



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Processo Administrativo N° 90282.48446/2026-36

1. INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar é elaborado em observância ao art. 18 da Lei nº 14.133/2021, com a finalidade de identificar e analisar a solução mais adequada para suprir a necessidade de aquisição de refrigeradores verticais tipo frost free destinados às unidades educacionais da Rede Pública Municipal de Arauá/SE.

O planejamento das contratações públicas constitui instrumento essencial para assegurar a eficiência administrativa, a racionalização dos recursos públicos e a adequada prestação dos serviços educacionais. A disponibilidade de equipamentos em condições adequadas de funcionamento é indispensável para garantir a conservação de alimentos, insumos e materiais utilizados no ambiente escolar, contribuindo para a continuidade das atividades pedagógicas e administrativas.

A demanda possui caráter imediato, considerando a ocorrência de defeitos em equipamentos atualmente utilizados pelas unidades escolares, situação que compromete o funcionamento regular dos serviços e o atendimento ao interesse público.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A necessidade da presente contratação advém da constatação de problemas técnicos e da obsolescência dos equipamentos de refrigeração atualmente utilizados em quatro unidades educacionais da Rede Pública Municipal. O mau funcionamento e os defeitos apresentados pelos refrigeradores em uso comprometem a segurança alimentar dos alunos e usuários, uma vez que a temperatura inadequada para a conservação de alimentos perecíveis pode acarretar riscos à saúde.



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

Além disso, a ausência de equipamentos em pleno funcionamento gera transtornos operacionais, como a perda de insumos e a necessidade de improvisos, o que impacta negativamente a qualidade do serviço prestado pela Secretaria Municipal de Educação e a rotina administrativa e pedagógica dessas instituições.

Sob a perspectiva do interesse público, a contratação visa solucionar um problema que afeta diretamente a prestação do serviço público de ensino, assegurando um ambiente escolar adequado, saudável e que promova a dignidade dos alunos, professores e demais colaboradores.

O provimento de equipamentos de refrigeração eficientes é uma ação essencial para garantir a correta conservação dos alimentos fornecidos na merenda escolar, bem como para o armazenamento de materiais e insumos que requerem refrigeração, contribuindo para a eficiência administrativa e a qualidade de vida no ambiente educacional.

3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A presente demanda está prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) da Secretaria Municipal de Educação, demonstrando o seu alinhamento com o planejamento estratégico da Administração. A inclusão desta aquisição no PCA evidencia a ciência prévia da necessidade e o compromisso do órgão com a programação orçamentária e a eficiência na aplicação dos recursos públicos, em conformidade com as diretrizes da Lei 14.133/2021. A execução desta contratação no exercício corrente atende ao cronograma estabelecido, visando solucionar, com a devida urgência, os problemas já apontados.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para o atendimento da necessidade, a solução a ser contratada deverá atender a uma série de requisitos essenciais, que asseguram a qualidade,



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

segurança e conformidade legal do processo. Esses requisitos estão divididos em categorias:

Exigências Internas: A contratação deve estar alinhada com as políticas internas da Secretaria Municipal de Educação, garantindo a gestão adequada de documentos e a mitigação de riscos. A aquisição deverá observar a padronização de equipamentos, sempre que possível, para facilitar a manutenção e a gestão patrimonial. Não haverá, neste contrato, possibilidade de subcontratação do objeto, sendo a entrega e a garantia de responsabilidade exclusiva do fornecedor vencedor.

Exigências Externas: A contratação deve observar integralmente as normas legais, infralegais e regulatórias aplicáveis, em especial a Lei 14.133/2021, a Lei de Responsabilidade Fiscal e demais disposições sobre licitações e contratos administrativos. Os equipamentos devem possuir certificação do INMETRO e atender às normas técnicas da ABNT para produtos eletroeletrônicos e de refrigeração. A exigência de garantia, manutenção e assistência técnica é obrigatória, devendo ser comprovada a existência de rede de serviços autorizados no município ou região para garantir a pronta resposta a eventuais defeitos.

