



### 1. Identificação da Demanda

- **Órgão Demandante:** Secretaria Municipal de Educação (SME).
- **Município:** Crateús - CE.
- **UASG (Educação):** 37.
- **Objeto da Contratação:** AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DIVERSOS (Eletrodomésticos, Eletroeletrônicos, Climatização e Cozinha PNAE).
- **Documento de Referência:** DFD (ETP PRELIMINAR).

### 2. Valores e Quantitativos

- **Valor Total Estimado:** R\$ 5.635.877,53 (Cinco milhões, seiscentos e trinta e cinco mil, oitocentos e setenta e sete reais e cinquenta e três centavos).
- **Total de Tipos de Itens:** 22 (vinte e dois).
- **Fonte do Recurso:** Fundo Municipal de Educação (FUNDEB).
- **Natureza da Despesa (ND):** 4.4.90.52 - EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE (e correlatas, conforme DFD).

### 3. Equipe de Governança (Processo)

- **Ordenadora de Despesas (SME):** PATRICIANA MESQUITA BRAGA.
- **Fiscal de Contrato (Designada):** ROSELANE ARAÚJO QUARESMA.
- **Equipe de Contratação (Agentes/Pregoeiros):**
  - DIOGO AMÉRICO DE SOUSA.
  - FRANCISCO OLAVO RODRIGUES.
  - JOSE EDVALDIR LOPES MARQUES.

## I - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO;

A presente contratação é fundamental para a superação de um problema público crítico, identificado e detalhado pela Secretaria Municipal de Educação no **Documento de Formalização de Demanda (DFD) N° 202509010006**. O referido DFD, que fundamenta este processo, aponta que o Município de Crateús enfrenta **carências estruturais e tecnológicas significativas** nas escolas das redes de ensino infantil e fundamental. Este déficit de infraestrutura compromete diretamente o desenvolvimento pleno das atividades educacionais, impactando a qualidade do ensino ofertado e a capacidade da Administração Pública de cumprir sua missão constitucional.

Sob a perspectiva do interesse público, a necessidade premente é garantir que as unidades escolares se tornem ambientes de aprendizado seguros, eficientes e adequados, capazes de promover não apenas o ensino, mas também a permanência e o bem-estar dos alunos. A aquisição dos equipamentos listados no **Termo de Referência** (documento 13. termo de referência.docx) visa sanar essa lacuna, alinhando a infraestrutura escolar às diretrizes educacionais vigentes, notadamente a **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)** e o **Plano Nacional de Educação (PNE)**.

O problema público identificado no DFD e no Termo de Referência, o qual esta contratação visa solucionar, manifesta-se em três eixos estratégicos principais:

1. **Inovação Pedagógica e Tecnológica:** A ausência de equipamentos modernos, como Telões, Smart TVs e projetores, limita as práticas pedagógicas. A BNCC exige o desenvolvimento de competências digitais e o uso de novas linguagens. A falta desses recursos torna as aulas menos interativas e dinâmicas, criando um descompasso entre a escola pública e as demandas da sociedade contemporânea. A solução é prover as ferramentas necessárias para a inovação pedagógica.
2. **Melhoria do Ambiente Escolar (Climatização e Conforto):** O DFD aponta a necessidade de climatização das salas. Salas de aula com condições térmicas inadequadas, especialmente em uma região como Crateús, prejudicam comprovadamente a concentração, o foco e o rendimento dos estudantes. A aquisição de Climatizadores de ar e ventiladores é uma necessidade básica para garantir um ambiente fisicamente adequado ao aprendizado, impactando positivamente a permanência do aluno na escola.
3. **Alimentação Escolar e Bem-Estar (Segurança Alimentar):** A infraestrutura das cozinhas escolares demanda modernização para assegurar a correta preparação, o armazenamento adequado (Eletrodomésticos, Geladeiras, Micro-ondas) e a distribuição eficiente (Carrinhos self-service, Bebedouros) da merenda escolar. Esta ação é vital para cumprir as diretrizes do **Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)**, melhorando a oferta de alimentos saudáveis e seguros, o que constitui fator indispensável para o bem-estar e desenvolvimento dos alunos.

A legalidade e a adequação da demanda foram confirmadas tanto pelo **Parecer da Controladoria Geral do Município N° 212/2025** que validaram a utilização de recursos do **FUNDEB** para esta finalidade, reforçando a natureza essencial da despesa para a manutenção e desenvolvimento do ensino.

Portanto, a necessidade da contratação, em estrito atendimento ao **Art. 18, Inciso I, da Lei nº 14.133/2021**, transcende a simples aquisição de bens. Trata-se de uma ação estratégica indispensável para prover a infraestrutura mínima necessária à execução da política pública de educação do Município, solucionando o gargalo tecnológico, estrutural e de segurança alimentar que hoje limita o potencial das escolas, professores e alunos da rede pública de ensino.



## II – Demonstração da Previsão da Contratação no Plano de Contratações Anual (PCA)

Nos termos do art. 18, II, da Lei nº 14.133/2021, verifica-se a necessidade de demonstrar o alinhamento da presente contratação com o planejamento da Administração, materializado no Plano de Contratações Anual (PCA).

Após consulta ao arquivo do PCA 2025 do Município, constatou-se **que não há registro específico da demanda formulada pela Secretaria de Educação**, correspondente ao DFD nº 202509010006. Os itens existentes no PCA — embora semelhantes em natureza (TVs, projetores, ar-condicionados, etc.) — estão vinculados a outras secretarias. Ressalta-se, contudo, que **a ausência de registro no PCA não caracteriza falta de planejamento**, mas apenas **uma inconformidade de consolidação** do instrumento. O planejamento da contratação está formalmente constituído e adequadamente justificado por meio do referido DFD, o qual detalha o objeto, a motivação, os quantitativos e a aderência às diretrizes educacionais e normativas aplicáveis.

O DFD foi analisado e validado pela Controladoria Geral do Município, autorizado pela autoridade competente, demonstrando que o planejamento existe, é adequado e atende à finalidade do art. 18, II, da Lei nº 14.133/2021.

Por fim, recomenda-se apenas que **o PCA 2025 seja ajustado ou complementado**, de modo a registrar formalmente esta demanda específica da Secretaria de Educação, garantindo plena aderência entre o planejamento setorial (DFD) e o planejamento anual consolidado (PCA).

## III – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os requisitos da contratação estabelecem as condições indispensáveis para que o fornecimento dos equipamentos atenda com precisão às necessidades identificadas no ETP e no DFD nº 202509010006. Todos os itens devem ser novos, de primeiro uso e compatíveis com o uso contínuo em ambiente escolar, observando os parâmetros de desempenho, durabilidade, segurança e eficiência levantados nesta fase preliminar.

### 1. Requisitos de Conformidade Técnica

Para assegurar desempenho adequado, durabilidade operacional e segurança no uso dos equipamentos, a Administração estabelece os seguintes requisitos de conformidade técnica, que deverão ser atendidos de forma integral pelo futuro fornecedor:

#### 1.1 Condições gerais dos equipamentos

Todos os equipamentos e componentes deverão ser **novos, de primeiro uso**, livres de qualquer forma de recondição, e entregues em **embalagens originais lacradas**, sem indícios de violação. Qualquer item que apresente sinais de uso, avaria ou não conformidade será rejeitado.

#### 1.2 Conformidade com características técnicas levantadas no ETP

Os equipamentos deverão atender rigorosamente às especificações identificadas no diagnóstico da demanda, incluindo, quando aplicável:

- potência, capacidade e desempenho compatíveis com o uso contínuo em ambiente escolar;
- eficiência energética adequada, preferencialmente em padrões superiores;
- compatibilidade elétrica com as redes das unidades públicas;
- resistência ao uso intenso e às condições típicas de operação nas escolas;
- facilidade de instalação, operação e manutenção rotineira.

O atendimento integral às especificações técnicas levantadas nesta fase preliminar é considerado requisito essencial e inegociável.

#### 1.3 Garantia e responsabilidade técnica

O recebimento dos itens não exime a futura contratada de suas responsabilidades, permanecendo válida qualquer reclamação relacionada a vícios, defeitos ou inadequações identificadas durante o período de garantia.

A garantia mínima exigida será de **12 (doze) meses**, contados do recebimento definitivo, sem prejuízo de eventuais garantias adicionais oferecidas pelo fabricante.

#### 1.4 Rede de assistência técnica

A fabricante do equipamento ofertado deverá possuir **rede de assistência técnica autorizada** ou credenciada **no território nacional**, de modo a assegurar atendimento adequado e dentro dos prazos regulamentares.

Todos os custos relacionados a transporte, manutenção, substituição de peças, deslocamento técnico ou demais despesas referentes à assistência técnica serão de responsabilidade exclusiva da contratada, **sem qualquer ônus para o Município**.

#### 1.5 Condições da garantia prestada

O serviço de garantia deverá manter os equipamentos em perfeitas condições de uso, abrangendo:

- eliminação de vícios ou defeitos nos equipamentos e componentes;

- reparos necessários ao pleno funcionamento;
- suporte para solução de problemas e dúvidas operacionais.

Equipamentos que apresentarem vício ou defeito deverão ser **substituídos por unidades novas**, de primeiro uso, com qualidade e desempenho iguais ou superiores aos originais.

#### 1.6 Prazos para atendimento de chamados

Independentemente de ser ou não fabricante do produto, a contratada deverá substituir ou reparar, sem ônus para o Município, qualquer item defeituoso no prazo máximo de **15 (quinze) dias úteis**, contados do primeiro dia útil subsequente à comunicação da Administração.

Todos os custos de logística — retirada do equipamento defeituoso em Crateús e entrega do substituto em perfeitas condições — serão integralmente suportados pela contratada.

#### 1.7 Conformidade legal, certificações e normas técnicas

Todos os produtos fornecidos deverão estar em conformidade com a legislação aplicável, incluindo, quando cabível:

- normas técnicas da **ABNT**;
- regulamentações do **INMETRO**;
- requisitos da **ANVISA**;
- normas de segurança do **Ministério do Trabalho**;
- demais disposições legais e regulatórias vigentes.

Os equipamentos devem ser entregues com **certificações obrigatórias**, selos de conformidade e **manuais completos em língua portuguesa**, atendendo integralmente às exigências de qualidade e segurança.



## 2. Justificativa Técnica da Estruturação dos Lotes

A divisão do objeto em treze lotes segue um critério técnico voltado a **garantir maior competitividade, segmentação por especialidade, adequação operacional e coerência funcional entre os itens**.

A seguir, apresenta-se a justificativa que sustenta a manutenção dessa estrutura:

### 2.1 Agrupamento por afinidade tecnológica e funcional

Os itens foram organizados conforme a natureza de uso e a tecnologia envolvida. Assim, projetores e equipamentos de exibição audiovisual foram agrupados entre si; aparelhos de climatização permanecem em lote exclusivo; equipamentos de cozinha industrial formam outro grupo; eletrodomésticos menores foram aglutinados em conjunto próprio, entre outros.

Essa organização evita a mistura de equipamentos com finalidades e requisitos totalmente distintos, o que poderia comprometer tanto a padronização técnica quanto a execução contratual.

### 2.2 Especialização do mercado fornecedor

A pesquisa exploratória de mercado demonstra que diferentes segmentos de fornecedores atuam de forma especializada, como:

- empresas de climatização que concentram seu portfólio em ar-condicionados e climatizadores;
- distribuidoras de eletroeletrônicos que trabalham com TVs e projetores;
- fornecedores voltados exclusivamente para linha branca;
- empresas especializadas em equipamentos industriais (fornos, carrinhos térmicos, liquidificadores industriais).

