

**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
RIO FORMOSO-PE**

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBJETO: Contratação de empresa especializada para elaboração do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC) dos sistemas de ar-condicionado das 21 escolas, 6 anexos e do prédio da Secretaria Municipal de Educação de Rio Formoso-PE.

**RIO FORMOSO – PE
2025**



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 - OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para elaboração do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC) dos sistemas de ar-condicionado das 21 escolas, 6 anexos e do prédio da Secretaria Municipal de Educação de Rio Formoso-PE.

2 - INTRODUÇÃO

2.1. Em conformidade com o disposto no art. 18 da Lei Federal nº 14.133/2021, o presente Estudo Técnico Preliminar tem como finalidade formalizar a primeira etapa do planejamento da contratação pública em análise.

2.2. Este documento tem o propósito de demonstrar a caracterização do interesse público na contratação em questão, considerando as especificidades do objeto e a evidente necessidade da futura avença, assegurando sua relevância para o atendimento das demandas da Administração.

2.3. Como etapa preliminar ao Termo de Referência, o presente Estudo Técnico Preliminar busca evidenciar que a contratação proposta constitui a solução mais adequada para atender à necessidade pública identificada pela Administração Municipal, através das demandas apresentadas pelas Escolas Municipais e Secretaria Municipal de Educação.

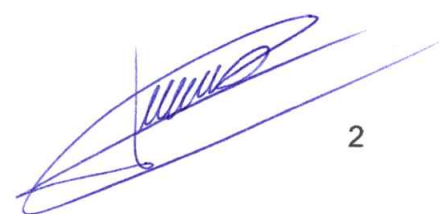
2.4. O serviço inclui a elaboração do plano conforme as normas vigentes da Anvisa e legislação aplicável, emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) pelo profissional habilitado, realização das manutenções preventivas, preditivas e corretivas, inspeção e limpeza dos equipamentos, substituição de filtros e componentes, elaboração periódica de relatórios técnicos e atendimento às demandas emergenciais durante a vigência contratual.

3 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

3.1. A Rede Municipal de Educação de Rio Formoso-PE, composta por 21 escolas, 6 anexos e o prédio da Secretaria de Educação, necessita garantir a qualidade do ar e o funcionamento adequado dos sistemas de ar-condicionado instalados nesses ambientes. A contratação de empresa especializada para a elaboração do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC) é imprescindível para assegurar ambientes escolares saudáveis, seguros e confortáveis para alunos, professores, funcionários e público em geral, prevenindo doenças respiratórias e alergias causadas por sistemas mal conservados.

3.2. Além disso, o cumprimento do PMOC é uma exigência legal prevista na Portaria MS nº 3.523/1998 e na Lei nº 13.589/2018, garantindo a conformidade com normas da ANVISA. O descumprimento pode resultar em sanções administrativas, multas e prejuízos à imagem do município, além de riscos à saúde dos usuários das escolas públicas.

3.3. Diante do exposto, a contratação visa resguardar o interesse público, promovendo a prevenção de riscos à saúde, prolongando a vida útil dos equipamentos e garantindo a economicidade e eficiência na gestão dos recursos públicos.



4 - DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

4.1. A contratação dos serviços especializados para elaboração do PMOC dos sistemas de ar-condicionado nas unidades escolares da Rede Municipal de Educação de Rio Formoso-PE não está prevista no Plano Anual de Contratações do município para o exercício corrente.

5- REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. A contratação do serviço especializado para elaboração do PMOC das Unidades da Rede Municipal de Educação de Rio Formoso-PE deverá atender aos seguintes requisitos mínimos:

5.1.1. A empresa contratada deverá possuir capacidade técnica comprovada na elaboração de planos de manutenção, operação e controle de sistemas de ar-condicionado, especialmente em ambientes educacionais.

5.1.2. O serviço inclui a elaboração completa do PMOC conforme a Portaria MS nº 3.523/1998, Resolução RE nº 09/2003 da ANVISA e a ABNT NBR 13971, contemplando todos os equipamentos instalados, suas respectivas condições operacionais e histórico de manutenção.

5.1.3. A contratada deverá emitir a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) assinada por profissional habilitado e registrado no CREA, que atue na supervisão e execução dos serviços.

5.1.4. O plano abrangerá manutenção preventiva, corretiva e preditiva, limpeza e higienização de aparelhos e sistemas, troca de filtros, verificação de vazamentos, medições técnicas e monitoramento da qualidade do ar indoor, seguindo cronograma periódico.

5.1.5. Os serviços deverão ser prestados com fornecimento de mão de obra e materiais necessários, tanto para ações programadas quanto para atendimentos emergenciais.

5.1.6. A empresa deverá garantir cumprimento das normas técnicas, legislação ambiental e regulatória, buscando eficiência energética e sustentabilidade ambiental dos equipamentos.

5.1.7. É obrigatória a entrega periódica dos relatórios e laudos técnicos consolidados que comprovem as atividades realizadas e o estado do sistema, para fins de fiscalização pela administração e órgãos reguladores.

