



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

### 1. SETOR REQUISITANTE

Centro de Custo: Secretaria Municipal de Saúde	Responsável pela Demanda: Valdete Meurer Kuehlkamp
Nº Matrícula: 2842	E-mail: saude@saoludgero.sc.gov.br

### 2. GRAU DE PRIORIDADE

2.1. [ X ] Normal

### 3. MODALIDADE DE LICITAÇÃO PRETENDIDA

3.1. [ X ] Pregão (Art. 28, inciso I da Lei Federal 14.133/21) com sistema de registro de preços.

### 4. INTRODUÇÃO

4.1. O presente documento apresenta os estudos técnicos preliminares que visam assegurar a viabilidade técnica e econômica da contratação pretendida, servindo de base para a elaboração do Termo de Referência e do Edital, conforme art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

### 5. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (Art. 18, § 1º, I)

5.1. A presente contratação tem por finalidade suprir as necessidades operacionais da Vigilância em Saúde do município de São Ludgero/SC, unidade essencial para a promoção, proteção e prevenção da saúde pública, responsável por ações de vigilância epidemiológica, sanitária, ambiental e controle de zoonoses.

5.2. A aquisição de materiais, insumos e equipamentos mostra-se imprescindível para garantir a continuidade das atividades regulares da área, tais como monitoramento de agravos, controle de doenças transmissíveis, fiscalização sanitária e execução de campanhas preventivas. Tais ações demandam insumos específicos e equipamentos adequados, cuja ausência compromete diretamente a eficiência e a qualidade dos serviços prestados à população.

5.3. Destaca-se que muitos dos itens possuem natureza de consumo contínuo, estando sujeitos à reposição periódica, sendo indispensável a manutenção de estoque mínimo para evitar descontinuidade das ações de saúde pública.

5.4. A inexistência ou insuficiência desses materiais pode acarretar riscos sanitários relevantes, inclusive com potencial impacto na propagação de doenças e no aumento da demanda por serviços assistenciais.

5.5. A contratação também atende ao interesse público, ao assegurar a prestação adequada e ininterrupta dos serviços de saúde, em consonância com os princípios da eficiência, continuidade do serviço público e proteção à saúde coletiva.

5.6. Ademais, a adoção de procedimento licitatório com registro de preços possibilita maior flexibilidade na aquisição, garantindo economicidade, planejamento e adequação às demandas ao longo do exercício, reduzindo riscos de desabastecimento e otimizando a gestão dos recursos públicos.

### 6. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (Art. 18, § 1º, II)

6.1. Considerando a fase de implementação dos instrumentos de planejamento da nova lei no âmbito municipal, justifica-se a ausência de lançamento prévio no PCA, estando a despesa, contudo, devidamente amparada na Lei Orçamentária Anual (LOA) e compatível com as necessidades continuadas da Administração.



## 7. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, III)

### 7.1. Local de entrega:

7.1.1. **Secretaria de Saúde:** Endereço: Rua Padre Auling, Bairro Centro, n.º 278, município de São Ludgero, Cep 88730-000;

7.1.2. O endereço acima pode ser alterado, desde que respeitada a circunscrição do município e que as alterações sejam registradas na solicitação de fornecimento (AF).

7.2. **Prazo de Entrega:** O prazo de entrega é de 15 dias corridos contados da data da emissão da autorização de fornecimento/empenho.

7.3. Horário de Entrega: Horário comercial, mediante agendamento prévio entre CONTRATANTE e CONTRATADA.

7.4. Para os produtos, conforme o caso:

7.5. As informações que constam no rótulo e nas instruções de uso devem estar escritas no idioma português.

7.6. Todos os produtos médicos devem incluir em suas embalagens as instruções de uso. Excepcionalmente, estas instruções podem não estar incluídas nas embalagens dos produtos desde que a segurança de uso destes produtos possa ser garantida sem tais instruções.

7.7. As informações necessárias para o uso correto e seguro do produto médico devem figurar, sempre que possível e adequado, no próprio produto e/ou no rótulo de sua embalagem individual, ou, na inviabilidade disto, no rótulo de sua embalagem comercial. Se não for possível embalar individualmente cada unidade, estas informações devem constar nas instruções de uso que acompanham um ou mais produtos médicos.