A manutenção dos lotes conforme estruturados originalmente respeita essa segmentação natural do mercado, **ampliando a participação de empresas de diferentes especialidades** e evitando que lotes heterogêneos restrinjam a competitividade.

### 2.3 Adequação logística e operacional

Os itens apresentam exigências logísticas bastante diferentes. Equipamentos volumosos ou pesados (geladeiras, fornos industriais, carrinhos self-service e climatizadores) demandam transporte adequado, maior rigidez no armazenamento e cuidados específicos de movimentação. Já itens menores, de transporte simples, podem ser agrupados sem gerar ônus adicional.

A divisão atual permite que cada fornecedor atue conforme sua capacidade logística, evitando repasse indevido de custos e garantindo entregas mais seguras e eficientes.

### 2.4 Coerência técnica interna dos grupos

Cada lote reúne equipamentos com parâmetros técnicos próximos, o que permite:

- compatibilidade entre requisitos energéticos;
- padronização das condições de instalação;
- uniformidade na operação pelas escolas;
- facilidade de manutenção e reposição.

A coerência técnica interna reduz riscos futuros de incompatibilidade e assegura maior previsibilidade operacional na rede municipal.

### 2.5 Escalabilidade e equilíbrio econômico

A formação dos lotes favorece a obtenção de economia de escala dentro de cada segmento técnico, sem tornar os grupos excessivamente amplos ou restritivos.

O equilíbrio entre quantidade e complexidade mantém a atratividade dos lotes, tanto para pequenas empresas especializadas quanto para distribuidores de maior porte.

## 2.6. Conclusão

A manutenção da divisão do objeto em treze lotes é **tecnicamente adequada, operacionalmente viável e favorável à competitividade**, pois:

- respeita a estrutura natural do mercado;
- agrupa itens por similaridade técnica e funcional;
- considera a logística diferenciada entre os tipos de equipamentos;
- permite que fornecedores especializados disputem em condições equânimes;
- não cria barreiras artificiais à participação.



Assim, a Administração conclui que a organização adotada é a que melhor atende às necessidades identificadas no ETP, garantindo a futura contratação em condições mais vantajosas, eficientes e seguras.

## 3. REQUISITOS DE ENTREGA E LOGÍSTICA

Os requisitos de entrega e logística estabelecem as condições indispensáveis para assegurar a adequada gestão do recebimento dos equipamentos pela Secretaria de Educação do Município de Crateús/CE. Tais requisitos visam garantir previsibilidade, controle administrativo e regularidade no fornecimento.

### 3.1 Local de entrega

Os bens deverão ser entregues diretamente na **Secretaria de Educação do Município de Crateús**, situada na **Rua Manuel Augustinho, nº 544, Bairro São Vicente, Crateús/CE**, ou em outro endereço que venha a ser indicado formalmente pelo órgão requisitante.

### 3.2 Prazo de entrega

O prazo máximo para entrega dos itens será de **15 (quinze) dias úteis**, contados da emissão da **Requisição formalizada pelo Contratante**, conforme o quantitativo definido em cada chamada.

### 3.3 Alteração excepcional do prazo

Caso, por motivo justificado, não seja possível cumprir o prazo estabelecido, a futura contratada deverá comunicar formalmente as razões com antecedência mínima de **05 (cinco) dias úteis**. A análise de prorrogação ficará condicionada à avaliação da Administração, excetuando-se hipóteses devidamente comprovadas de caso fortuito ou força maior.

### 3.4 Custos logísticos

Todas as despesas relacionadas à entrega — incluindo frete, impostos, taxas, seguros, deslocamento e quaisquer demais encargos incidentes — serão de responsabilidade exclusiva da contratada, **não cabendo qualquer ônus adicional à Administração**.

## 4. REQUISITOS LEGAIS E OBRIGAÇÕES ACESSÓRIAS

A contratação exige que a licitante vencedora mantenha, durante toda a execução do contrato (ou vigência da Ata de Registro de Preços), todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, conforme o Termo de Referência e o Art. 137 da Lei nº 14.133/2021.

## IV - ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHEM DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAREM ECONOMIA DE ESCALA

O dimensionamento dos quantitativos é uma fase crítica do planejamento e foi realizado com base no levantamento consolidado das necessidades da rede de ensino.

### 1. Memória de Cálculo e Documentos de Suporte

A estimativa de quantidades não se baseia em mera suposição, mas sim no levantamento formal de necessidades da Secretaria Municipal de Educação.

- **Documento de Suporte (Origem):** A "memória de cálculo" que fundamenta as quantidades é o **Documento de Formalização de Demanda (DFD) Nº 202509010006**. O DFD, por sua vez, consolidou os levantamentos de carências estruturais e tecnológicas das escolas de ensino infantil e fundamental, cujos dados de origem constam na planilha abaixo.
- **Documento de Validação (Processo):** Estes quantitativos foram validados e utilizados como base para a **Nota Técnica da Pesquisa de Preços Nº 202510280001**.
- **Documento de Estruturação (Lotes):** Os quantitativos foram então agrupados por afinidade de mercado, para compor os 13 lotes do certame.

### 2. Tabelas de Quantitativos por Lote

**LOTE 01 – PROJETORES**

Item	Descrição Resumida	QTD	UND
16	Projektor Multimídia – 3LCD	10,0	Unidade
18	Projektor, 3800 lúmens, WXGA, HDMI	80,0	Unidade

**LOTE 02 – TV's**

Item	Descrição Resumida	QTD	UND
7	Smart TV 43" 4K UHD LED	50,0	Unidade
8	Smart TV 50" 4K UHD LED	140,0	Unidade
9	Smart TV 65" 4K UHD LED	30,0	Unidade
21	Smart TV 75" 4K UHD LED	5,0	Unidade


**LOTE 03 – AR-CONDICIONADOS**

Item	Descrição Resumida	QTD	UND
10	Ar-condicionado 12.000 BTU	100,0	Unidade
11	Ar-condicionado 18.000 BTU	300,0	Unidade
12	Ar-condicionado 22.000 BTU	450,0	Unidade

**LOTE 04 – GELADEIRAS**

Item	Descrição Resumida	QTD	UND
15	Geladeira Frost Free Inverse 585 L	12,0	Unidade
19	Geladeira de uso doméstico Frost Free, 480 L	15,0	Unidade

**LOTE 05 – VENTILADORES**

Item	Descrição Resumida	QTD	UND
13	Ventilador de parede 60 cm, tipo tufão	150,0	Unidade
17	Ventilador de coluna 50 cm	40,0	Unidade

**LOTE 06 – EQUIPAMENTOS DOMÉSTICOS**

Item	Descrição Resumida	QTD	UND
3	Multiprocessador de alimentos 1700W (9 em 1)	70,0	Unidade
14	Batedeira 12 velocidades	70,0	Unidade

**LOTE 07 – MICRO-ONDAS**

Item	Descrição Resumida	QTD	UND
5	Micro-ondas capacidade líquida 30 litros	50,0	Unidade

**LOTE 08 – BEBEDOUROS**

Item	Descrição Resumida	QTD	UND
2	Bebedouro coluna natural e frio 220V	70,0	Unidade

**LOTE 09 – CARRINHOS SELF-SERVICE**

Item	Descrição Resumida	QTD	UND
4	Carrinho de self-service térmico – 8 cubas quentes	60,0	Unidade

**LOTE 10 – CLIMATIZADORES**

Item	Descrição Resumida	QTD	UND
23	Climatizador de ar evaporativo industrial portátil	100,0	Unidade

**LOTE 11 – TELAS DE PROJEÇÃO**

Item	Descrição Resumida	QTD	UND
1	Tela de projeção elétrica 120 polegadas	46,0	Unidade

**LOTE 12 – LIQUIDIFICADORES INDUSTRIAIS**

Item	Descrição Resumida	QTD	UND
20	Liquidificador industrial 6 litros	50,0	Unidade

LOTE 13 – FORNOS INDUSTRIAIS

Item	Descrição Resumida	QTD	UND
22	Forno industrial elétrico	70,0	Unidade

**3. Análise de Interdependência**

As quantidades acima não devem ser analisadas de forma isolada. Elas são interdependentes e essenciais para a execução dos três eixos estratégicos estabelecidos no DFD:

- Eixo Inovação Pedagógica:** As quantidades de "Projetores" (Lotes 1 e 11) e "Smart TVs" (Lote 2) são interdependentes para equipar as salas de aula e ambientes de uso comum, permitindo práticas pedagógicas interativas alinhadas à BNCC.
- Eixo Ambiente Escolar:** As quantidades de "Ar-Condicionados" (Lote 3, total 850 unidades), "Ventiladores" (Lote 5, total 190 unidades) e "Climatizadores" (Lote 10, total 100 unidades) são interdependentes para garantir o conforto térmico nas salas de aula, impactando o rendimento dos estudantes.
- Eixo Alimentação Escolar (PNAE):** Há forte interdependência entre os itens de cozinha para modernizar o preparo da merenda. As quantidades de "Geladeiras" (Lote 4), "Fornos Industriais" (Lote 13), "Liquidificadores" (Lote 12), "Multiprocessadores" (Lote 6) e "Micro-ondas" (Lote 7) atendem ao *preparo*, enquanto "Bebedouros" (Lote 8) e "Carrinhos Self-Service" (Lote 9) atendem à *distribuição* e bem-estar.

**4. Economia de Escala na Contratação**

A estratégia de aquisição foi desenhada para maximizar a economia de escala, em estrita observância à Lei nº 14.133/2021.

- Consolidação de Demanda:** A principal fonte de economia de escala é a **consolidação**. Em vez de realizar 850 pequenas compras de ar-condicionado no varejo, a Administração licitará um lote único de 850 aparelhos (Lote 3), atraindo distribuidores e fabricantes, o que reduz drasticamente o preço unitário. O mesmo se aplica ao Lote 2 (225 TVs), Lote 5 (190 Ventiladores), etc.
- Sistema de Registro de Preços (SRP):** A consolidação de grandes volumes (Valor Total Estimado de R\$ 5.635.877,53) só é viável através do SRP. O SRP permite que o Município, atuando como Órgão Gerenciador, se beneficie da economia de escala (preços baixos de atacado) sem a necessidade de adquirir e pagar por todos os R\$ 5,6 milhões de uma só vez.
- Adequação Orçamentária:** A economia de escala via SRP é a estratégia que viabiliza o processo frente à análise orçamentária. O **Parecer da Controladoria Nº 212/2025** e o **Memorando Nº 2910-01/2025 - SEFIN** identificaram saldo insuficiente (R\$ 58.897,56) para o total, mas autorizaram o prosseguimento com base no Art. 150 da Lei nº 14.133/2021, pois o SRP permite que a despesa (e a necessária suplementação) ocorra apenas no momento da emissão da Nota de Empenho de cada Ordem de Fornecimento.
- Parcelamento em Lotes:** O parcelamento em 13 lotes por afinidade também gera economia de escala *dentro* de cada segmento, ampliando a competitividade e evitando a concentração em um único "superfornecedor", o que poderia gerar sobrepreço.

