

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Processo UDESC SGPe 38771/2024

I – INFORMAÇÕES GERAIS

1. Equipe de Planejamento

Nome	Cargo/função	Matrícula	E-mail
Georgia Ane Raquel Sehn	Chefe de departamento	975197-1-01	georgia.sehn@udesc.br
Kiciosan da Silva Bernardi Galli	Chefe de departamento	0317337-2-04	kiciosan.bernardi@udesc.br
Edir Oliveira da Fonseca	Chefe de departamento	301473-8-04	edir.fonseca@udesc.br

II – DIAGNÓSTICO SITUAÇÃO ATUAL

2. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art. 18, § 1º, I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) – Oeste, por meio de seus departamentos de Enfermagem, Zootecnia, Engenharia de Alimentos e Química, enfrenta uma situação em que a reposição e atualização dos materiais de consumo e materiais de laboratório são imprescindíveis para garantir o bom andamento das atividades acadêmicas e de pesquisa. Esses materiais são essenciais tanto para as aulas práticas dos cursos de graduação quanto para os projetos de pesquisa desenvolvidos por docentes e alunos de pós-graduação.

O problema identificado está diretamente relacionado à **falta de materiais adequados e à obsolescência de itens utilizados nos laboratórios**. Alguns materiais estão em condições de uso precárias ou simplesmente não estão mais disponíveis, o que tem prejudicado o **desempenho das atividades práticas**. A ausência de itens essenciais, como vidrarias, pipetas e outros materiais laboratoriais, impacta diretamente na **qualidade das experimentações**, limita as **possibilidades de análise** e dificulta a **execução de procedimentos laboratoriais de alta precisão**, fundamentais para o aprendizado e para a produção científica dos estudantes e professores.

A não aquisição desses materiais poderá resultar em **atrasos significativos nas atividades acadêmicas**, limitando o aprendizado prático e a formação de competências essenciais para os alunos. No caso dos laboratórios de pesquisa, a falta de materiais adequados pode **prejudicar a qualidade e a precisão dos resultados**, impactando a **reprodutibilidade dos experimentos** e, consequentemente, o **avanço científico** nas áreas de estudo das ciências biológicas, químicas e da saúde.

Além do impacto acadêmico, a falta de materiais também representa um risco à **segurança** dos alunos e profissionais envolvidos nas atividades laboratoriais. A utilização de materiais inadequados ou a falta de itens de segurança, como luvas, jalecos e outros materiais de proteção individual, pode colocar em risco a saúde dos usuários dos laboratórios, expondo-os a **acidentes e contaminações**.

Portanto, a aquisição planejada e contínua dos materiais de consumo e de laboratório se faz urgente, não apenas para assegurar a continuidade das atividades de ensino e pesquisa, mas também para garantir que a UDESC Oeste esteja em conformidade com as normas de **segurança, qualidade e eficiência**. A contratação desses materiais é essencial para o bom desempenho das

atividades acadêmicas e científicas, permitindo o **desenvolvimento de novas metodologias**, a **realização de pesquisas inovadoras**, e a **formação de profissionais capacitados** nas áreas de Enfermagem, Zootecnia, Engenharia de Alimentos e Química.

Em face dos desafios e da urgência da situação, a reposição dos materiais é uma necessidade **indiscutível e inadiável**, sendo crucial para o sucesso das operações da UDESC Oeste e para o cumprimento de sua missão de promover educação de qualidade e fomentar a produção científica.

3. Demonstração da previsão da contratação com o Plano Anual de Compras (art. 18, § 1º, II, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Item 102 do calendário anual de licitações 2024 - as licitações constam no calendário como a serem realizadas pelo CAV, no entanto, devido as demandas não foi possível realizar no ano de 2024. Considerando que o CEO contava com demanda listada, optamos por encaminhar pedido este ano um processo exclusivo do CEO.

4. Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 18, § 1º, III, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A contratação tem como objetivo a **aquisição de materiais de laboratório, hospitalares e itens de consumo, tais como vidrarias** para os cursos de Enfermagem, Zootecnia, Engenharia de Alimentos e Química da UDESC Oeste, e os requisitos necessários para o atendimento da demanda, visando garantir a melhor proposta, são os seguintes:

1. Requisitos indispensáveis:

- **Especificações técnicas:** A empresa fornecedora deve garantir a **qualidade e a especificação técnica** dos materiais, de acordo com as **normas técnicas vigentes** (como ABNT, INMETRO, ANVISA e outras aplicáveis), para assegurar que os itens sejam apropriados para **uso acadêmico e científico**.
- **Fornecimento pontual:** O fornecimento deve ocorrer conforme os **prazos de entrega** acordados.
- **Assistência técnica e suporte:** A empresa contratada deverá oferecer **assistência técnica** durante o período de **garantia** (mínimo de 12 meses), com substituição de itens defeituosos ou falhos, sem custos adicionais para a UDESC Oeste.