7.8. Quando apropriado, as informações podem ser apresentadas sob a forma de símbolos e/ou cores. Os símbolos e cores de identificação utilizados devem estar em conformidade com os regulamentos ou normas técnicas. Caso não existam regulamentos ou normas, os símbolos e cores devem estar descritos na documentação que acompanha o produto médico.

7.9. Se em um regulamento técnico específico de um produto médico houver necessidade de informações complementares devido à especificidade do produto, estas devem ser incorporadas ao rótulo ou às instruções de uso, conforme aplicável.

### 7.10. Transporte e armazenamento

7.10.1. O transporte dos produtos deverá ser realizado em condições adequadas, garantindo a integridade, qualidade e segurança dos itens.

7.10.2. Produtos que exijam condições especiais de conservação deverão ser transportados conforme especificações do fabricante e normas sanitárias aplicáveis.

### 7.11. Regularidade sanitária

7.11.1. Os produtos sujeitos à vigilância sanitária deverão atender integralmente às normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária.

## 8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (Art. 18, § 1º, IV)



ITEM	QTD	UND	DESCRIÇÃO
1	2	UND	Lupa estereoscópica (microscópio eletrônico digital) com ampliação de 1200x, equipada com tela de alta definição de 7 polegadas; resolução de foto de 12M, 10M, 8M, 5M e 3M; resolução de vídeo em 1080FHD, 1080P e 720P; pixel máximo de vídeo em 1080FHD; compatível com sistemas operacionais Windows XP, Windows 7, Windows 8.1, Windows 10 e MacOS versão 10.5 ou superior; interface e modo de transmissão de sinal via micro USB 2.0; sensor de 12MP; equipada com botão de controle em linha e luz de preenchimento externa. <b>Fornecida por unidade, acompanhada de acessórios necessários ao funcionamento.</b>
2	100	UND	Recipiente plástico de cor preta para ovitampa (armadilha de oviposição), com capacidade volumétrica de 700 mL a 800 mL; fabricado em material plástico resistente e atóxico; superfície lisa, sem rebarbas ou imperfeições, garantindo segurança no manuseio e facilidade de limpeza; formato cilíndrico; cor preta para reduzir a incidência direta de luz; base íntegra, sem perfurações; provido de 03 (três) furos laterais localizados na altura correspondente a 300 mL, com a finalidade de limitar o volume máximo de água acumulado; contendo logotipo, código do IBGE e nome do município. <b>Fornecido por unidade.</b>
3	1000	UND	Palheta de madeira para ovitampas (armadilhas de oviposição), confeccionada em painel de fibras de madeira de média densidade (MDF) ou madeira aglomerada; com uma face lisa e outra rugosa, sendo está destinada à oviposição de mosquitos; fornecida lavada, seca, com superfície limpa, isenta de resíduos, mofo ou umidade excessiva; contendo etiqueta para inserção das informações correspondentes à armadilha, pronta para utilização em campo; dimensões de 13 cm x 3 cm (comprimento x largura). <b>Fornecida por unidade.</b>
4	20	UND	Estojo organizador em acrílico para acondicionamento e transporte de palhetas de ovitampas (armadilhas de oviposição), contendo 20 divisórias; confeccionado em acrílico transparente com tampa; capacidade para acondicionar 20 palhetas com dimensões de 13 cm x 3 cm; o interior do estojo deve permitir que as palhetas sejam acomodadas verticalmente e de forma suspensa, mantendo distância mínima de 0,5 cm entre cada uma, de modo que não se toquem entre si nem encostem na base, garantindo organização e proteção das amostras. Fornecido por unidade.
5	20	UND	Nicho de acrílico para contagem de ovos de Aedes em palheta de ovitampa (armadilha de oviposição); confeccionado em acrílico transparente, permitindo melhor visualização sob microscopia ou lupa; estrutura interna que permite encaixe preciso de uma palheta de madeira com dimensões de 13 cm x 3 cm; tampa com marcação a laser composta por 39 quadrantes de 1 cm cada, numerados de 1 a 13 no comprimento e com letras A, B e C na posição vertical, representando a largura em três linhas. Fornecido por unidade.
6	10	UND	Levedo de cerveja ( <i>Saccharomyces cerevisiae</i> ), em pó, seco e inativo; produto