TABELA COM DISTRIBUIÇÃO NAS UNIDADES ESCOLARES

ESCOLA	TELA DE PROJEÇÃO ELÉTRICA 2,40M X 1,80M 120 POLEGADAS	BEBEDOURO COLUNA NATURAL E FRIO BRANCO 220V	MULTIPROCESSADOR DE ALIMENTOS 1700W 9 EM 1 PRETO 220V.	CARRINHO SELF SERVICE 8 CUBAS TERMICAS + 4 CUBAS FRIAS 220V.	MICRO-ONDAS CAPACIDADE LIQUIDA 30 LITROS	SMART TV 43" 4K UHD LED - WI-FI BLUETOOTH ALEXA.3 HDM, 220V	SMART TV 50" 4K UHD LED	SMART TV 65" 4K UHD LED	AR CONDICIONADO 12000 BTU	AR CONDICIONADO 18000 BTU	AR CONDICIONADO 22000 BTU	VENTILADOR DE PAREDE 60 CM, TIPO: TUÍFÃO, DESIGN MODERNO, 3 VELOCIDADES	BATEDEIRA 12 VELOCIDADES	GELADEIRA FROST FREE INVERSE 585 LITROS	PROJETOR MULTIMÍDIA - PROJETOR APRESENTA TECNOLOGIA DE PROJEÇÃO 3LCD	VENTILADOR DE COLUNA 50 CM	PROJETOR, 3800 LÚMENS, WXGA, HDM	GELADEIRA DE USO DOMÉSTICO FROSTFREE; DUAS PORTAS; CAPACIDADE 480L;	LIQUIDIFICADOR INDUSTRIAL 6 LITROS	SMART TV 75" 4K UHD LED	FORNO INDUSTRIAL ELÉTRICO;	CLIMATIZADOR DE AR EVAPORATIVO INDUSTRIAL PORTÁTIL
	46	70	70	60	50	50	140	30	100	300	450	150	70	12	10	40	80	15	50	5	70	100
CEI - MARIA DA CONCEIÇÃO MACHADO LIMA	1	2	1	1	1	1	1	0	2	4	26	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	2
CEI UNIVERSO DA DESCOBERTA	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	4	1	0	0	2	0	0	0	0	1	2
CRECHE ARLINDO VIEIRA	0	1	1	0	1	1	1	0	4	0	0	4	1	0	0	2	0	0	0	0	0	2



CRECHE BENONE MACHADO	0	1	1	0	0	1	0	0	2	0	0	4	1	0	0	0	0	0	2
CRECHE CASTELINHO DO SABER	0	1	1	1	1	1	0	0	2	0	0	4	1	0	0	0	0	1	2
CRECHE JOSÉ BEZERRA LIMA	1	2	1	1	0	0	1	0	0	2	0	4	1	0	0	2	0	0	2
CRECHE JOSÉ MARIA DE OLIVEIRA CAMERINO	1	2	1	1	1	1	1	0	0	0	2	4	1	0	0	2	1	1	2
CRECHE MENINO JESUS DE PRAGA	0	1	1	1	1	0	1	0	2	2	0	4	1	0	0	2	0	0	2
PROINF. MARIA DELITE MENEZES TEIXEIRA I	1	2	1	1	1	0	1	0	6	4	13	0	1	0	0	0	1	0	2
PROINF. MARIA DELITE MENEZES TEIXEIRA II	1	2	1	1	1	1	0	0	2	2	12	0	1	0	0	0	1	0	2
ANEXO - CEI LUZ DO SABER	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	4	1	0	0	2	1	0	2
CRECHE RAIMUNDA GOMES DE AZEVEDO	1	1	1	1	1	1	0	0	0	2	0	4	1	0	0	2	1	0	0
CRECHE SÃO VICENTE DE PAULO	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	4	1	0	0	2	1	0	2
CEI - REALEJO	0	1	1	1	1	1	0	0	2	6	0	4	1	0	0	0	1	0	2
CRECHE AURÉLIO DA COSTA AZEVEDO	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	2	0	0	2
CRECHE MARIA DE NAZARÉ XIMENES ARAGÃO	0	1	1	0	0	1	0	0	2	0	0	4	1	0	0	2	0	0	2
CRECHE MARIANO VIEIRA	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	4	1	0	0	0	1	1	2
CRECHE 1º DE MAIO	0	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	4	1	0	0	0	0	0	2
ESC. DE CID. AIRAM VERAS	1	1	1	1	1	1	2	1	0	2	0	4	1	0	0	0	1	0	2
ESC. DE CID. AMADEU CATUNDA	1	1	1	1	0	0	2	1	0	2	0	4	1	1	0	0	0	0	2
ESC. DE CID. ANTONIO ANÍSIO DA FROTA	1	2	1	1	1	0	3	2	2	7	52	0	1	0	1	0	2	0	2
CENTRO INT. DE EDUCAÇÃO DE CRATEÚS	1	1	1	1	0	0	2	1	4	20	10	0	1	0	0	0	1	0	0
ESC. DE CID. EXTERNATO NOSSA SRA. DE FÁTIMA	0	1	1	1	1	0	2	1	0	0	0	10	1	0	0	0	0	0	6
ESC. DE CID. FRANCISCA MACHADO	1	2	1	1	0	1	2	1	0	16	2	0	1	0	0	0	1	0	0
ESC. DE CID. FURTADO LEITE	1	0	1	1	1	0	2	1	0	2	0	4	1	0	0	0	0	0	0
ESC. DE CID. GENERAL SOUTO MAIOR	1	0	1	1	1	0	3	1	0	10	0	0	1	0	0	0	0	0	0
ESC. DE CID. JOSÉ FREIRE FILHO	1	0	1	1	1	1	3	2	0	0	16	0	1	0	0	0	1	0	0
ESC. DE CID. MARIA JOSÉ BEZERRA DE MELO	1	0	1	1	1	0	3	2	2	3	40	0	1	0	1	0	2	0	0
ESC. DE CID. OLAVO BILAC	1	0	1	1	1	1	3	0	0	2	18	0	1	1	1	0	1	0	0
ESC. DE CID. PADRE BONFIM	1	0	1	1	0	1	3	1	4	4	0	0	1	1	1	0	1	0	0
ESC. DE CID. PROF. CARLOTA COLARES DA PENHA OLIVEIRA	0	0	1	1	1	0	2	0	0	0	2	0	1	0	1	0	0	0	0
ESC. DE CID. VILEBALDO BARBOSA MARTINS	1	3	2	2	1	0	5	2	2	4	20	0	2	1	1	0	1	0	0
ESC. DE CID. ANTONIO CIPRIANO DE MIRANDA	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	6	0	1	0	0	0	1	1	0
ESC. DE CID. BELARMINO LOPES PINTO	0	1	1	1	1	1	0	0	2	4	0	0	1	0	0	0	1	0	0
ESC. DE CID. CORAÇÃO DE JESUS	1	1	1	1	0	1	0	0	2	4	2	4	1	0	0	0	1	0	0
ESC. DE CID. DR. SAMUEL LINS	1	0	1	1	1	0	2	0	2	6	4	0	1	0	1	0	1	0	0
ESC. DE CID. FRANCISCO CARLOS DE PINHO	1	1	1	1	1	1	3	1	2	2	14	0	1	1	0	0	1	0	0
ESC. DE CID. FRANCISCO DE ALCÂNTARA BARROS	1	0	1	1	1	1	3	1	2	4	12	0	1	0	0	0	1	0	0
ESC. DE CID. IBIAPABA	1	1	1	1	1	1	3	1	4	4	26	0	1	0	0	0	1	0	0
ESC. DE CID. IMACULADA CONCEIÇÃO	1	1	1	1	1	2	2	0	2	20	4	0	1	0	0	0	1	0	0
ESC. DE CID. JOÃO LUCIANO	1	1	1	1	1	0	3	0	0	14	2	0	1	0	0	0	1	0	0
ESC. DE CID. JOAQUIM BRAZ DE OLIVEIRA	1	0	1	1	0	0	2	0	0	8	0	0	1	0	0	0	1	0	0

ESC. DE CID. JOAQUIM FERREIRA DO BONFIM	1	0	1	1	1	0	3	0	2	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	4
ESC. DE CID. JOSÉ BRAZ DE PINHO	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	2
ESC. DE CID. JOSÉ DE ARAÚJO VERAS	2	2	2	1	1	1	4	2	2	4	14	0	2	0	0	0	2	0	1	0	2	0
ESC. DE CID. JOSÉ MARTINS DE LIMA	1	1	1	1	1	1	3	0	0	22	2	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0
ESC. DE CID. JOSÉ SOARES GODINHO	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2
ESC. DE CID. LUIZ XIMENES ARAGÃO	1	0	1	1	0	0	2	0	0	6	0	2	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0
ESC. DE CID. LUTANDO PARA VENCER	1	0	1	1	1	1	2	0	2	2	8	2	1	0	0	0	1	0	1	0	1	2
ESC. DE CID. MANOEL DIVINO DE ARAUJO	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	2	1	0	0	0	0	1	1	0	0	2
ESC. DE CID. MARIA BEZERRA DE SOUSA	1	0	1	1	1	1	2	1	2	2	12	2	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0
ESC. DE CID. MARIA DE SOUSA SOARES	1	1	1	1	1	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0
ESC. DE CID. REALEJO	1	1	1	1	0	0	2	0	2	2	10	2	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0
ESC. DE CID. SANTA ROSA	1	1	1	1	1	1	3	0	0	6	0	2	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0
ESC. DE CID. ADRIANA GOMES DA SILVA FERNANDES	1	1	1	1	1	1	2	0	2	10	0	2	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0
ESC. DE CID. SANTO ANTONIO	1	1	1	1	1	0	3	1	0	8	10	2	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0
ESC. DE CID. SÃO JOSÉ	1	1	1	1	1	1	3	0	0	0	0	4	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0
ESC. DE CID. UMBELINO ALVES DA SILVA	1	1	1	1	0	0	3	0	0	0	0	4	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0
SOMA DO DIAGNÓSTICO DAS ESCOLAS	42	51	60	51	39	32	98	24	70	227	339	114	59	6	7	24	48	10	35	3	52	64
QUANTIDADES ESTIMADAS	4	19	10	9	11	18	42	6	30	73	111	36	11	6	3	16	32	5	15	2	18	36

### Justificativa para Reserva Técnica

A constituição de reserva técnica de equipamentos é medida essencial para garantir a continuidade das atividades pedagógicas e administrativas nas unidades da rede municipal de ensino. Considerando que os equipamentos serão distribuídos em larga escala e utilizados de forma contínua e intensa, torna-se necessário prever um quantitativo adicional destinado à reposição imediata em situações emergenciais.

A reserva técnica se justifica pelos seguintes fatores:

- Substituição imediata por falhas operacionais**  
Mesmo com garantia vigente, os equipamentos podem apresentar defeitos durante o uso, demandando retirada para manutenção. A existência de unidades sobressalentes evita interrupção das atividades escolares até que o equipamento seja reparado ou substituído.
- Reposição por danos acidentais**  
Em ambientes escolares, o risco de quedas, impactos ou danos por mau uso é significativamente maior. A reserva técnica permite recomposição rápida do patrimônio, reduzindo prejuízos operacionais.
- Ampliação pontual de demanda**  
A rede educacional pode ter aumento inesperado de turmas, ajustes de layout, abertura de salas, ou eventos institucionais que exijam disponibilidade adicional de equipamentos em curto prazo.
- Garantia de padronização**  
A utilização de itens da mesma aquisição assegura uniformidade tecnológica, evitando futuras compras emergenciais de modelos diferentes, o que prejudicaria a padronização e a manutenção.
- Redução de custos operacionais**  
Manter pequena reserva técnica evita contratações emergenciais, geralmente realizadas com preços maiores e sem a mesma competitividade.