2. Padrões mínimos de qualidade:

- **Especificações técnicas:** Os materiais deverão atender às especificações exigidas para garantir o bom desempenho nas **aulas práticas, pesquisas científicas e trabalhos de conclusão de curso**. Por exemplo, vidrarias e materiais de uso laboratorial devem ser de **material resistente**, como borossilicato ou outro tipo de vidro apropriado para uso acadêmico e científico, conforme solicitado em cada item.
- **Certificações e conformidade:** Todos os materiais devem estar em conformidade com as **certificações e regulamentos de segurança** exigidos por órgãos competentes (como ANVISA, INMETRO, entre outros), garantindo que os itens sejam **seguros** para o uso dos alunos e professores.

3. Duração do contrato:

- O contrato terá **duração de 12 meses**, com possibilidade de prorrogação por igual período, respeitando os limites legais e a vantajosidade para a Administração. A prorrogação do contrato será analisada em conjunto com as necessidades dos cursos e o consumo estimado.

5. Estimativas das quantidades para contratação, acompanhadas de memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte (considerar interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala) (art. 18, § 1º, IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A estimativa das quantidades a serem adquiridas foi elaborada com base no consumo histórico dos

anos anteriores, na previsão de demanda para o período de contratação e nas necessidades específicas dos cursos da UDESC Oeste (Enfermagem, Zootecnia, Engenharia de Alimentos e Química). A análise foi realizada levando em consideração o aumento de atividades acadêmicas, o número de alunos matriculados e a implementação de novas metodologias de ensino que impactam diretamente no consumo de materiais.

Para garantir a precisão das estimativas, foram considerados os seguintes fatores:

1. **Consumo histórico:** As quantidades a serem adquiridas são baseadas no consumo registrado no ano anterior, ajustado para o crescimento previsto no número de alunos e na ampliação das atividades laboratoriais. Em 2023, o consumo de materiais como vidrarias e materiais de uso de laboratorial foi monitorado e utilizado como base para a projeção das necessidades deste ano.
2. **Economia de escala:** A contratação de materiais foi dimensionada levando-se em conta a possibilidade de aquisição conjunta com outros departamentos, gerando ganhos de escala. Materiais comuns a mais de um curso, como reagentes, luvas e pipetas, serão adquiridos em maior quantidade, o que permitirá redução no custo unitário e otimização do processo de compras.
3. **Memórias de cálculo:** As memórias de cálculo foram baseadas em dados históricos de consumo, e ajustadas conforme as estimativas de aumento de demanda. A análise de interdependência com a última licitação foi feita para garantir a melhor utilização dos recursos disponíveis.
4. **Documentos de suporte:** Além das memórias de cálculo, foram estudados pelos professores solicitantes os dados de consumo de exercícios anteriores e previsões de demanda com base na grade curricular e nas atividades acadêmicas programadas para os próximos períodos.

As estimativas de quantidade foram, portanto, fundamentadas em dados concretos e análises detalhadas, visando atender adequadamente às necessidades dos cursos e laboratórios da UDESC Oeste, enquanto se assegura uma utilização eficiente dos recursos públicos.

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

6. **Levantamento mercadológico (que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar) (art. 18, § 1º, V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).**

Para a contratação dos materiais de consumo de uso laboratorial necessários, foi realizado um levantamento mercadológico abrangente, que envolveu a análise de diversas fontes de preços e condições de fornecimento. O objetivo foi garantir a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública, considerando o custo-benefício e os requisitos técnicos exigidos.

1. **Consulta a Bancos de Dados Públicos e Atas de SRP:** Foram consultados bancos de dados públicos, como o Banco de Preços e outras atas de SRP já firmadas em licitações anteriores. Essas fontes permitiram verificar os preços praticados em compras realizadas por outras entidades públicas, bem como as condições estabelecidas para a aquisição dos itens em questão. A análise das atas e registros anteriores possibilitou a identificação de faixas de preço adequadas e a validação dos valores estimados.
2. **Orçamentos de Empresas Nacionais e Locais:** Também foram realizados orçamentos em empresas nacionais, especializadas no fornecimento dos materiais necessários, e a

fornecedores locais que atendem à demanda específica da UDESC Oeste.