Requisitos de Qualidade e Sustentabilidade: Os equipamentos deverão apresentar eficiência energética mínima classificação "A" no selo PROCEL, em atendimento aos critérios de sustentabilidade previstos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU. A aquisição deve priorizar modelos que utilizem gás refrigerante ecológico, que não agredam a camada de ozônio. A entrega deverá ser realizada em até 04 dias úteis a contar da assinatura do contrato, em cada uma das unidades educacionais indicadas, com a instalação completa e em perfeitas condições de funcionamento, incluindo a remoção de resíduos da embalagem.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

A estimativa das quantidades decorre de levantamento realizado pela Secretaria Municipal de Educação, considerando os equipamentos atualmente inoperantes.

A memória de cálculo considerou a necessidade de substituição imediata de um equipamento por unidade educacional, conforme detalhamento a seguir:

Quadro de Quantidades

ITEM	UNIDADE DEMANDANTE	QUANTIDADE
01	Polo de Apoio à Universidade Aberta do Brasil	1
02	Escola Municipal Antônio Francisco	1
03	Escola Municipal Maria de Lourdes	1
04	Escola Municipal Eliane de Macedo	1
TOTAL		4

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA

O levantamento de mercado identificou três alternativas principais para solucionar o problema de conservação de alimentos:

- **Aquisição de Equipamentos Novos:** Esta solução consiste na compra de refrigeradores verticais frost free zero quilômetro, de fornecedores especializados, com garantia e assistência técnica. A principal vantagem é a obtenção de produtos com tecnologia atual, maior eficiência energética, confiabilidade operacional e garantia de fábrica, o que reduz custos com manutenção corretiva e oferece maior durabilidade.
- **Locação de Equipamentos:** Alternativa que envolveria o pagamento de uma mensalidade para uso de refrigeradores. Embora possa diluir o custo inicial, a longo prazo mostra-se menos econômica, pois o valor total pago ao final do contrato supera o preço de compra, e a Administração não adquire o bem, permanecendo dependente do locador.



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

- **Manutenção dos Equipamentos Antigos:** Consiste em reparar os refrigeradores atuais. Apesar do menor custo imediato, esta opção é considerada inviável técnica e economicamente, uma vez que os equipamentos são antigos e apresentam defeitos recorrentes. Os custos acumulados de manutenção e o alto consumo de energia, além da incerteza sobre a vida útil, tornam essa alternativa a menos vantajosa.

A justificativa técnica e econômica para a escolha da aquisição de equipamentos novos reside na melhor relação custo-benefício, proporcionando uma solução definitiva para o problema, com garantia de qualidade, eficiência e menor impacto ambiental, em conformidade com os princípios da administração pública.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação foi realizada com base em pesquisa de preços no Portal Nacional de Compras Públicas (PNCP), considerando contratações homologadas para objetos similares. A pesquisa considerou contratações de refrigeradores verticais com capacidade entre 300 e 400 litros, conforme os requisitos deste ETP. O valor médio de referência para o orçamento será a média aritmética dos três preços obtidos.

Tabela de Preços de Referência (PNCP):

ITEM	DESCRIÇÃO DO ITEM	ID DA CONTRATAÇÃO (PNCP)	ÓRGÃO/UF	QUANT. HOMOLOGADA	VALOR UNITÁRIO HOMOLOGADO	FONTE
1	Refrigerador tipo frost free, capacidade entre 334 a 410 litros, duas portas,	75654566000136-1-000174/2025	Município de Mallet/PR	5	R\$ 2.999,99	PNCP



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

	consumo A, selo Procel, 110V					
2	Geladeira duplex duas portas, capacidade 400 a 410 litros, frost free, painel eletrônico, 220V, classe A	07974082000 114-1- 000141/2025	Município de Juazeiro do Norte/CE	1	R\$ 3.682,02	PNCP
3	Refrigerador frost free duplex, 410 litros, turbo, LED, classe A+, 220V	11435485000 162-1- 000116/2025	Cromínia/G O	1	R\$ 3.550,00	PNCP

Memória de Cálculo do Preço Estimado:

Valor Médio Estimado: $(R\$ 2.999,99 + R\$ 3.682,02 + R\$ 3.550,00)/3 = R\$ 3.410,67$

Valor Total Estimado da Contratação:

- Valor Unitário Estimado: R\$ 3.410,67
- Quantidade: 4 (quatro) equipamentos
- Valor Total Estimado: $R\$ 3.410,67 \times 4 = 13.642,68$

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução contratada será a aquisição de 4 (quatro) refrigeradores verticais tipo frost free, novos, de primeira linha, com capacidade 410 litros, que atendam aos requisitos de eficiência energética (PROCEL A) e sustentabilidade. A solução integra a entrega do equipamento, instalação em cada unidade demandante, remoção dos resíduos da embalagem e garantia de fábrica com assistência técnica autorizada.