Dessa forma, a previsão de reserva técnica — proporcional ao volume total adquirido e adequada às necessidades de funcionamento da rede — é medida preventiva indispensável para assegurar continuidade operacional, padronização dos ambientes escolares e maior eficiência administrativa.

### V - LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

A definição da solução a contratar exigiu uma análise de duas camadas: primeiro, a definição da natureza da solução (aquisição vs. locação) e, segundo, a definição do mecanismo de contratação (tradicional vs. Registro de Preços).



## 1. ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS DE SOLUÇÃO (NATUREZA)

Para suprir a necessidade de reaparelhamento das escolas, identificada no **Documento de Formalização de Demanda (DFD) N° 202509010006**, foram consideradas as seguintes alternativas:

- **Alternativa 1: Locação de Equipamentos (Solução Descartada).**
  - *Justificativa Técnica (Inviabilidade):* Esta alternativa foi considerada tecnicamente inviável. A locação de itens de uso intensivo e permanente (como Fornos Industriais, Bebedouros, Geladeiras e 850 aparelhos de Ar Condicionado), que se integram à infraestrutura física das escolas, geraria uma complexidade logística de gestão e manutenção muito elevada.
  - *Justificativa Econômica (Antieconomicidade):* A locação representa uma despesa contínua (custeio). Considerando a longa vida útil dos equipamentos demandados, o custo total pago em aluguéis em um período de 24 a 36 meses muito provavelmente superaria o custo de aquisição, sem a correspondente incorporação patrimonial, caracterizando-se como antieconômica a médio e longo prazo.
  - *Justificativa Legal (Inadequação):* A natureza da despesa, conforme validado pelo **Parecer da Controladoria Geral do Município N° 212/2025** e pelo **Memorando N° 2910-01/2025 - SEFIN**, é de capital (Investimento), classificada na natureza de despesa 4.4.90.52 – Equipamentos e Material Permanente. Os recursos do FUNDEB destinam-se à manutenção e *desenvolvimento* do ensino, sendo a aquisição de bens permanentes (investimento) a solução alinhada a esse preceito, e não a locação (custeio).
- **Alternativa 2: Aquisição de Bens Permanentes (Solução Escolhida).**
  - *Justificativa Técnica:* É a solução que atende integralmente ao **DFD N° 202509010006** e ao **Termo de Referência**. A aquisição transfere o domínio e a propriedade dos bens ao Município, permitindo que a Secretaria de Educação realize a gestão patrimonial e a alocação dos equipamentos conforme a necessidade pedagógica.
  - *Justificativa Econômica:* Representa a solução de maior vantajosidade econômica. Embora exija um investimento inicial, o custo global da aquisição, diluído pela longa vida útil dos equipamentos, é inferior ao da locação contínua.
  - *Justificativa Legal:* É a única solução compatível com a dotação orçamentária indicada (4.4.90.52 – Material Permanente).

## 2. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO (MECANISMO)

Uma vez definida a *aquisição* como a solução de natureza correta, foi analisado o mecanismo de contratação. A escolha pelo **Sistema de Registro de Preços (SRP)** foi a decisão técnica, econômica e orçamentária que viabilizou todo o processo.

- **Justificativa Técnica e Econômica (Economia de Escala):** A demanda é de 22 itens distintos, em grandes volumes (ex: 850 aparelhos de ar-condicionado, 225 Smart TVs, 190 ventiladores). O SRP, conforme é a ferramenta legal (Art. 82 da Lei 14.133/2021) que permite licitar o volume total. Isso gera máxima economia de escala, obtendo preços unitários de atacado (inferiores aos R\$ 5.635.877,53 estimados) que seriam impossíveis em compras pulverizadas.
- **Justificativa Orçamentária e Legal (Viabilidade Processual):** Esta é a justificativa central que fundamenta a escolha da solução. O **Parecer da Controladoria N° 212/2025** e o **Memorando N° 2910/2025 - SEFIN** identificaram que o saldo orçamentário atualmente disponível (R\$ 58.897,56) é insuficiente para cobrir o valor total estimado da contratação (R\$ 5.635.877,53).

A contratação tradicional (com empenho total imediato) seria, portanto, ilegal e orçamentariamente impossível.

A solução técnica e juridicamente adotada foi o SRP, pois ela se ampara no Art. 150 da Lei nº 14.133/2021. Conforme orientado expressamente pela Controladoria e pela Contabilidade, o Art. 150 permite o prosseguimento da licitação (na modalidade SRP) com a indicação da dotação, exigindo a comprovação da disponibilidade dos recursos (via suplementação) somente no momento da formalização do contrato ou da emissão da Nota de Empenho.

Dessa forma, o SRP é a única solução que compatibiliza a necessidade de licitar o volume total (para obter economia de escala) com a realidade orçamentária do Município (que necessitará de suplementação futura a cada Ordem de Fornecimento). Esta solução foi plenamente validada pelo **Parecer Jurídico**.

## VI - 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

A estimativa de valor da contratação foi realizada por meio de uma ampla e criteriosa pesquisa de mercado, cujos resultados e metodologia estão integralmente documentados na **Nota Técnica da Pesquisa de Preços N° 202510280001**.

Este levantamento foi conduzido pela servidora Ianka Gomes Da Costa e teve sua metodologia e resultados validados tanto pelo **Parecer da Controladoria Geral do Município N° 212/2025**, que a considerou "tecnicamente fundamentada e metodologicamente válida".

### 1. Metodologia de Cálculo

A metodologia adotada para a definição do valor estimado seguiu rigorosamente os parâmetros do Art. 23 da Lei nº 14.133/2021, regulamentados pela **Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021**. Para garantir a "cesta de preços" diversificada, a pesquisa utilizou múltiplos parâmetros:

- **Contratações Similares (48,5%):** Utilização de preços de contratações similares feitas por outros órgãos públicos.
- **Mídia Especializada/Internet (45,5%):** Utilização de preços de sites eletrônicos especializados.
- **Fontes Oficiais (6,1%):** Utilização de dados do Painel de Preços.

Para a consolidação do preço de referência de cada item, a Nota Técnica justifica a aplicação exclusiva do método da **média aritmética**. Esta escolha foi fundamentada pela "homogeneidade das cotações obtidas e a consistência das variações entre os valores", evitando distorções. A análise concluiu que 100% dos preços coletados foram classificados como "Exequíveis".

### 2. Valor Estimado da Contratação

A conclusão da **Nota Técnica da Pesquisa de Preços N° 202510280001** estabelece o valor estimado total para a contratação em **R\$ 5.635.877,53** (cinco milhões, seiscentos e trinta e cinco mil, oitocentos e setenta e sete reais e cinquenta e três centavos).

As tabelas a seguir consolidam esses valores por lote:

#### LOTE 01 – PROJETORES

Seq	Item (Descrição NT)	Qtd	V. Unit. (R\$)	V. Total (R\$)
16	15 - PROJETOR MULTIMÍDIA - 3LCD	10,0	3.625,21	36.252,10
18	17 - Projetor, 3800 Lúmens, WXGA, HDMI	80,0	5.103,03	408.242,40
—	<b>Valor total do lote:</b>			<b>R\$ 444.494,50</b>

#### LOTE 02 – TV's

Seq	Item (Descrição NT)	Qtd	V. Unit. (R\$)	V. Total (R\$)
7	6 - Smart Tv 43" 4K UHD LED	50,0	2.000,00	100.000,00
8	7 - Smart Tv 50" 4K UHD LED	140,0	2.743,33	384.066,20
9	8 - Smart Tv 65" 4K UHD LED	30,0	4.106,48	123.194,40
21	20 - Smart Tv 75" 4K UHD LED	5,0	4.783,10	23.915,50
—	<b>Valor total do lote:</b>			<b>R\$ 631.176,10</b>

#### LOTE 03 – AR-CONDICIONADOS

Seq	Item (Descrição NT)	Qtd	V. Unit. (R\$)	V. Total (R\$)
10	9 - AR CONDICIONADO 12000 BTU	100,0	2.414,79	241.479,00
11	10 - AR CONDICIONADO 18000 BTU	300,0	3.839,06	1.151.718,00
12	11 - AR CONDICIONADO 22000 BTU	450,0	4.560,00	2.052.000,00
—	<b>Valor total do lote:</b>			<b>R\$ 3.445.197,00</b>

#### LOTE 04 – GELADEIRAS

Seq	Item (Descrição NT)	Qtd	V. Unit. (R\$)	V. Total (R\$)
15	14 - GELADEIRA FROST FREE INVERSE 585 L	12,0	6.756,30	81.075,60
19	18 - GELADEIRA... DUAS PORTAS; 480L	15,0	4.666,27	69.994,05
—	<b>Valor total do lote:</b>			<b>R\$ 151.069,65</b>

#### LOTE 05 – VENTILADORES

Seq	Item (Descrição NT)	Qtd	V. Unit. (R\$)	V. Total (R\$)
13	12 - VENTILADOR DE PAREDE 60 CM	150,0	382,65	57.397,50
17	16 - VENTILADOR DE COLUNA 50 CM	40,0	373,63	14.945,20
—	<b>Valor total do lote:</b>			<b>R\$ 72.342,70</b>

#### LOTE 06 – EQUIPAMENTOS DOMÉSTICOS

Seq	Item (Descrição NT)	Qtd	V. Unit. (R\$)	V. Total (R\$)
3	3 - Multiprocessador de Alimentos 1700w	70,0	1.249,64	87.474,80
14	13 - BATEDEIRA 12 VELOCIDADES	70,0	633,30	44.331,00



— Valor total do lote: R\$ 131.805,80

#### LOTE 07 – MICRO-ONDAS

Seq	Item (Descrição NT)	Qtd	V. Unit. (R\$)	V. Total (R\$)
5	5 - Micro-ondas 30 litros	50,0	770,37	38.518,50
—	Valor total do lote:			R\$ 38.518,50

#### LOTE 08 – BEBEDOUROS

Seq	Item (Descrição NT)	Qtd	V. Unit. (R\$)	V. Total (R\$)
2	2 - Bebedouro Coluna Natural e Frio	70,0	947,07	66.294,90
—	Valor total do lote:			R\$ 66.294,90

#### LOTE 09 – CARRINHOS SELF SERVICE

Seq	Item (Descrição NT)	Qtd	V. Unit. (R\$)	V. Total (R\$)
4	4 - Carrinho Self-Service Térmico – 8 cubas	60,0	3.771,77	226.306,20
—	Valor total do lote:			R\$ 226.306,20

#### LOTE 10 – CLIMATIZADORES

Seq	Item (Descrição NT)	Qtd	V. Unit. (R\$)	V. Total (R\$)
23	22 - Climatizador de ar evaporativo industrial	100,0	974,36	97.436,00
—	Valor total do lote:			R\$ 97.436,00

#### LOTE 11 – TELAS DE PROJEÇÃO

Seq	Item (Descrição NT)	Qtd	V. Unit. (R\$)	V. Total (R\$)
1	1 - Tela de Projeção Elétrica 120 pol	46,0	1.012,68	46.583,28
—	Valor total do lote:			R\$ 46.583,28

#### LOTE 12 – LIQUIDIFICADORES INDUSTRIAIS

Seq	Item (Descrição NT)	Qtd	V. Unit. (R\$)	V. Total (R\$)
20	19 - Liquidificador Industrial 6 litros	50,0	985,74	49.287,00
—	Valor total do lote:			R\$ 49.287,00

#### LOTE 13 – FORNOS INDUSTRIAIS

Seq	Item (Descrição NT)	Qtd	V. Unit. (R\$)	V. Total (R\$)
22	21 - Forno Industrial Elétrico	70,0	3.362,37	235.365,90
—	Valor total do lote:			R\$ 235.365,90

#### 4. Divulgação do Valor Estimado da Contratação

A Administração **não adotará o regime de sigilo do valor estimado**, optando pela divulgação do orçamento nos autos do processo, em conformidade com as disposições legais aplicáveis. O valor estimado foi apurado com base nas pesquisas de preços realizadas durante a etapa preparatória, compondo elemento essencial para a transparência do planejamento da contratação.