Com base nesse levantamento, foi identificado que o **Sistema de Registro de Preços (SRP)** é a solução mais vantajosa para a contratação, pois permitirá a centralização das compras, garantindo uma economia de escala significativa e oferecendo condições mais competitivas em termos de preço e prazo. Além disso, o SRP possibilita maior agilidade na execução das compras, otimizando o processo licitatório e atendendo de forma eficaz às necessidades da instituição.

7. Estimativa do valor da contratação (art. 18, § 1º, VI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

O valor estimado é de 342.827,55 (Trezentos e quarenta e dois mil oitocentos e vinte e sete reais e cinquenta e cinco centavos).

8. Comparativo das soluções

A análise das alternativas para a aquisição dos materiais de laboratório necessários para os cursos de Enfermagem, Zootecnia, Engenharia de Alimentos e Química da UDESC Oeste foi realizada com o intuito de garantir a escolha da solução mais vantajosa. Para tanto, foi considerada uma comparação entre as soluções disponíveis, levando em conta os critérios abaixo descritos:

1. Vantajosidade Econômica

A opção escolhida para a contratação foi o **Sistema de Registro de Preços (SRP)**, que demonstrou vantajosidade econômica quando comparado com a contratação direta de fornecedores, considerando que a utilização de SRP permite a compra de materiais em maior quantidade, resultando em uma economia de escala significativa. A pesquisa de preços junto a fornecedores locais, nacionais e bancos de dados públicos também mostrou que a solução via SRP oferece preços mais competitivos, além de permitir o monitoramento constante de custos, garantindo um custo-benefício mais eficaz para a administração pública. A comparação do custo total das soluções propostas revelou que o SRP é mais econômico em longo prazo, quando analisados os custos operacionais, logísticos e o tempo de entrega.

2. Ganhos de Eficiência Administrativa

O SRP oferece uma solução administrativa mais eficiente, já que centraliza as compras, evitando a necessidade de múltiplos processos licitatórios. Isso resulta em economia de tempo, uma vez que reduz a quantidade de documentos e o trabalho envolvido na formalização de contratações. O modelo SRP também permite uma melhor gestão de estoques, facilitando a reposição dos materiais necessários sem a necessidade de processos repetitivos. Por outro lado, a contratação direta de fornecedores demandaria mais tempo e recursos administrativos, além de exigir mais intervenções para atender a possíveis necessidades emergenciais.

3. Continuidade Sustentável do Modelo de Fornecimento

O SRP oferece a continuidade sustentável do fornecimento dos bens, pois permite que a administração pública tenha contratos com fornecedores previamente selecionados, garantindo a regularidade na entrega dos materiais. Esse modelo é mais robusto, pois prevê o fornecimento contínuo durante a vigência do contrato, com prazos bem definidos, o que contribui para a previsibilidade e sustentabilidade das atividades da instituição. A contratação direta, em contrapartida, pode gerar incertezas no fornecimento contínuo de materiais, caso os fornecedores não consigam atender às demandas constantes.

4. Possibilidade de Compra ou Locação de Bens

A locação de bens foi descartada, pois não há necessidade de um modelo de locação para esse tipo de material, que exige reposição periódica, mas não é passível de ser alugado.

5. Opções Menos Onerosas à Administração

Embora a análise tenha considerado opções menos onerosas, como permutas ou chamamentos públicos para doação, a realidade do contexto da UDESC Oeste não permitiu a viabilidade dessas alternativas. A aquisição direta via SRP mostrou-se a solução mais adequada e viável, considerando as necessidades específicas dos cursos e a urgência de reposição dos materiais de laboratório.

Assim, após a análise dos critérios, concluiu-se que a opção pelo **Sistema de Registro de Preços (SRP)** é a solução mais vantajosa para a UDESC Oeste. Esse modelo proporciona uma gestão mais eficiente e econômica, garantindo a disponibilidade dos materiais necessários para o desenvolvimento das atividades acadêmicas e laboratoriais.

IV – SOLUÇÃO ESCOLHIDA

9. Descrição da solução escolhida (art. 18, § 1º, VII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A solução escolhida para a aquisição dos materiais de consumo de uso laboratorial necessários para os cursos de Enfermagem, Zootecnia, Engenharia de Alimentos e Química da UDESC Oeste é a contratação por meio do **Sistema de Registro de Preços (SRP)**, conforme estabelecido na Lei nº 14.133, de 2021. Essa solução visa atender às necessidades de reposição de materiais laboratoriais para a Universidade, garantindo o bom andamento das atividades acadêmicas e práticas dos cursos mencionados.