ITEM	QTD	UND	DESCRIÇÃO
			natural, isento de aditivos químicos, conservantes ou substâncias que possam interferir em sua utilização como atrativo de mosquitos em ovitrampas; acondicionado em embalagem tipo pacote, sachê ou frasco contendo 250 g; o rótulo deve apresentar informações de identificação do produto, procedência, data de fabricação, prazo de validade e número do lote. Fornecido por unidade (embalagem de 250 g).
7	20	UND	Tubo plástico de centrifugação, com fundo cônico, tampa rosqueável e capacidade volumétrica de 50 mL; fabricado em material plástico transparente; graduado com marcações volumétricas visíveis e legíveis; tampa com vedação à prova de vazamento. Fornecido por unidade.
8	100	UND	Pipeta tipo Pasteur, com capacidade nominal de 3 mL; fabricada em material plástico transparente; descartável; graduação com divisões de 0,5 mL. Fornecida por unidade.
9	2	UND	Pulverizador costal a bateria, com capacidade útil de 18 L; dimensões de 58 cm x 15 cm x 43 cm; peso de 5,5 kg; pressão máxima de 58 psi; material do corpo e bico em plástico; acompanhado de carregador de bateria, cabo de alimentação elétrica, kit com porca cônica, filtro do bico e bico leque; bateria com plug, com durabilidade de carga de até 17 horas; com válvula de segurança; ponta de pulverização instalada tipo jato cone vazio regulável, com vazão de 0,59 L/min a 3 bar (43,5 psi); adicional com jato plano (leque) padrão 11002, com vazão de 0,80 L/min a 3 bar; bomba tipo diafragma; pressão máxima de trabalho de 58 psi (4,0 bar); vazão máxima de 2,66 L/min; bateria de íons de lítio, selada e recarregável, com tensão nominal de 11,1 V e capacidade de 8 Ah; tempo médio de recarga de 3 horas e 50 minutos; autonomia média de 4 horas e 30 minutos; equipado com válvula de controle de fluxo de vazão CFV 1,5 bar, garantindo pressão de 22 psi durante a aplicação, com corte de fluxo em caso de queda de pressão; vazão de 550 mL/min garantindo dosagem de 0,4 g de produto/m <sup>2</sup> com aplicação de 30 mL de solução/m <sup>2</sup> ; bico Teejet 8002E (jato plano com abertura de 80°). Garantia de 12 meses. Fornecido por unidade, completo com acessórios e manual.
10	2	UND	Nebulizador costal motorizado UBV, tanque de combustível de 2 L; potência máxima de 4,6 hp (3,4 kW); tanque químico de 6 L; alcance de atomização de 12 m vertical e 18 m horizontal; vazão de líquido entre 30 e 250 mL/min; peso seco de 11,5 kg e peso abastecido de 19 kg; equipado com tacômetro e horímetro; diâmetro médio volumétrico de gotas entre 30 e 50 µm para 80% das gotas; estrutura com chassi em plástico reforçado, com coxins antivibratórios, almofada de encosto e cintos ajustáveis; motor de combustão de 2 tempos, refrigerado a ar, ignição eletrônica, partida retrátil; filtro de ar tipo papel com retenção de partículas de até 25 µm; tanque de combustível em polietileno de alta densidade com proteção UV; tanque de formulação com sistema de agitação por injeção de ar; bocal nebulizador operando com energia gasosa, produzindo 80% das gotas abaixo de 30 µm; ventoinha centrífuga com deslocamento de aproximadamente 1200 m <sup>3</sup> /h; lança de pulverização com mangote flexível e tubo articulável; acompanha manual técnico em português, kit de pontas dosadoras, kit de ferramentas