##### 4.1 Fundamentação Legal

Nos termos do art. 24 da Lei nº 14.133/2021, o sigilo do orçamento é uma **faculdade**, e não uma imposição. Assim, a Administração, considerando as características do objeto e do mercado fornecedor, opta pela **publicidade do valor estimado**, garantindo maior transparência e aderência ao princípio constitucional da publicidade.

##### 4.2 Fundamentação Técnica

A divulgação do orçamento estimado é adequada para este caso em razão de:

- **Mercado amplamente competitivo**, com múltiplos fornecedores de porte nacional e regional;
- **itens com características técnicas padronizadas**, cujos preços são facilmente aferíveis em plataformas públicas, distribuidores e fabricantes;
- **risco reduzido de ancoragem artificial**, dada a grande diversidade de preços praticados no mercado;
- necessidade de **assegurar previsibilidade e clareza às empresas interessadas**, permitindo adequada elaboração de suas propostas.

##### 4.3 Fundamentação Lógica (Ambiente de Integridade e Transparência)

A opção pela publicidade do valor estimado contribui para:

- aumentar a **transparência do processo** e facilitar o controle social;



- permitir que os licitantes avaliem previamente a **compatibilidade de suas estruturas de custo** com a contratação;
- reduzir questionamentos durante a fase competitiva, fortalecendo a segurança jurídica do certame;
- aprimorar a aderência ao planejamento anual da Administração, na medida em que o orçamento estimado é elemento relevante do PCA e do ETP.

## VII - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO

A solução a ser contratada consiste na **aquisição de bens permanentes** (equipamentos diversos), estruturada através do **Sistema de Registro de Preços (SRP)**, para atender às carências estruturais, tecnológicas e de segurança alimentar das escolas de ensino infantil e fundamental do Município.

### 1. Descrição da Solução

A solução não é a aquisição isolada de produtos, mas um pacote completo de fornecimento sob demanda.

O Município, atuando como Órgão Gerenciador, licitará o objeto completo—composto por **22 itens**—para formar uma Ata de Registro de Preços. Esta Ata permitirá que a Secretaria de Educação emita Ordens de Fornecimento parciais, adquirindo os equipamentos conforme a necessidade pedagógica e a disponibilidade orçamentária (conforme validado pelo **Parecer da Controladoria N° 212/2025** e pelo **Memorando N° 2910-01/2025 - SEFIN**).

Para fins de ampla competição e economia de escala, a solução foi dividida em **13 lotes** distintos, agrupados por afinidade de mercado. Esta estruturação permite que a Administração registre os preços mais vantajosos obtidos pela licitação em larga escala (Valor Total Estimado de R\$ 5.635.877,53), mitigando o risco de sobrepreço.

### 2. Exigências de Manutenção e Assistência Técnica

Nesta contratação, as exigências de manutenção e assistência técnica estão integralmente cobertas pela **Garantia Obrigatória** contra defeitos de fabricação, conforme descrito nos requisitos de contratação.

## VIII - JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A Administração optou, de forma vinculada e tecnicamente justificada, pelo **parcelamento** do objeto.

A regra geral, conforme o Art. 40, V, 'b', da Lei n° 14.133/2021, é a obrigatoriedade do parcelamento quando o objeto for de natureza divisível, visando ampliar a competitividade e a obtenção da proposta mais vantajosa. A aglutinação (não parcelamento) é a exceção.

Neste processo, a aglutinação seria técnica e economicamente inviável, configurando-se como uma restrição indevida à competitividade (em linha com a Súmula 247 do TCU).

### 1. Fundamentação Processual

O **Documento de Formalização de Demanda (DFD) N° 202509010006** estabelece a necessidade de **22 (vinte e dois) itens** de naturezas completamente distintas.

Para viabilizar a licitação, a solução adotada foi o parcelamento do objeto em **13 (treze) lotes** distintos, conforme detalhado. Este documento agrupa os itens por afinidade de mercado, como por exemplo:

- **Lote 01 - PROJETORES**
- **Lote 02 - TV'S**
- **Lote 03 - AR-CONDICIONADOS**
- **Lote 04 - GELADEIRAS**
- **Lote 09 - CARRINHOS SELF SERVICE**
- **Lote 13 - FORNOS INDUSTRIAIS**

### 2. Fundamentação Técnica e Lógica

A decisão pelo parcelamento é tecnicamente obrigatória pela **diversidade dos segmentos de mercado** envolvidos. O DFD lista itens de tecnologia (Projetores, Smart TVs), climatização (Ar Condicionado, Ventiladores, Climatizadores) e equipamentos de cozinha industrial (Fornos, Liquidificadores, Carrinhos Térmicos).

É inviável e restritivo exigir que um único fornecedor tenha capacidade de fornecer, com preço competitivo, itens de mercados tão distintos. Um distribuidor de eletrodomésticos (Lote 02 - TVs) não é, usualmente, um fornecedor de equipamentos de climatização industrial (Lote 03 - Ar-Condicionados) ou de cozinha industrial em aço inox (Lote 09 - Carrinhos Self Service).

A própria **Nota Técnica da Pesquisa de Preços N° 202510280001** comprova essa segmentação, ao utilizar fontes de pesquisa distintas (Mídia Especializada/Internet e Contratações Similares) para formar a "cesta de preços".

### 3. Fundamentação Econômica (Vantajosidade)

O parcelamento em 13 lotes por afinidade é a solução que assegura a economicidade, pois:

1. **Amplia a Competitividade:** Permite que empresas especializadas em cada segmento (ex: Climatização, Cozinhas Industriais, Audiovisual) participem do certame, aumentando a concorrência.

2. **Mitiga o Risco de Sobrepreço:** Evita que um "superfornecedor" (que se propusesse a fornecer todos os 22 itens) embutisse em seu preço os custos de subcontratação ou de aquisição de itens fora de sua especialidade (curva ABC), o que elevaria o custo final para a Administração.
3. **Gera Economia de Escala Dentro do Lote:** A aglutinação por afinidade (ex: Lote 03, com 850 aparelhos de ar-condicionado) gera a economia de escala necessária para atrair grandes distribuidores, garantindo preços unitários vantajosos.

A estratégia de parcelamento adotada foi, portanto, a única solução viável para atender à demanda de forma legal, competitiva e econômica.

## **IX - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS**

A presente contratação, no valor estimado de **R\$ 5.635.877,53**, foi estruturada para maximizar o princípio da eficiência (Art. 11, II, da Lei 14.133/2021), visando resultados mensuráveis no curto, médio e longo prazo, alinhados aos três eixos estratégicos definidos no **Documento de Formalização de Demanda (DFD) N° 202509010006**.

O resultado pretendido é a transformação da infraestrutura escolar para que ela se torne um vetor de qualidade, e não um entrave ao ensino.

### **1. Economicidade e Melhor Aproveitamento dos Recursos Financeiros**

Os R\$ 5,6 milhões alocados para esta contratação, majoritariamente oriundos do FUNDEB, serão otimizados através de três mecanismos principais:

- **Economicidade na Aquisição (Economia de Escala):** O principal resultado em termos de economicidade é obtido pela estratégia de contratação. Ao consolidar a demanda total (ex: 850 aparelhos de Ar Condicionado no Lote 03, 225 Smart TVs no Lote 02) em um único certame via **Sistema de Registro de Preços (SRP)**, a Administração acessa preços de atacado. O resultado pretendido é um custo unitário por equipamento drasticamente inferior ao que seria obtido em dezenas de compras fracionadas no varejo, gerando economia processual e financeira direta.
- **Economicidade de Longo Prazo (Custo de Propriedade):** O resultado pretendido não é apenas comprar barato, mas reduzir o custo de propriedade. Ao exigir no **DFD** equipamentos com **Selo PROCEL "A"** (ex: Ar-Condicionados, Ventiladores, Micro-ondas), o resultado será um melhor aproveitamento dos recursos financeiros a longo prazo, através da redução de despesas de custeio (energia elétrica) nas escolas.
- **Aproveitamento Financeiro (Investimento vs. Custeio):** O resultado é a correta aplicação dos recursos na Natureza de Despesa 4.4.90.52 (Equipamentos e Material Permanente). O Município não está realizando uma despesa de custeio, mas sim um **investimento** que resultará na incorporação de R\$ 5,6 milhões ao patrimônio público municipal, aumentando a capacidade instalada da rede de ensino.

### **2. Melhor Aproveitamento dos Recursos Humanos**

A aquisição dos equipamentos impactará diretamente a produtividade e a eficácia dos servidores da Educação:

- **Corpo Docente (Professores):** O resultado pretendido é o melhor aproveitamento do capital intelectual dos professores. Ao prover os recursos de Inovação Pedagógica e Tecnológica (Eixo 2 do DFD), como Projetores (Lotes 1 e 11) e Smart TVs (Lote 02), o professor é capacitado a aplicar metodologias ativas, alinhadas à BNCC. O resultado é a otimização da hora/aula e a melhoria da eficácia pedagógica.
- **Corpo Técnico (Merendeiras e Equipe de Apoio):** O resultado é a melhoria das condições de trabalho e a otimização da força de trabalho alocada na Alimentação Escolar (Eixo 3 do DFD). A aquisição de Fornos Industriais (Lote 13), Liquidificadores Industriais (Lote 12) e Multiprocessadores (Lote 06) automatiza processos, reduz o esforço físico e o tempo de preparo. O resultado é o melhor aproveitamento das horas de trabalho destes servidores, que poderão focar na qualidade e segurança do preparo dos alimentos (PNAE).

### **3. Melhor Aproveitamento dos Recursos Materiais**

Os recursos materiais existentes (prédios escolares) e os adquiridos (PNAE) serão otimizados:

- **Infraestrutura (Ambiente Escolar):** O principal resultado pretendido é o melhor aproveitamento das salas de aula (recurso material existente). Conforme o Eixo 1 do DFD, a instalação de Ar-Condicionados (Lote 3) e Ventiladores (Lote 5) transforma a infraestrutura física em um ambiente adequado ao aprendizado, impactando positivamente o rendimento dos estudantes.
- **Insumos (Merenda Escolar - PNAE):** O resultado é a mitigação de perdas de recursos materiais (alimentos). A aquisição de Geladeiras (Lote 04) e Carrinhos Self-Service (Lote 09) assegura o correto armazenamento refrigerado e a distribuição adequada da merenda, resultando no melhor aproveitamento dos recursos do PNAE e na garantia da segurança alimentar.

**X - 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**

Para garantir a legalidade, eficácia e correta execução da futura Ata de Registro de Preços, a Administração deverá adotar as seguintes providências-chave entre a homologação do certame e a assinatura do instrumento (ou emissão das primeiras Ordens de Fornecimento).