A contratação será realizada para aquisição de **materiais de consumo laboratorial**, com validade de **1 (um) ano**, podendo ser prorrogada conforme a necessidade da instituição, respeitando os limites legais. O **SRP** permitirá que a UDESC Oeste faça compras de forma mais eficiente, em maior escala, com fornecedores previamente selecionados, garantindo preços mais vantajosos e melhores condições de fornecimento.

A solução envolve a compra de materiais de consumo que atendem aos requisitos técnicos e de qualidade necessários para os laboratórios de ensino e pesquisa da instituição. Não será necessário realizar múltiplas contratações para viabilizar a solução, já que a aquisição se dará por meio do SRP, centralizando as compras e permitindo uma gestão mais eficiente dos recursos.

Essa solução foi escolhida por ser a mais vantajosa para a Administração, considerando a eficiência administrativa, a vantajosidade econômica e a possibilidade de garantir a continuidade do fornecimento dos bens necessários para os laboratórios.

10. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, § 1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A aglutinação realizada por esta equipe de planejamento, subscritores desta justificativa, foi realizada, após minuciosa análise, reunindo itens que habitualmente são fornecidos por empresas do mesmo ramo de atividade, visando tornar economicamente viável a competição e diante do Princípio de Economicidade ao tentar obter a proposta mais vantajosa para a Administração, mas em um nível “ótimo” possibilitará a maior competitividade possível no certame.

Conclui-se que, diante das peculiaridades do objeto a ser licitado, que a aglutinação em **49 (quarenta e nove lotes)**, após minuciosa análise, é a menor, melhor e mais adequada forma de parcelamento possível do objeto, diante dos Princípios de Economicidade e de Competitividade.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, § 1º, XI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Não há necessidade de contratações/aquisições correlatas.

12. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, § 1º, X, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Foram mapeados e levados em consideração os possíveis riscos e as medidas para tratamento caso ocorram. O Mapa de risco está no arquivo anexo a este ETP.

13. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras (art. 18, § 1º, XII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Os impactos ambientais relacionados à contratação envolvem principalmente o descarte e consumo de materiais. Para minimizar esses impactos, serão adotadas práticas sustentáveis, como o uso de materiais recicláveis e o descarte adequado de resíduos, usualidade da UDESC como um todo. Essas medidas asseguram conformidade com as normas ambientais e evitam a necessidade de licitação adicional.

14. Resultados pretendidos (art. 18, § 1º, IX, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Os resultados pretendidos com a contratação incluem a garantia de fornecimento contínuo e adequado de materiais essenciais para as atividades acadêmicas e de pesquisa, a manutenção da qualidade nas práticas laboratoriais e a otimização dos recursos, assegurando a eficiência e a segurança nas operações da UDESC OESTE.

15. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 18, § 1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A Contratação via Pregão Eletrônico – SRP se apresentou como a mais eficiente e viável pois atenderá as necessidades do CEO.



Assinaturas do documento



Código para verificação: **NJ7454ZC**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ **GEORGIA ANE RAQUEL SEHN** (CPF: 008.XXX.080-XX) em 26/02/2025 às 17:37:44
Emitido por: "SGP-e", emitido em 13/07/2018 - 13:55:58 e válido até 13/07/2118 - 13:55:58.
(Assinatura do sistema)
- ✓ **CLEUZIR DA LUZ** (CPF: 923.XXX.629-XX) em 26/02/2025 às 21:47:58
Emitido por: "AC SOLUTI Multipla v5", emitido em 17/06/2022 - 11:29:00 e válido até 17/06/2025 - 11:29:00.
(Assinatura ICP-Brasil)
- ✓ **KICIOSAN DA SILVA BERNARDI** (CPF: 942.XXX.759-XX) em 28/02/2025 às 13:43:25
Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:44:16 e válido até 30/03/2118 - 12:44:16.
(Assinatura do sistema)
- ✓ **EDIR OLIVEIRA DA FONSECA** (CPF: 914.XXX.089-XX) em 07/03/2025 às 14:46:52
Emitido por: "SGP-e", emitido em 30/03/2018 - 12:39:00 e válido até 30/03/2118 - 12:39:00.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTlwMjJfMDAwMzg3NzFfMzg4MTRfMjAyNF9OSjc0NTRaQw==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00038771/2024** e o código **NJ7454ZC** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.