ITEM	QTD	UND	DESCRIÇÃO
			e frasco para mistura de combustível. Garantia de 12 meses. Fornecido por unidade, completo com acessórios e manual.
11	100	UND	Pote plástico redondo de 750 mL, confeccionado em polipropileno transparente, atóxico, livre de BPA, apto para uso em freezer, com tampa de rosca. Fornecido por unidade.
12	500	UND	Tubo de coleta com EDTA K3, sem gel, capacidade de 4 mL. Fornecido em embalagem conforme padrão do fabricante, contendo identificação de lote e validade.
13	1000	UND	Tubo de coleta com gel e ativador de coágulo, capacidade de 5 mL. Fornecido em embalagem conforme padrão do fabricante, com identificação e validade.
14	500	UND	Tubo de coleta com gel e heparina de lítio, capacidade de 6 mL. Fornecido em embalagem conforme padrão do fabricante.
15	500	UND	Tubo de coleta EDTA K2 com gel separador, capacidade de 5 mL. Fornecido em embalagem conforme padrão do fabricante.
16	300	UND	Tubo K2EDTA com gel separador, capacidade de 3,5 mL. Fornecido em embalagem conforme padrão do fabricante.
17	300	UND	Tubo K2EDTA com gel, dimensões de 13 x 75 mm, capacidade de 3,5 mL. Fornecido em embalagem conforme padrão do fabricante.
18	15	UND	Colete sem gola em tecido brim ou sarja 3/1 profissional (100% algodão), com 2 bolsos cargo com lapela na parte inferior e 2 bolsos chapados com lapela no peito; fechamento por 05 botões brancos ocultos; todas as peças devem possuir a mesma cor de tecido; costuras planas, contínuas e sem desvios; no bolso superior esquerdo aplicação do logotipo da Vigilância em Saúde; no bolso superior direito bordado do município conforme cores do logotipo, com dimensões de 10 cm x 8 cm; nas costas superiores aplicação do texto "VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA" em fonte Arial, com dimensões de 28 cm x 12 cm; modelo feminino levemente acinturado; tamanhos P, M, G, GG, XG, XXG, EG e EGG. As peças deverão ser entregues conforme grade de tamanhos, embaladas e identificadas.
19	15	UND	Colete sem gola em tecido brim ou sarja 3/1 profissional (100% algodão), com mesmas características técnicas, contendo nas costas o texto "VIGILÂNCIA SANITÁRIA" em fonte Arial, dimensões de 28 cm x 12 cm. Entrega conforme grade de tamanhos e identificação individual.
20	500	UND	Adaptador para coleta de sangue a vácuo, modelo padrão com protetor de agulha. Fornecido por unidade.
21	1000	UND	Agulha para coleta múltipla a vácuo, dimensões 25 x 0,7 mm (22G 1"). Fornecida em embalagem estéril conforme padrão do fabricante.
22	20	UND	Estante para microtubos em polipropileno, capacidade para 50 tubos de 1 mL a



ITEM	QTD	UND	DESCRIÇÃO
			2 mL, com identificação alfanumérica, modelo dupla face. Fornecida por unidade
23	20	UND	Lanterna de cabeça com lâmpada LED, cinta elástica ajustável, 9 ajustes de inclinação e 3 níveis de luminosidade; fluxo luminoso de 120 lúmens; alimentação por 3 pilhas AAA; resistente à água. Fornecida por unidade.
24	20	UND	Formaldeído (formol) 10%, líquido incolor e límpido, em solução aquosa. Fornecido em embalagem adequada, com identificação, lote e validade.
25	20	UND	Reagente em pó para cloro livre, acondicionado em caixa com 25 unidades. Produto com identificação, lote e validade.
26	2	UND	Aparelho digital para leitura de cloro (clorímetro), tipo portátil, faixa de 0 a 2,50 mg/L, resolução de 0,01 mg/L, precisão de 0,02 mg/L, alimentação elétrica ou bateria; acompanhado de 2 cubetas de 25 mL, reagentes e manual; com microprocessador interno. Fornecido por unidade.
27	2	UND	Medidor de pH portátil digital, à prova d'água, com compensação automática de temperatura, display LCD, faixa de 0,00 a 14,00 pH, resolução de 0,01 pH, precisão de $\pm 0,05$ pH, calibração em dois pontos, memória para 50 leituras, alimentação por baterias, com estojo e acessórios. Fornecido por unidade.
28	2	UND	Colorímetro digital microprocessado para determinação de cloro total e livre pelo método DPD, visor LCD com iluminação, faixa de leitura de 0,00 a 5,0 mg/L, resolução de 0,01 mg/L, precisão melhor que 1,5% da escala, com calibração programável. Fornecido por unidade.
29	2	UND	Turbidímetro digital de bancada, princípio nefelométrico, faixa de 0 a 1000 NTU, precisão de $\pm 2\%$ , display em português, alimentação bivolt, memória para registros, acompanhado de cubetas, padrões e manual. Fornecido por unidade.

