



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IMBITUVA

ESTADO DO PARANÁ

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA (DFD)

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA: 001/2025

Setor Requisitante: Divisão de Vigilância Epidemiológica Municipal – Sec. Municipal de Saúde

Responsável pela Demanda: Dayane Crystine Retzlaff

E-mail: daya.crys@hotmail.com

Telefone: (42) 99975-2927

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Secretaria Municipal de Saúde, por meio da Divisão de Vigilância Epidemiológica, identificou a necessidade de contratação de caixas térmicas e bobinas reutilizáveis de gelo destinadas a assegurar a manutenção da cadeia de frio durante o transporte e o acondicionamento temporário de imunobiológicos utilizados nas ações de vacinação desenvolvidas pela Rede Municipal de Saúde.

Levantamento realizado junto às salas de vacinação e à Rede Municipal de Frio identificou desgaste funcional de parte das caixas térmicas atualmente utilizadas, bem como perda de eficiência das bobinas reutilizáveis de gelo, decorrentes do uso contínuo nas atividades de vacinação de rotina, campanhas de imunização, ações extramuros, vacinação em empresas e atendimentos domiciliares.

Durante o transporte e o acondicionamento temporário, os imunobiológicos devem ser mantidos na faixa de temperatura entre +2°C e +8°C, conforme preconizado pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI), sendo indispensável a utilização de insumos destinados à manutenção da cadeia de frio, capazes de preservar suas características de qualidade, segurança e eficácia.

Diante desse cenário, foram identificadas as seguintes necessidades funcionais:



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IMBITUVA

ESTADO DO PARANÁ

Transporte e acondicionamento temporário de imunobiológicos.

Aquisição de caixas térmicas destinadas ao transporte e ao acondicionamento temporário de imunobiológicos, capazes de manter as condições térmicas exigidas pelo Programa Nacional de Imunizações. As caixas deverão ser confeccionadas com estrutura externa em polietileno de alta densidade ou material de resistência equivalente, superfície interna lisa, lavável e de fácil higienização, isolamento térmico em poliuretano injetado ou expandido no corpo e na tampa, tampa com vedação adequada e sistema de fechamento/trava que evite abertura acidental, além de alça ou alças resistentes para transporte. Deverão ainda permitir a utilização de sensor de temperatura em seu interior, com monitoramento por termômetro digital externo com cabo extensor, sem comprometimento da funcionalidade, do fechamento e da conservação térmica da caixa.

As caixas térmicas deverão possuir capacidades aproximadas de 15 litros e 24 litros, conforme os quantitativos definidos neste documento. Para fins de referência e compatibilidade operacional, admitem-se dimensões externas aproximadas de 38 x 26 x 35 cm para as caixas de 15 litros e de 40 x 29 x 34 cm para as caixas de 24 litros, admitida variação de até 15%, desde que mantida a capacidade volumétrica requerida e preservadas as condições adequadas de transporte dos imunobiológicos.

Manutenção da cadeia de frio durante o transporte de imunobiológicos.

Aquisição de bobinas de gelo reutilizáveis, destinadas à manutenção da estabilidade térmica no interior das caixas térmicas utilizadas para transporte e acondicionamento temporário de imunobiológicos, garantindo a conservação dos produtos durante todo o período de utilização. As bobinas deverão ser constituídas por recipiente plástico rígido, atóxico, resistente a impactos, hermeticamente vedado e reutilizável, preenchido com gel refrigerante atóxico, adequado a sucessivos ciclos de congelamento e descongelamento, sem deformação significativa quando congelado.

Para as caixas térmicas de aproximadamente 15 litros, serão utilizadas bobinas com capacidade nominal de 400 mL e dimensões aproximadas de 17 x 10 x



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IMBITUVA

ESTADO DO PARANÁ

2,5 cm. Para as caixas térmicas de aproximadamente 24 litros, serão utilizadas bobinas com capacidade nominal de 550 mL e dimensões aproximadas de 22 x 15 x 2 cm. As dimensões foram definidas considerando a necessidade de manter adequada distribuição térmica sem comprometer excessivamente o volume útil interno das caixas. Admitem-se pequenas variações dimensionais inerentes ao processo de fabricação, desde que mantidos o volume nominal e, especialmente, a espessura máxima indicada.

2. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E MEMÓRIA DE CÁLCULO

A estimativa dos quantitativos foi elaborada com base em levantamento realizado pela Coordenação Municipal de Imunização junto às unidades de saúde e à Rede Municipal de Frio, considerando a estrutura da rede municipal, o quantitativo de salas de vacinação em funcionamento, as necessidades operacionais informadas pelas unidades, as ações rotineiras de vacinação, campanhas de imunização, ações extramuros, vacinação domiciliar, transporte intermunicipal de imunobiológicos e a necessidade de manutenção de reserva técnica para garantir a continuidade dos serviços.