### 1. Providências de Gestão e Viabilidade Orçamentária

**A. Adequação Orçamentária (Providência Crítica)** Esta é a providência prévia mais crítica de todo o processo, conforme exaustivamente detalhado pelo **Parecer da Controladoria Geral do Município N° 212/2025** e pelo **Memorando N° 2910-01/2025 - SEFIN**.

A instrução processual identificou que o saldo orçamentário atual (R\$ 58.897,56) é insuficiente para o valor total estimado (R\$ 5.635.877,53). A licitação foi autorizada a prosseguir com base no Art. 150 da Lei nº 14.133/2021 (que permite o prosseguimento se houver previsão de disponibilidade futura).

Portanto, a providência *prévia* a qualquer despesa será: **Antes da emissão de cada Ordem de Fornecimento** (que constitui a "formalização do contrato", conforme a Controladoria), a Secretaria de Finanças e a Secretaria de Educação deverão, em conjunto, formalizar a respectiva **suplementação orçamentária** para garantir a disponibilidade dos recursos para aquela aquisição específica, conforme a exigência do Art. 167, I e II, da Constituição Federal.

**B. Designação Formal da Equipe de Gestão e Fiscalização** Conforme o Art. 117 da Lei nº 14.133/2021, é vedada a execução de contratos sem a designação formal de um gestor e fiscais. A providência a ser adotada pela autoridade competente.

**C. Publicação da Ata de Registro de Preços** Para conferir eficácia legal ao instrumento, a Administração deverá providenciar a publicação do extrato da Ata de Registro de Preços (e de eventuais contratos dela decorrentes) no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), conforme o Art. 94 da Lei nº 14.133/2021.

### 2. Capacitação de Servidores para Fiscalização

Dada a natureza do objeto—fornecimento de 22 itens diversos, muitos com especificações técnicas complexas —a fiscalização do recebimento é uma etapa de alto risco.

Não se identifica, neste momento, a necessidade de capacitação formal (cursos externos) para os servidores designados. Contudo, identifica-se a necessidade de **Instrução Técnica prévia**, a ser adotada como providência pelo Gestor da Ata:

- **Risco a Mitigar:** O risco de "recebimento cego" (aceitar equipamentos sem a devida conferência técnica).
- **Objeto da Capacitação (Instrução):** O Gestor da Ata deverá reunir os fiscais designados e instruí-los sobre os *requisitos técnicos mínimos* exigidos no **DFD N° 202509010006** e no **Termo de Referência**.
- **Pontos Críticos da Fiscalização:** Os fiscais deverão ser capacitados a verificar não apenas o quantitativo, mas os requisitos de *qualidade* que motivaram a aquisição, tais como:
  - **Lote 03 (Ar-Condicionados):** Verificar se os modelos entregues possuem de fato a **Serpentina 100% em Cobre** e o **Selo PROCEL "A"**.
  - **Lotes 07, 05 (Micro-ondas, Ventiladores):** Aferir a classificação energética **Selo PROCEL "A"**.
  - **Lotes 08, 09, 12, 13 (Cozinha):** Verificar as certificações mandatórias do **INMETRO** e, no caso do Liquidificador (Lote 12), a adequação à **NR 12**.
  - **Lote 02 (TVs):** Verificar a resolução 4K e a presença de todas as conexões exigidas (HDMI, USB, etc.).

A providência, portanto, é garantir que os fiscais designados recebam cópias do DFD e do Termo de Referência e sejam formalmente instruídos a realizar o recebimento técnico criterioso, e não apenas o recebimento administrativo/quantitativo.

## XI - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para a correta análise deste item, é fundamental diferenciar os tipos de equipamentos licitados e a natureza da obrigação da contratada.

O objeto é estritamente o **Registro de Preços para futuras e eventuais AQUISIÇÕES DE EQUIPAMENTOS DIVERSOS**.

Este contrato, portanto, **não inclui serviços de instalação**.

Desta forma, identificam-se duas categorias de interdependência:

### 1. Equipamentos "Plug-and-Play" (Sem Interdependência)

A maioria dos itens listados no **DFD N° 202509010006** são do tipo "plug-and-play", ou seja, seu funcionamento se inicia imediatamente após a entrega e a ligação à rede elétrica. Não há interdependência com outras contratações para que estes itens gerem os resultados pretendidos.

Nesta categoria incluem-se:

- Bebedouro Coluna (Lote 08)
- Multiprocessador de Alimentos (Lote 06)
- Carrinho de Self-Service Térmico (Lote 09)
- Micro-ondas (Lote 07)
- Smart TVs (Lote 02) (quando usadas em suporte de mesa)
- Batedeira (Lote 06)



- Geladeiras (Lote 04)
- Liquidificador Industrial (Lote 12)
- Forno Industrial (Lote 13)
- Climatizador de ar portátil (Lote 10)

## 2. Equipamentos com Instalação (Interdependência Identificada)

Foi identificada uma interdependência crítica para um conjunto de itens que não são funcionais após a simples entrega, exigindo serviços de instalação que **não** fazem parte desta contratação.

O sucesso do **Eixo 1 (Melhoria do Ambiente Escolar)** e parte do **Eixo 2 (Inovação Pedagógica)**, conforme definidos no DFD, depende de uma contratação correlata (existente ou futura) de serviços de instalação e manutenção predial.

- **Lote 03 - Ar-Condicionados:** Os itens 10, 11 e 12 (12000, 18000 e 22000 BTU) são especificados no DFD como "TIPO SPLIT". Estes equipamentos não funcionam sem serviços complexos de instalação (intervenção civil, instalação de unidades condensadora e evaporadora, conexões elétricas e de gás refrigerante).
- **Lote 05 - Ventiladores:** O item 13 é especificamente um "VENTILADOR DE PAREDE".
- **Lote 11 - Telas de Projeção:** O item 1 é uma "TELA DE PROJEÇÃO ELÉTRICA".

**Conclusão:** A eficácia da solução adquirida nos Lotes 03, 05 e 11 é, portanto, diretamente interdependente de uma **contratação correlata de serviços de instalação (civil e elétrica)**, que deverá ser gerenciada pela Administração para garantir que os R\$ 3,56 milhões (soma estimada destes lotes) em equipamentos adquiridos sejam efetivamente utilizados.

## XII - DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL

A aquisição de um volume expressivo de equipamentos eletroeletrônicos, conforme detalhado no **DFD N° 202509010006**, gera impactos ambientais previsíveis, notadamente o aumento do consumo de energia elétrica na rede de ensino e a utilização de gases refrigerantes.

A Administração, ciente desses impactos e em alinhamento com o princípio da sustentabilidade (Art. 144 da Lei n° 14.133/2021), incluiu, desde a fase de planejamento (DFD), requisitos técnicos mandatórios que atuam como as principais medidas mitigadoras.

### 1. Mitigação de Alto Consumo de Energia (Requisito Mandatório)

O impacto mais direto desta contratação seria o aumento substancial nas despesas de custeio (energia elétrica) das escolas, decorrente do funcionamento de 850 novos aparelhos de Ar-Condicionado (Lote 03), 225 Smart TVs (Lote 02), 190 Ventiladores (Lote 05), 27 Geladeiras (Lote 04) e 50 Micro-ondas (Lote 07).

Para mitigar este impacto, o **DFD N° 202509010006** estabeleceu como requisito técnico obrigatório a **Eficiência Energética Classe "A" (Selo PROCEL "A")** para todos os itens de alto consumo:

- **Micro-ondas (Item 5):** Exige "POSSUIR SELO 'A' DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA".
- **Ar Condicionado 12000 BTU (Item 10):** Exige "SELO PROCEL COM CLASSIFICAÇÃO DO INMETRO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA 'A'".
- **Ar Condicionado 18000 BTU (Item 11):** Exige "SELO PROCEL COM CLASSIFICAÇÃO DO INMETRO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA 'A'".
- **Ar Condicionado 22000 BTU (Item 12):** Exige "CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA (INMETRO): A".
- **Ventilador de Parede (Item 13):** Exige "SELO PROCEL A NAS TRÊS OPÇÕES DE VELOCIDADES".
- **Geladeira 585L (Item 15):** Exige "EFICIÊNCIA ENERGÉTICA MÍNIMA CLASSE A".
- **Ventilador de Coluna (Item 17):** Exige "SELO PROCEL A".
- **Geladeira 480L (Item 19):** Exige "CLASSIFICAÇÃO ENERGÉTICA MÍNIMA A".

Esta medida assegura que, embora o número de equipamentos aumente, o impacto no consumo de energia (e nos recursos financeiros de custeio) será o menor possível, selecionando apenas as tecnologias mais eficientes disponíveis no mercado.

### 2. Mitigação de Gases de Efeito Estufa (Refrigerantes)

Os equipamentos de refrigeração (Lotes 03, 04 e 08) utilizam gases que podem ter alto potencial de aquecimento global (GWP).

Como medida mitigadora, o DFD exigiu o uso de gases refrigerantes modernos e de menor impacto ambiental, vedando o uso de tecnologias obsoletas e poluentes:

- **Bebedouro (Item 2):** Exige "ECOLOGICAMENTE CORRETO, GÁS R134".
- **Ar Condicionado (Itens 10, 11 e 12):** Exigem "GÁS REFRIGERANTE: R-410A OU R-32". O Item 12 especifica "UTILIZAR GÁS ECOLÓGICO R410A".
- **Geladeira 480L (Item 19):** Exige "GÁS REFRIGERANTE ECOLÓGICO R600A".

### 3. Logística Reversa para Desfazimento e Refugos (Quando Aplicável)



A presente contratação tem como objeto a **aquisição e entrega** de bens novos, não gerando uma obrigação acessória para a licitante vencedora de executar a logística reversa dos equipamentos antigos (refugos/inservíveis) que serão substituídos nas escolas.

Portanto, o impacto ambiental gerado pelo desfazimento e reciclagem dos bens substituídos (refugos) não será mitigado *por esta contratação específica*.

Caberá à Administração Municipal (Secretaria de Educação, em conjunto com o setor de Patrimônio) a adoção de providências administrativas próprias para o correto desfazimento, descarte e, se possível, reciclagem dos equipamentos inservíveis que serão retirados, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e a legislação local de gestão patrimonial.

### **XIII - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA.**

Diante de todo o exposto neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) e da análise crítica da documentação anexa, conclui-se que a contratação, nos moldes em que foi estruturada, é **totalmente adequada** para o atendimento da necessidade pública a que se destina.

A necessidade, identificada no **DFD N° 202509010006**, consiste em sanar as "carências estruturais e tecnológicas nas escolas, comprometendo o desenvolvimento pleno das atividades educacionais". A solução proposta—**Registro de Preços para aquisição de 22 tipos de equipamentos diversos**, no valor estimado de **R\$ 5.635.877,53**—é a que melhor responde a este problema sob as perspectivas técnica, econômica e legal.

#### **1. Adequação Técnica**

A solução é tecnicamente adequada. A aquisição de bens permanentes é a única alternativa viável (conforme Inciso V deste ETP) para incorporar a infraestrutura necessária às escolas, alinhando-se aos três eixos estratégicos do DFD: Melhoria do Ambiente Escolar, Inovação Pedagógica e Alimentação Escolar. Os requisitos técnicos, como **Selo PROCEL "A"** e gases refrigerantes ecológicos, asseguram a seleção de tecnologia moderna e eficiente.

