, a saber:

Art. 23: [...]

§ 1º As obras, serviços e compras efetuadas pela Administração serão divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala. [...]

Súmula nº 247 TCU - É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispoem de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

A aquisição será através de inexigibilidade de licitação, com observância ao disposto na Lei 8.666/93 e demais legislações pertinentes.

**10 - contratações correlatas e/ou interdependentes;**

Não se aplica a essa contratação, o item não possui interdependência.

**11 - demonstração do alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão ou entidade, identificando a previsão no Plano Anual de Contratações ou, se for o caso, justificando a ausência de previsão;**

O Plano Estratégico Institucional PEI (2021-2025) no item 5 e subitem 5.1, bem como no item 6 e subitem 6.1 prevê:

5. Estimular a pesquisa aplicada para o desenvolvimento regional

5.1 Promover as condições de pesquisa em todos os campi da UFVJM.

6. Revisar/reformar os programas de pós-graduação da UFVJM

6.1 Promover a melhoria dos índices de qualidade dos programas de pós-graduação stricto sensu (PPGs) junto à Capes e melhorar a qualidade dos cursos de pós-graduação lato sensu da UFVJM.

Inclusive, no caso do item 6, uma das ações implementadas descritas é “Melhorar as condições de uso dos laboratórios multiusuários”, que é o caso do equipamento e da finalidade do material a ser adquirido, em questão.

PEI disponível em: <https://portal.ufvjm.edu.br/page/aceso-a-informacao/institucional/bases-juridicas/bases-juridicas-1/plano-estrategico-institucional-2021-2025>

Observando as diretrizes da IN nº 1, de 10 de Janeiro de 2019, que dispõe sobre o Plano Anual de Contratações de bens, serviços, obras e soluções de tecnologia da informação e comunicações no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional e sobre o Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações, os itens e quantidades que se pretende adquirir, estão incluídas no documento do PAC 2022, conforme consta no documento **Comprovação de inclusão no Plano Anual de Contratações em vigência (0695383)**, anexo a este processo.

**12 - resultados pretendidos, em termos de efetividade e de desenvolvimento nacional sustentável;**

A manutenção das pesquisas e suporte a aulas práticas e o consequente desenvolvimento dos acadêmicos nessas atividades são o principal benefício direto que a aquisição desses materiais proporcionará à comunidade acadêmica, uma vez que somente este tipo de aula oportuniza aos estudantes o contato com as metodologias experimentais, permitindo a aplicação do conhecimento teórico. Ademais, a vivência prática dos conhecimentos adquiridos proporciona aos estudantes maiores chances de inserção no mercado de trabalho.

Um dos objetivos de uma instituição de ensino superior é o de oferecer aos cursos ofertados condições de possibilitar aos estudantes a construção de uma sólida base de conhecimentos e o desenvolvimento de competências cognitivas necessárias ao enfrentamento dos novos desafios do mundo atual, formando profissionais capazes de contribuir no desenvolvimento municipal, regional e nacional.

Como benefícios indiretos é possível mencionar, dentre outros, impactos positivos que esta aquisição será capaz de produzir, como o incentivo implícito dado aos estudantes, já que terão condições estruturais para exercitar o raciocínio, testar experimentos, solucionar problemas e desenvolverem suas atividades. Além de oferecer aos docentes e técnicos um ambiente favorável de trabalho para que as futuras pesquisas e as que estão em andamento gerem resultados e possam ser avaliados com precisão.

**13 - providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização.**

Devido às características da contratação e com base no caput do Art. 62 da Lei 8.666/93, o instrumento a ser utilizado para formalização desta aquisição será a nota de empenho de despesa, por não resultar em obrigações futuras, inclusive assistência técnica.

O recebimento provisório e conferência de todo o material será realizado pela equipe da Diretoria de Materiais e Patrimônio da UFVJM, ou setor correspondente, posteriormente o requisitante atesta o recebimento definitivo.

Os bens deverão ser entregues com, no mínimo 80% do prazo de validade estabelecido na embalagem.

Não se aplica capacitação dos servidores e adequação do ambiente não é necessária uma vez que o almoxarifado da UFVJM está adaptado para o recebimento e armazenamento dos itens em questão.

**14 - possíveis impactos ambientais e respectivas medidas de tratamento;**

Não haverá impactos ambientais para os itens de consumo que se pretende adquirir.

**15 - posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação.**

Com base nos elementos anteriores do presente documento de estudos preliminares, DECLARAMOS que:

É VIÁVEL a presente contratação.

NÃO É VIÁVEL a presente contratação.

**15.1 Justificativa da Viabilidade**

Após a conclusão dos ETP, não foram identificados aspectos que pudessem ensejar a inviabilidade da contratação.

**16. CPF dos Responsáveis**

---

Guilherme Carneiro  
CPF: 051.219.856-06

---

Sandro Luiz Barbosa dos Santos  
CPF: 149.511.898-36

---

Kelly Cristina Kato  
CPF: 051.303.076-07

Diamantina, 26 de abril de 2022.

## REFERÊNCIA:

PORTAL DE COMPRAS DO GOVERNO FEDERAL. Gerenciado pelo Ministério da Economia. Disponível em: <<https://www.comprasgovernamentais.gov.br/index.php/manual-etp-digital>> Acesso em 17 de agosto de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Carneiro, Membro**, em 03/05/2022, às 14:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Sandro Luiz Barbosa dos Santos, Membro**, em 03/05/2022, às 14:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Kelly Cristina Kato, Servidor (a)**, em 03/05/2022, às 14:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0694668** e o código CRC **E7EBB6A5**.