2.1 Memória de cálculo – Caixas térmicas destinadas ao transporte e acondicionamento temporário de imunobiológicos:

Critério Utilizado	Memória de Cálculo	Quantidade
Caixas Térmicas com capacidade aproximada de 24 litros identificadas para substituição	Levantamento realizado junto às unidades de saúde	9
Caixas Térmicas com capacidade aproximada de 15 litros destinadas às salas de vacinação	Levantamento realizado junto às unidades de saúde	9
Reserva técnica destinada à reposição imediata e ao atendimento de campanhas e demandas extraordinárias, para as caixas com capacidade aproximada de 15 litros destinadas às salas de vacinação	Definida pela Coordenação Municipal de Imunização para atendimento de demandas extraordinárias	3
Total estimado – capacidade aproximada de 15 litros	9 + 3	12
Total estimado – capacidade aproximada de 24 litros	Levantamento direto	9



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IMBITUVA

ESTADO DO PARANÁ

Metodologia adotada.

O quantitativo foi definido considerando o levantamento das necessidades realizado junto às unidades de saúde, a substituição das caixas térmicas que apresentam maior desgaste funcional identificado e a constituição de reserva técnica para assegurar a continuidade das atividades de vacinação e atendimento às demandas extraordinárias.

2.2 Memória de cálculo – Bobinas de gelo reutilizáveis (para o interior das caixas térmicas com capacidade aproximada de 15 litros):

Critério Utilizado	Memória de Cálculo	Quantidade
Caixas utilizadas simultaneamente durante campanhas e rotina	Levantamento operacional realizado pela Coordenação Municipal de Imunização	17
Quantidade média de bobinas de gelo por caixa térmica	Capacidade operacional média por caixa térmica	5
Necessidade operacional inicial	17 x 5	85
Quantidade adicional para substituição durante campanhas prolongadas	Quantidade equivalente ao conjunto inicial	85
Necessidade da Rede Municipal de Frio	Levantamento específico da Rede Municipal de Frio	40
Reserva técnica para perdas e substituições	Quantidade estimada pela Coordenação Municipal de Imunização	40
Total estimado	85 + 85 + 40 + 40	250

Metodologia adotada:

A estimativa considerou a quantidade máxima de caixas térmicas utilizadas simultaneamente nas ações de vacinação, acrescida de conjunto adicional destinado à substituição das bobinas reutilizáveis de gelo durante campanhas prolongadas, bem como a necessidade operacional da Rede Municipal de Frio para o transporte intermunicipal de imunobiológicos.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IMBITUVA

ESTADO DO PARANÁ

2.3 Memória de cálculo – Bobinas de gelo reutilizáveis destinadas à manutenção da cadeia de frio (para o interior das caixas térmicas com capacidade aproximada de 24 litros)

Critério Utilizado	Memória de Cálculo	Quantidade
Caixas utilizadas para transporte entre a Rede Municipal de Frio e as unidades	Levantamento operacional	9
Quantidade média de bobinas de gelo por caixa térmica	Capacidade operacional média por caixa térmica	6
Necessidade operacional inicial	9 x 6	54
Necessidade da Rede Municipal de Frio	Levantamento específico da Rede Municipal de Frio	70
Reserva técnica para perdas e substituições	Quantidade estimada pela Coordenação Municipal de Imunização	26
Total estimado	54 + 70 + 26	150

Metodologia adotada:

O quantitativo foi definido considerando as caixas térmicas utilizadas no transporte dos imunobiológicos entre a Rede Municipal de Frio e as unidades de saúde, acrescido de reserva técnica para reposição em caso de perdas ou danos e da necessidade operacional específica da Rede Municipal de Frio.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IMBITUVA