8.1. Memória de Cálculo: A estimativa quantitativa dos itens foi elaborada com base no histórico de consumo dos últimos exercícios, considerando a demanda contínua das atividades desenvolvidas pela Vigilância em Saúde, especialmente no que se refere às ações de monitoramento e controle do mosquito *Aedes aegypti*, vigilância sanitária, ambiental e epidemiológica.

## 9. LEVANTAMENTO DE MERCADO (Art. 18, § 1º, V)

9.1. Para atendimento da necessidade administrativa referente à aquisição de medicamentos veterinários, alimentos, insumos veterinários e correlatos, destinados às atividades da Divisão de Controle de Zoonoses e Bem-Estar Animal, foram analisadas as alternativas disponíveis no mercado, com vistas à identificação da solução mais adequada sob os aspectos da viabilidade técnica, operacional e econômica.

9.1.1. **Solução 01 – Aquisição por meio de um pregão eletrônico com Registro de Preços:** Consiste na realização de procedimento licitatório na modalidade pregão eletrônico, com adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP), possibilitando a aquisição parcelada dos itens conforme a necessidade da Administração.



Tal solução permite a aquisição parcelada dos itens conforme a necessidade, proporcionando maior eficiência na gestão de estoques, redução de desperdícios e prevenção de desabastecimento. Além disso, favorece a competitividade entre fornecedores, contribuindo para a obtenção de propostas mais vantajosas, bem como reduz os custos administrativos decorrentes da realização de múltiplos processos licitatórios, assegurando maior planejamento, economicidade e continuidade na prestação dos serviços públicos.

**9.1.2. Solução 02 – Aquisição por meio de doação:** Consiste na obtenção dos materiais e insumos por meio de doações provenientes de outros entes públicos, instituições privadas ou organizações não governamentais. Embora essa alternativa possa representar eventual redução de custos diretos para a Administração, apresenta limitações relevantes, como a ausência de previsibilidade no fornecimento, a dependência de disponibilidade de terceiros e a falta de garantia quanto à padronização, qualidade e adequação dos produtos às necessidades específicas do serviço. Tais fatores comprometem o planejamento e podem acarretar riscos à continuidade das ações desenvolvidas pela Divisão de Controle de Zoonoses e Bem-Estar Animal.

**9.1.3. Conclusão:** Diante do exposto, conclui-se que a realização de pregão eletrônico com Sistema de Registro de Preços se apresenta como a solução mais adequada e vantajosa, por garantir maior segurança no abastecimento, eficiência na gestão dos recursos públicos e continuidade das atividades essenciais, sendo a alternativa mais compatível com o interesse público. A utilização de doações pode ocorrer de forma complementar, desde que não comprometa a padronização e a regularidade do atendimento das demandas institucionais.

## **10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, VI)**

10.1. O valor global estimado é de **R\$ 54.291,08** (cinquenta e quatro mil e duzentos e noventa e um reais e oito centavos), obtido através do Banco de Preços, em conformidade com o art. 23 da Lei Federal 14.133/21.

## **11. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO (Art. 18, § 1º, VII)**

11.1. A solução consiste na aquisição de materiais, insumos, uniformes e equipamentos, destinados ao atendimento das necessidades da Vigilância em Saúde do Município de São Ludgero/SC, abrangendo itens essenciais para a execução das atividades de vigilância sanitária, epidemiológica, ambiental e controle de zoonoses.