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

Os itens objetos da contratação são caracterizados como comuns, em conformidade com o Art. 6º, Inciso XIII, da Lei 14.133/2021, pois seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por especificações usuais de mercado.

Considerando o valor estimado da contratação (R\$ 13.642,68), sugere-se a realização de contratação direta por dispensa de licitação com fundamento no Art. 75, II, da Lei 14133/2021, uma vez com que o valor é inferior ao limite de R\$ 65.492,11 (Decreto Nº 12.807/2025).

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Não se vislumbra a necessidade ou a vantajosidade técnica e econômica do parcelamento do objeto. A contratação é de valor reduzido e o objeto é composto por quatro equipamentos de mesma natureza, que devem ser adquiridos em uma única operação para garantir uniformidade, economicidade na compra e na logística de entrega. Dividir a compra em itens ou lotes menores não traria benefícios competitivos e poderia elevar os custos unitários, além de complicar a gestão do contrato. Portanto, justifica-se a aquisição centralizada em um único contrato, em conformidade com o princípio da eficiência.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação, espera-se alcançar resultados significativos em termos de economicidade, melhor aproveitamento dos recursos e qualidade do serviço prestado. A aquisição de equipamentos novos e mais eficientes proporcionará:

- **Economicidade:** Redução do consumo de energia elétrica, com a utilização de equipamentos com selo PROCEL de alta eficiência, gerando economia nos custos operacionais das unidades.
- **Aproveitamento de Recursos:** Melhor utilização dos recursos financeiros, evitando despesas contínuas e imprevisíveis com manutenção corretiva de equipamentos antigos.



**ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

- **Eficiência Administrativa:** Otimização do trabalho dos servidores, que não perderão tempo com equipamentos defeituosos ou com a perda de alimentos, e garantirão a segurança alimentar dos alunos. Esses resultados pretendidos servirão como meta para a avaliação da eficácia da contratação.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Previamente à celebração do contrato, a Administração deverá adotar as seguintes providências: a realização de todos os procedimentos de planejamento e aprovação do processo, incluindo a formalização do processo de dispensa de licitação; a disponibilização da dotação orçamentária necessária para a contratação; a designação de um gestor e de um fiscal do contrato, servidores efetivos da Secretaria de Educação, para acompanhar a entrega e o desempenho do fornecedor. Esses servidores deverão ser capacitados, se necessário, para as atividades de fiscalização e gestão contratual, garantindo o cumprimento de todas as cláusulas e condições.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não foi identificada a necessidade de contratações correlatas ou interdependentes para a execução do objeto deste ETP. A aquisição dos refrigeradores é uma ação isolada e suficiente para resolver o problema apresentado, não havendo dependência com outros contratos em vigor ou futuros que possam interferir ou comprometer a solução escolhida.

13. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS

A presente contratação apresenta impactos ambientais positivos, relacionados à eficiência energética dos novos equipamentos, que reduzirão o consumo de energia elétrica, e ao uso de gás refrigerante ecológico, que não



ESTADO DE SERGIPE
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARAUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

agride a camada de ozônio. Como medida mitigadora, exige-se que os equipamentos tenham classificação "A" no selo PROCEL e utilizem gás refrigerante R600a ou similar, de baixo potencial de aquecimento global. Além disso, a Administração deverá, por meio de política de logística reversa, destinar corretamente os equipamentos inservíveis, encaminhando-os para reciclagem ou desfazimento ambientalmente adequado.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Diante do exposto, conclui-se pela **viabilidade técnica e econômica da contratação** para aquisição de 4 (quatro) refrigeradores verticais tipo frost free. Este estudo demonstra que a solução escolhida é a mais adequada para resolver o problema da falta de equipamentos eficientes nas unidades educacionais, garantindo a conservação adequada de alimentos e a segurança alimentar, em conformidade com o interesse público.

Recomenda-se a realização da contratação direta por dispensa de licitação, com fundamento no Art. 75, II, da Lei 14.133/2021, e a elaboração do termo de referência subsequente.

Araújo/SE, 20 de junho de 2026.

Railayne Santos Nascimento
Técnica SEMED