#### **2. Adequação Econômica e Vantajosidade**

A solução é a mais vantajosa para a Administração. A estratégia de **consolidação de demanda** (ex: 850 aparelhos de Ar Condicionado) e o parcelamento em **13 lotes por afinidade** (conforme Inciso VIII) foram desenhados para maximizar a **economia de escala**, atraindo fornecedores de grande porte e garantindo preços unitários de atacado, muito inferiores aos que seriam obtidos em compras pulverizadas.

#### **3. Adequação da Modalidade (Viabilidade Processual)**

A escolha do **Sistema de Registro de Preços (SRP)** é a única solução que viabiliza a contratação. Conforme o **Parecer da Controladoria N° 212/2025** e o **Memorando N° 2910/2025 - SEFIN**, a Administração não possui dotação orçamentária imediata para o valor total (R\$ 5,6 milhões). O SRP, amparado no Art. 150 da Lei nº 14.133/2021, é o único mecanismo que permite o prosseguimento da licitação para registrar os preços vantajosos (economia de escala), condicionando a despesa (e a necessária suplementação) apenas ao momento da emissão das futuras Ordens de Fornecimento.

Portanto, este Estudo Técnico Preliminar conclui que a solução (Aquisição via SRP, parcelada em 13 lotes) é a correta, a mais vantajosa e a única orçamentariamente viável para atender à necessidade de reaparelhamento das escolas municipais de Crateús, estando o processo, sob o aspecto do planejamento, apto a prosseguir para a fase externa (licitação).

### **1. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS**

( X ) VEDADA a participação de consórcios, com base na seguinte justificativa:

A decisão de vedar a participação de consórcios encontra amparo legal no **Art. 15, § 2º, da Lei nº 14.133/2021**, e estará formalizada em edital. A justificativa técnica e econômica para esta vedação se baseia em três pilares:

1. **Objeto Divisível e Parcelamento Prévio:** O principal fundamento é que a Administração já promoveu a ampla competitividade através do **parcelamento do objeto em 13 (treze) lotes distintos**. Esses lotes foram agrupados por afinidade de mercado. Esta divisão já atende ao princípio do parcelamento (Art. 40, V, 'b' da Lei 14.133/2021), permitindo que empresas especializadas em cada segmento de fornecimento possam competir.
2. **Natureza do Objeto:** A contratação visa o **Registro de Preços para aquisição de bens (equipamentos)**. Não se trata de obras ou serviços de alta complexidade técnica indivisível que justificariam a soma de capacidades técnicas ou econômico-financeiras via consórcio. O objeto é um fornecimento padrão de mercado, cuja complexidade reside no volume, e não na execução.
3. **Eficiência na Gestão da Ata:** A permissão de consórcios em um **Sistema de Registro de Preços (SRP)** para fornecimento de bens adicionaria complexidade administrativa desnecessária à gestão da Ata e à fiscalização das entregas e garantias (exigidas no Termo de Referência). A vedação simplifica a definição de responsabilidades e otimiza a fiscalização, alinhando-se ao princípio da eficiência.





## 2. PARTICIPAÇÃO DE COOPERATIVAS

( X ) VEDADA

### Justificativa:

A vedação à participação de cooperativas nesta licitação estará formalizada no Edital e fundamenta-se na **incompatibilidade entre a natureza do objeto licitado e a finalidade legal das sociedades cooperativas**. Esta decisão foi validada pelo **Parecer Jurídico** que instrui o processo.

A justificativa se baseia nos seguintes pontos:

1. **Natureza do Objeto (Aquisição de Bens):** O objeto desta licitação, conforme o **DFD N° 202509010006**, é o **fornecimento de bens (equipamentos)**. Trata-se de uma atividade puramente comercial e mercantil (compra e venda).
2. **Natureza da Cooperativa (Prestação de Serviços):** As cooperativas são regidas pela Lei nº 5.764/1971. Conforme seu Art. 4º, elas são sociedades de pessoas que se obrigam reciprocamente a contribuir com bens ou serviços para o exercício de uma atividade econômica, *em proveito comum, sem objetivo de lucro*. O **Parecer Jurídico** e a doutrina (a exemplo do Acórdão 1815/2019-Plenário do TCU) entendem que a finalidade da cooperativa é a prestação de serviços *por meio de seus cooperados*, e não a atuação como mera intermediária comercial.
3. **Fundamentação Legal (Lei 14.133/2021):** O Art. 16 da Lei nº 14.133/2021, embora permita a participação de cooperativas, exige (no § 1º, II) que elas atendam às regras relativas à sua atuação.
4. **Conclusão (Descaracterização):** Quando uma cooperativa se propõe a fornecer bens, ela não está prestando um serviço através de seus cooperados, mas sim agindo como uma empresa comercial (revendedora). Isso descaracteriza sua natureza e utiliza seu regime tributário diferenciado (previsto no Art. 146 da CF) para uma finalidade (comércio) para a qual ele não foi concebido, gerando desequilíbrio e concorrência desleal com as empresas comerciais do ramo.

Portanto, a vedação se justifica pois o objeto (fornecimento de bens) descaracteriza a natureza da cooperativa, conforme amparado pelo **Parecer Jurídico**, pelo Art. 4º da Lei 5.764/71, pelo Art. 16 da Lei 14.133/2021 e pelo entendimento consolidado do TCU.

## 3. Estimativa do Cronograma de Desembolso

**Não há cronograma de desembolso fixo.**

Por se tratar de um Sistema de Registro de Preços para uma despesa que depende de 99% de suplementação, o cronograma é **variável e condicional**. O desembolso não será linear (ex: R\$ 470k/mês). Ele será **parcelado e esporádico** ao longo dos 12 meses de vigência da Ata, conforme a conjunção de dois fatores:

1. **Necessidade** (Requisição da Secretaria de Educação).
2. **Capacidade Financeira** (Autorização da suplementação pela SEFIN).

### Risco de Restos a Pagar (RAP) e Limites do Exercício

O risco de inscrição em Restos a Pagar (RAP) é considerado **baixo**, desde que as instruções da Contabilidade sejam rigorosamente seguidas.

O Memorando N° 2910/2025 mitiga este risco ao determinar que a suplementação e o empenho devem cobrir "somente o valor a ser executado **dentro do exercício vigente**". Esta é uma medida de controle para evitar a violação do Art. 15 da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) e assegurar que a Administração não assumira uma obrigação financeira (empenho) sem a correspondente disponibilidade de caixa.

## MATRIZ DE ALOCAÇÃO DE RISCOS (CONFORME O ART. 103)

### 1. COLUNA DE IDENTIFICAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO (ART. 103, CAPUT E § 1º)

Risco Contratual (Previsível e Presumível)	Natureza do Risco	Beneficiário da Prestação	Capacidade de Gerenciamento
<b>Risco 1: Insuficiência Orçamentária para o Exercício</b>	Orçamentário / Financeiro / Gestão Fiscal	Administração (SEDUC) e Usuário (Alunos)	<b>Administração.</b> A Contratada não possui qualquer gerência sobre o orçamento público. A Administração (SEFIN/SEDUC) detém 100% da capacidade de gerenciar as fontes de recurso e créditos suplementares.
<b>Risco de a Administração não conseguir realizar a suplementação orçamentária <sup>1</sup> necessária no momento da emissão das Ordens de Fornecimento, impedindo a aquisição</b>			

dos itens. O processo foi autorizado com saldo de R\$ 58.897,56 para um valor total estimado de R\$ 5.635.877,53 <sup>3333</sup> , sob a égide do Art. 150 da Lei 14.133/2021.			
<p><b>Risco 2: Atraso na Entrega dos Equipamentos</b></p> <p>Risco de a Contratada falhar em cumprir o prazo de entrega estabelecido no Termo de Referência (ex: 30 dias) após o recebimento da Ordem de Fornecimento, devido a falhas logísticas, falta de estoque do fabricante ou má gestão interna.</p>	Operacional / Logístico / Mercado	Administração (SEDUC)	<b>Contratada.</b> A Contratada detém 100% da capacidade de gerenciar seu estoque, sua cadeia de suprimentos e sua logística de entrega. A Administração gerencia reativamente (aplicando sanções).
<p><b>Risco 3: Recebimento de Equipamentos Não Conformes</b></p> <p>Risco de o fiscal administrativo receber equipamentos em desacordo com as especificações técnicas rigorosas do DFD, como Ar Condicionado com serpentina de alumínio (quando exigido cobre) ou sem Selo PROCEL A.</p>	Fiscalização / Técnico / Operacional	Administração (SEDUC)	<b>Administração.</b> A Administração detém 100% da capacidade de gerenciar este risco através da correta designação, orientação e capacitação de seus fiscais técnicos para a conferência rigorosa no ato do recebimento.
<p><b>Risco 4: Flutuação de Mercado (Inexequibilidade)</b></p> <p>Risco de variação abrupta nos preços de mercado (ex: flutuação cambial em itens de tecnologia como TVs [Lote 2] ou Projetores [Lote 1]) que torne o preço registrado na Ata inexequível para a Contratada (levando a pedidos de reequilíbrio ou abandono) ou desvantajoso para a Administração.</p>	Mercado / Econômico- Financeiro	Ambas as Partes (pela estabilidade)	<b>Compartilhada.</b> Nenhuma parte controla o mercado. A Contratada assume o risco empresarial (álea ordinária). A Administração gerencia o risco através dos mecanismos legais de reequilíbrio (álea extraordinária) ou da não utilização da Ata.
<p><b>Risco 5: Falta de Contratação Correlata de Instalação</b></p> <p>Risco de os equipamentos adquiridos não serem utilizados por dependerem de instalação não prevista neste objeto. O Termo de Referência prevê a aquisição de Ar Condicionado Tipo Split<sup>10</sup>, Ventiladores de Parede<sup>11</sup> e Telas de Projeção Elétrica<sup>12</sup>, que exigem uma contratação correlata de serviços para instalação.</p>	Planejamento / Gestão (Contratações Correlatas)	Administração (SEDUC)	<b>Administração.</b> A Administração detém 100% da capacidade de gerenciar este risco, devendo planejar e executar, em paralelo, a contratação dos serviços de instalação necessários para o uso efetivo dos bens.