11.2. A contratação visa garantir o fornecimento contínuo e adequado dos itens necessários, assegurando a manutenção das ações de prevenção, monitoramento, controle e combate a agravos à saúde pública, bem como o pleno funcionamento dos serviços prestados à população.

11.3. A solução contempla o fornecimento parcelado dos materiais, conforme demanda da Administração, possibilitando maior eficiência na gestão dos estoques, evitando desperdícios e assegurando a disponibilidade dos insumos no momento oportuno.

## **12. PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO (Art. 18, § 1º, VIII)**

12.1. Em conformidade com o art. 47 da Lei Federal nº 14.133/2021, o princípio do parcelamento deve ser aplicado sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso para a Administração, considerando especialmente:



I – a responsabilidade técnica;

II – o custo para a Administração na gestão de múltiplos contratos em comparação às possíveis vantagens da divisão do objeto em itens;

III – o dever de ampliar a competitividade e evitar a concentração de mercado.

**12.2. No presente caso, a contratação será realizada com parcelamento por itens, considerando a natureza diversa dos produtos a serem adquiridos, os quais possuem características, apresentações, finalidades e aplicações distintas.**

12.3. O parcelamento mostra-se técnica e economicamente viável, pois permite ampliar a competitividade do certame, possibilitando a participação de maior número de fornecedores, além de favorecer a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração.

12.4. **A divisão por itens não compromete a execução do objeto**, tampouco prejudica a padronização mínima necessária ao atendimento da demanda, sendo medida adequada à natureza da contratação e ao interesse público.

### **13. RESULTADOS PRETENDIDOS (Art. 18, § 1º, IX)**

13.1. Com a presente contratação, pretende-se garantir o fornecimento contínuo, adequado e tempestivo de materiais, insumos, uniformes e equipamentos necessários ao pleno desenvolvimento das atividades da Vigilância em Saúde do Município de São Ludgero/SC.

13.2. Busca-se assegurar a continuidade dos serviços de vigilância sanitária, epidemiológica, ambiental e de controle de zoonoses, evitando interrupções que possam comprometer a saúde pública e a execução das ações preventivas e corretivas.

13.3. Como resultado, espera-se o fortalecimento das ações de vigilância em saúde, com melhoria na qualidade dos serviços prestados à população, maior capacidade de resposta a situações de risco sanitário e redução de impactos negativos à saúde coletiva.

### **14. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS (Art. 18, § 1º, X)**

14.1. Antes da assinatura do contrato/ata, a Administração providenciará:

- Designação formal da equipe de fiscalização (Gestor e Fiscal);
- Definições dos locais onde serão entregues os serviços conforme a necessidade;
- Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação.

### **15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS (Art. 18, § 1º, XI)**

15.1. Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição/operacionalização dos bens podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta. Os bens que se pretende, portanto, são autônomos e prescindem de contratações correlatas ou interdependentes.

### **16. IMPACTOS AMBIENTAIS (Art. 18, § 1º, XII)**



16.1. Considerando a natureza da contratação, não se identificam impactos ambientais significativos, desde que observadas as normas de uso e descarte adequado dos materiais.

16.2. Deverão ser adotadas boas práticas ambientais, com destinação correta de resíduos e, sempre que possível, priorização de produtos sustentáveis.

## 17. RESPONSÁVEIS PELA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

<b>Função / Secretaria</b>	<b>Nome</b>	<b>Matrícula nº</b>
Gestor (Saúde)	Valdete Meurer Kuehlkamp	2842
Fiscal (Saúde)	Mislene Beza Gordo Sarzana	4072

## 18. CONCLUSÃO (Art. 18, § 1º, XIII)

18.1. Diante do exposto, **DECLARAMOS** que a contratação é técnica e economicamente **VIÁVEL**. A solução escolhida atende ao interesse público, resolve a necessidade da Administração e respeita os princípios da Lei nº 14.133/2021.

São Ludgero, data e hora constantes na assinatura eletrônica.

**VALDETE MEURER KUEHLKAMP**

Secretária de Saúde  
Nº Matrícula: 2842