ESTADO DO PARANÁ

2.4 Quantitativos estimados:

Item	Descrição da Necessidade	Quantidade Estimada
1	Caixa térmica para transporte e acondicionamento temporário de imunobiológicos, capacidade aproximada de 15 litros; estrutura externa em polietileno de alta densidade ou material equivalente; superfície interna lisa, lavável e de fácil higienização; isolamento térmico em poliuretano injetado ou expandido no corpo e na tampa; tampa com vedação adequada e sistema de fechamento/trava contra abertura acidental; alça resistente para transporte; compatibilidade com utilização de sensor de temperatura interno e termômetro digital externo com cabo extensor, sem comprometimento do fechamento e da conservação térmica. Dimensões externas de referência: aproximadamente 38 x 26 x 35 cm, admitida variação de até 15%, desde que preservada a capacidade volumétrica requerida.	12
2	Caixa térmica para transporte e acondicionamento temporário de imunobiológicos, capacidade aproximada de 24 litros; estrutura externa em polietileno de alta densidade ou material equivalente; superfície interna lisa, lavável e de fácil higienização; isolamento térmico em poliuretano injetado ou expandido no corpo e na tampa; tampa com vedação adequada e sistema de fechamento/trava contra abertura acidental; alça ou alças resistentes para transporte; compatibilidade com utilização de sensor de temperatura interno e termômetro digital externo com cabo extensor, sem comprometimento do fechamento e da conservação térmica. Dimensões externas de referência: aproximadamente 40 x 29 x 34 cm, admitida variação de até 15%, desde que preservada a capacidade volumétrica requerida.	9
3	Bobina de gelo reutilizável para utilização em caixas térmicas de aproximadamente 15 litros; capacidade nominal de 400 mL; dimensões aproximadas de 17 x 10 x 2,5 cm; recipiente plástico rígido, atóxico, resistente a impactos, hermeticamente vedado e reutilizável; preenchimento com gel refrigerante atóxico, adequado a sucessivos ciclos de congelamento e descongelamento, sem deformação significativa quando congelado.	250
4	Bobina de gelo reutilizável para utilização em caixas térmicas de aproximadamente 24 litros; capacidade nominal de 550 mL; dimensões aproximadas de 22 x 15 x 2 cm; recipiente plástico rígido, atóxico, resistente a impactos, hermeticamente vedado e reutilizável; preenchimento com gel refrigerante atóxico, adequado a sucessivos ciclos de congelamento e descongelamento, sem deformação significativa quando congelado.	150

Observação: Os quantitativos estimados poderão ser revisados durante a elaboração do Estudo Técnico Preliminar, caso sejam identificadas alternativas tecnológicas ou soluções que atendam à necessidade administrativa com maior



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IMBITUVA

ESTADO DO PARANÁ

eficiência, economicidade ou vantajosidade, sem prejuízo da demanda funcional ora formalizada.

3. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE.

A presente contratação justifica-se pela necessidade de assegurar condições adequadas para o transporte e o acondicionamento temporário de imunobiológicos utilizados nas ações de vacinação do Município de Imbituva, garantindo a manutenção da cadeia de frio conforme as diretrizes do Programa Nacional de Imunizações (PNI).

Além da vacinação de rotina nas salas de vacinação, o Município realiza campanhas de imunização, ações extramuros em escolas e empresas e atendimentos domiciliares, atividades que exigem o transporte seguro dos imunobiológicos em recipientes térmicos apropriados.

Levantamento realizado pela Coordenação Municipal de Imunização identificou desgaste funcional de parte das caixas térmicas atualmente utilizadas, bem como perda de eficiência das bobinas de gelo reutilizáveis, tornando necessária a substituição das caixas térmicas com maior desgaste e a reposição das bobinas reutilizáveis de gelo, de forma a assegurar que todas as salas de vacinação disponham de materiais em condições adequadas de utilização.

A contratação contribuirá para a preservação da qualidade dos imunobiológicos, a prevenção de perdas de vacinas, a racionalização dos recursos públicos e a continuidade das ações de imunização desenvolvidas pelo Município.

4. VALOR ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO.

Valor: R\$ 13.000,00 (treze mil reais).

O valor apresentado possui caráter estimativo, tendo sido obtido a partir de pesquisa preliminar de mercado para produtos com características compatíveis às necessidades da Rede Municipal de Frio, sendo passível de atualização por ocasião da pesquisa formal de preços que instruirá a fase preparatória da contratação.



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE IMBITUVA

ESTADO DO PARANÁ

5. DATA ESTIMADA PARA A CONTRATAÇÃO.

Agosto/2026

6. INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Informa-se que o investimento necessário para a presente contratação poderá ser custeado com recursos federais destinados às ações de imunização, conforme previsto na Portaria GM/MS nº 10.205, de 05 de fevereiro de 2026, que dispõe sobre o financiamento de ações estratégicas no âmbito do Programa Nacional de Imunizações.

A aquisição pretendida encontra-se alinhada às diretrizes do Programa Nacional de Imunizações (PNI), contribuindo para o fortalecimento da cadeia de frio e para a adequada conservação dos imunobiológicos utilizados nas atividades de vacinação desenvolvidas no município.

Imbituva, 14 de setembro de 2026.

Dayane Crystine Retzlaff
Enfermeira – Vigilância Epidemiológica

José Valdenel Menon
Secretário Municipal de Saúde