## 2. COLUNA DE ALOCAÇÃO (ART. 103, CAPUT E § 2º)

<b>Risco Contratual (Previsível e Presumível)</b>	<b>Responsabilidade Alocada (Art. 103, caput e § 2º)</b>
<b>Risco 1: Insuficiência Orçamentária para o Exercício</b>	<b>Pelo Setor Público (Contratante)</b>
	O ônus é integralmente da Administração. A Contratada não tem gestão sobre o orçamento público. A consequência (não

Risco de a Administração não conseguir realizar a suplementação orçamentária (conforme Art. 150) no momento da emissão das Ordens de Fornecimento <sup>1111</sup> .	emissão da Ordem de Fornecimento) é suportada pela Administração.
<b>Risco 2: Atraso na Entrega dos Equipamentos</b>	<b>Pelo Setor Privado (Contratado)</b>
Risco de a Contratada falhar em cumprir o prazo de entrega (ex: 30 dias) estabelecido no Termo de Referência, por falhas logísticas ou de estoque.	O ônus é integralmente da Contratada. Trata-se da álea empresarial ordinária e de risco operacional sob sua total gestão. A Administração aplicará as sanções previstas.
<b>Risco 3: Recebimento de Equipamentos Não Conformes</b>	<b>Pelo Setor Privado (Contratado)</b>
Risco de o equipamento entregue estar em desacordo com as especificações técnicas do DFD (ex: sem Selo PROCEL A, serpentina de alumínio).	O ônus é da Contratada. Conforme Art. 103, § 2º, este risco é preferencialmente transferido ao Contratado, o que se materializa na exigência da <b>Garantia Obrigatória de 12 meses</b> , que a obriga a substituir o bem não conforme sem ônus.
<b>Risco 4: Flutuação de Mercado (Inexequibilidade)</b>	<b>Compartilhado</b>
Risco de variação abrupta nos preços de mercado (ex: câmbio) que torne o preço registrado na Ata inexequível ou desvantajoso.	A álea ordinária (pequenas flutuações) é da Contratada. A álea extraordinária (eventos imprevisíveis que causem desequilíbrio extremo) é compartilhada, podendo ensejar os mecanismos de reequilíbrio econômico-financeiro previstos em lei.
<b>Risco 5: Falta de Contratação Correlata de Instalação</b>	<b>Pelo Setor Público (Contratante)</b>
Risco de os equipamentos adquiridos (ex: Ar Condicionado Split) não serem utilizados por falta de um contrato de instalação (serviço não incluído neste objeto).	O ônus é integralmente da Administração. A Contratada cumpre sua obrigação ao entregar o bem no Almoxarifado. A responsabilidade por tornar o bem utilizável (contratando a instalação) é 100% da Contratante.

### 3. COLUNA DE QUANTIFICAÇÃO FINANCEIRA (ART. 103, § 3º)

Risco Contratual (Previsível e Presumível)	Quantificação Financeira (Reflexo no Valor Estimado de R\$ 5.635.877,53)
<b>Risco 1: Insuficiência Orçamentária para o Exercício</b>	<b>**Sem impacto financeiro no Valor Estimado (R\$ 0,00).**</b>
Risco de a Administração não conseguir realizar a suplementação (Art. 150) no momento da emissão das Ordens de Fornecimento.	Este risco foi alocado 100% ao <b>Setor Público (Contratante)</b> . A Contratada não pode precificar este risco. A consequência financeira (a não execução do contrato) é suportada integralmente pela Administração.
<b>Risco 2: Atraso na Entrega dos Equipamentos</b>	<b>Valor INCLUÍDO no Valor Estimado.</b>
Risco de a Contratada falhar em cumprir o prazo de entrega (ex: 30 dias) estabelecido no Termo de Referência.	Este risco foi alocado 100% ao <b>Setor Privado (Contratado)</b> . Conforme Art. 103, § 3º, o "prêmio de risco" (custos logísticos, frete, estoque) é considerado álea ordinária e está <b>integralmente refletido nos preços de mercado</b> apurados pela <b>Nota Técnica da Pesquisa de Preços</b> .
<b>Risco 3: Recebimento de Equipamentos Não Conformes</b>	<b>Valor INCLUÍDO no Valor Estimado.</b>
	Este risco foi alocado 100% ao <b>Setor Privado (Contratado)</b> , por meio da <b>Garantia Obrigatória de 12 meses</b> . O custo desta garantia (o

Risco do equipamento entregue estar em desacordo com as especificações (ex: sem Selo PROCEL A) ou apresentar defeito.	"prêmio de risco" para substituição) já está embutido nos preços de mercado capturados pela Nota Técnica da Pesquisa de Preços <sup>5555</sup> .
Risco 4: Flutuação de Mercado (Inexequibilidade)  Risco de variação abrupta nos preços de mercado (ex: câmbio) que torne o preço registrado na Ata inexequível ou desvantajoso.	Valor <b>PARCIALMENTE</b> incluído no Valor Estimado.  Sendo um risco Compartilhado:  1. <b>Álea Ordinária:</b> O "prêmio" para flutuações normais está incluído nos preços de mercado (Nota Técnica <sup>6666</sup> ).  2. <b>Álea Extraordinária:</b> O custo é <b>R\$ 0,00</b> no Valor Estimado. Se ocorrer, será tratado via reequilíbrio (Art. 124, II, 'd'), fora do escopo do valor inicial.
Risco 5: Falta de Contratação Correlata de Instalação  Risco de os equipamentos (ex: Ar Split) não serem utilizados por falta de um contrato de instalação (serviço não incluído neste objeto).	<b>Sem impacto financeiro no Valor Estimado (R\$ 0,00).</b>  Este risco foi alocado 100% ao <b>Setor Público (Contratante)</b> . A Contratada não precifica este risco. O custo financeiro (o contrato de instalação) deverá ser quantificado em <i>outro ETP/processo</i> .

#### 4. COLUNA DE IMPACTO NO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO (ART. 103, §§ 4º e 5º)

Risco Contratual (Previsível e Presumível)	Impacto no Equilíbrio Econômico-Financeiro (Art. 103, §§ 4º e 5º)
Risco 1: Insuficiência Orçamentária para o Exercício  Risco de a Administração não conseguir realizar a suplementação (Art. 150) no momento da emissão das Ordens de Fornecimento <sup>1111</sup> .	<b>Equilíbrio Mantido. Renúncia de Pleito (Contratado).</b>  A matriz define (Art. 103, § 4º) que o equilíbrio do contrato (Ordem de Fornecimento) só se inicia com o empenho. Sendo o risco alocado à Contratante, a Contratada <b>renuncia (Art. 103, § 5º)</b> a qualquer pleito por lucros cessantes ou custos de oportunidade caso a Administração não utilize o saldo da Ata por falta de orçamento.
Risco 2: Atraso na Entrega dos Equipamentos  Risco de a Contratada falhar em cumprir o prazo de entrega (ex: 30 dias) estabelecido no Termo de Referência.	<b>Equilíbrio Mantido. Renúncia de Pleito (Contratado).</b>  A matriz define que o equilíbrio inicial (preço registrado) já remunera este risco. Sendo o risco alocado ao Contratado, a Contratada <b>renuncia (Art. 103, § 5º)</b> a qualquer pleito de reequilíbrio por custos logísticos adicionais, devendo arcar com o ônus do atraso e com as sanções previstas.
Risco 3: Recebimento de Equipamentos Não Conformes  Risco do equipamento entregue estar em desacordo com as especificações (ex: sem Selo PROCEL A) ou apresentar defeito.	<b>Equilíbrio Mantido. Renúncia de Pleito (Contratado).</b>  A matriz define que o equilíbrio é o pagamento pelo bem 100% conforme. Sendo o risco alocado ao Contratado (via Garantia), a Contratada <b>renuncia (Art. 103, § 5º)</b> a pleitos de reequilíbrio, devendo arcar com todos os custos de substituição, sem ônus para a Administração.
Risco 4: Flutuação de Mercado (Inexequibilidade)  Risco de variação abrupta nos preços de mercado (ex: câmbio) que torne o preço registrado na Ata inexequível ou desvantajoso.	<b>Equilíbrio Mantido (Álea Ordinária) ou Restabelecido (Álea Extraordinária).</b>  O equilíbrio inicial (Art. 103, § 4º) considera a álea ordinária (precificada pela Contratada). Para esta, há <b>renúncia de pleito (Art. 103, § 5º)</b> . Contudo, esta alocação não impede o restabelecimento do equilíbrio por fatos imprevisíveis (álea extraordinária), conforme Art. 124, II, 'd', da Lei 14.133/2021.
Risco 5: Falta de Contratação Correlata de Instalação	<b>Equilíbrio Mantido. Renúncia de Pleito (Ambas as Partes).</b>



Risco de os equipamentos (ex: Ar Split) não serem utilizados por falta de um contrato de instalação (serviço não incluído neste objeto).	A matriz define que o equilíbrio deste contrato se encerra na entrega. Sendo o risco alocado à Contratante, esta <b>renuncia</b> a qualquer pleito contra a Contratada (que cumpriu sua parte). A Contratada <b>renuncia</b> a pleitos por custos de armazenagem (pois ela entregou) ou por não uso do bem.
--	---

**5. COLUNA DE DIRETRIZES (ART. 103, § 6º)**

Risco Contratual (Previsível e Presumível)	Impacto no Equilíbrio Econômico-Financeiro (Art. 103, § 4º e § 5º)
Risco 1: Insuficiência Orçamentária para o Exercício	Equilíbrio Mantido. Renúncia de Pleito (Contratado).
Risco de a Administração não conseguir realizar a suplementação (Art. 150) no momento da emissão das Ordens de Fornecimento.	A matriz define (Art. 103, § 4º) que o equilíbrio do contrato (Ordem de Fornecimento) só se inicia com o empenho. Sendo o risco alocado à Contratante, a Contratada <b>renuncia</b> (Art. 103, § 5º) a qualquer pleito por lucros cessantes ou custos de oportunidade caso a Administração não utilize o saldo da Ata por falta de orçamento.
Risco 2: Atraso na Entrega dos Equipamentos	Equilíbrio Mantido. Renúncia de Pleito (Contratado).
Risco de a Contratada falhar em cumprir o prazo de entrega (ex: 30 dias) estabelecido no Termo de Referência, por falhas logísticas ou de estoque.	A matriz define que o equilíbrio inicial (preço registrado) já remunera este risco. Sendo o risco alocado ao Contratado, a Contratada <b>renuncia</b> (Art. 103, § 5º) a qualquer pleito de reequilíbrio por custos logísticos adicionais, devendo arcar com o ônus do atraso e com as sanções previstas.
Risco 3: Recebimento de Equipamentos Não Conformes	Equilíbrio Mantido. Renúncia de Pleito (Contratado).
Risco do equipamento entregue estar em desacordo com as especificações (ex: sem Selo PROCEL A) ou apresentar defeito.	A matriz define que o equilíbrio é o pagamento pelo bem 100% conforme. Sendo o risco alocado ao Contratado (via Garantia), a Contratada <b>renuncia</b> (Art. 103, § 5º) a pleitos de reequilíbrio, devendo arcar com todos os custos de substituição, sem ônus para a Administração.
Risco 4: Flutuação de Mercado (Inexequibilidade)	Equilíbrio Mantido (Álea Ordinária) ou Restabelecido (Álea Extraordinária).
Risco de variação abrupta nos preços de mercado (ex: câmbio) que torne o preço registrado na Ata inexequível ou desvantajoso.	O equilíbrio inicial (Art. 103, § 4º) considera a álea ordinária (precificada pela Contratada). Para esta, há <b>renúncia de pleito</b> (Art. 103, § 5º). Contudo, esta alocação não impede o restabelecimento do equilíbrio por fatos imprevisíveis (álea extraordinária), conforme Art. 124, II, 'd', da Lei 14.133/2021.
Risco 5: Falta de Contratação Correlata de Instalação	Equilíbrio Mantido. Renúncia de Pleito (Ambas as Partes).
Risco de os equipamentos (ex: Ar Split) não serem utilizados por falta de um contrato de instalação (serviço não incluído neste objeto).	A matriz define que o equilíbrio deste contrato se encerra na entrega. Sendo o risco alocado à Contratante, esta <b>renuncia</b> a qualquer pleito contra a Contratada (que cumpriu sua parte). A Contratada <b>renuncia</b> a pleitos por custos de armazenagem (pois ela entregou) ou por não uso do bem.

Crateús/CE, 11 de novembro de 2025

*Davi Kelton Rodrigues Lima*  
**DAVI KELTON RODRIGUES LIMA**  
Presidente da Equipe de Planejamento