6 – ANÁLISE DAS SOLUÇÕES POSSÍVEIS

6.1. Para atender à necessidade de garantir a manutenção, operação e controle dos sistemas de ar-condicionado na Rede Municipal de Educação de Rio Formoso-PE, foram analisadas as seguintes alternativas de solução:

6.1.1. Contratação de empresa especializada para elaboração do PMOC.

- a) A empresa contratada terá a responsabilidade exclusiva pela elaboração completa do PMOC, com levantamento detalhado dos sistemas, análise técnica, definição das rotinas de manutenção, operação e controle conforme normas da ANVISA e legislação vigente;

- b) A elaboração incluirá emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e a entrega dos documentos técnicos necessários para a fiscalização;
- c) A execução das manutenções caberá posteriormente à administração ou a outras contratações específicas, com base no plano elaborado;
- d) Essa solução assegura que o PMOC seja elaborado com rigor técnico e legal, atendendo aos requisitos normativos e ambientais;
- e) É economicamente vantajosa, pois foca na especialização do planejamento e diagnóstico, permitindo que a execução da manutenção possa ser flexibilizada conforme as condições internas da administração.

6.1.2. Elaboração interna do PMOC pela própria equipe da Prefeitura.

- a) Não há equipe técnica interna para elaborar o PMOC, falta equipe com especialização e capacidade técnica para elaborar um plano completo, conforme as exigências legais, gerando risco de não conformidade.

6.1.3. Contratação de empresa para elaboração e execução do PMOC (plano e manutenção).

- a) Alternativa completa em termos técnicos e operacionais, com execução integrada;
- b) Risco de maior custo para a administração no curto prazo;
- c) Essa alternativa não será adotada neste caso, pois prioriza-se inicialmente a elaboração do plano para posterior execução.

6.1.4. Não elaboração do PMOC e execução reativa da manutenção.

- a) Alternativa juridicamente inadequada, com alto risco de penalidades;
- b) Compromete a qualidade do ambiente escolar e a saúde dos usuários;
- c) Resulta em custos operacionais elevados e falta de controle.

6.2. Assim, considerando as condições e objetivos atuais da Rede Municipal de Rio Formoso-PE, a contratação especializada para elaboração do PMOC é a alternativa tecnicamente mais adequada, garantindo atendimento às exigências legais com controle de custos e possibilitando a execução futura da manutenção conforme planejamento detalhado e aprovado.

7 - ÁREA REQUISITANTE

7.1 A contratação é uma demanda da Secretaria Municipal de Educação de Rio Formoso-PE. A formalização da demanda foi realizada através de Documento de Formalização de Demanda (DFD) oriundo do Gabinete do Secretário Municipal de Educação o Sr. Antônio Marcos Coutinho.

8 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

8.1. No mercado regional há diversas empresas especializadas que atuam no ramo de manutenção, operação e controle de sistemas de ar-condicionado, incluindo a elaboração de PMOC para instituições públicas como escolas.

8.2. Foi realizada pesquisa via internet, onde foram identificadas várias empresas com experiência comprovada, capacidade técnica e atendimento na região de Pernambuco. Essas empresas oferecem serviços que abrangem desde a elaboração do plano, manutenção preventiva e corretiva, até a emissão da documentação necessária para a conformidade legal.

8.3. A existência desse mercado consolidado possibilita a contratação por meio de processos licitatórios que promovam ampla competição, garantindo melhores preços e qualidade técnica para a administração pública.

8.4. Dessa forma, o levantamento de mercado demonstra que existem condições favoráveis para contratação qualificada do objeto, respeitando os princípios da economicidade e eficiência previstos na Lei nº 14.133/2021.

9 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

9.1. Considerando as 21 escolas, 6 anexos e o prédio da Secretaria Municipal de Educação de Rio Formoso-PE, o levantamento dos aparelhos de ar-condicionado totaliza cerca de 190 unidades, abrangendo marcas diversas e potências entre 7.500 BTUs e 30.000 BTUs.

9.2. Esse quantitativo baseia-se na análise detalhada dos equipamentos instalados em cada unidade, anteriormente fornecida e documentada, contemplando:

9.2.1. A diversidade dos modelos e capacidades, fundamentais para determinar os procedimentos específicos de manutenção, periodicidade e recursos envolvidos;

9.2.2. A distribuição geográfica que impacta na logística e mobilização das equipes técnicas para visitas periódicas;

9.2.3. A estimativa de serviços de manutenção preventiva, corretiva, troca de filtros e limpeza, ajustadas ao número de aparelhos e suas especificidades.

9.3. Esta base quantitativa assegura o dimensionamento correto da contratação, favorecendo a obtenção de economia de escala e melhor planejamento dos serviços. Os documentos de suporte incluem o levantamento físico dos aparelhos, registros técnicos e histórico das manutenções anteriores, que fundamentam as memórias de cálculo para a definição do escopo da contratação.

9.4. Relação das Unidades Escolares:

Nº	Escola	Localização
1.	Anexo Pedro de Albuquerque - EJA	Alto da Bela Vista
2.	Anexo Pedro de Albuquerque – EJA	Vila UNICAP
3.	Anexo Pedro de Albuquerque - EJA	Vila São Francisco

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO FORMOSO
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
Rua Agamenon Magalhães, 52 – Centro
seceducioformos@gmail.com

4.	Anexo Creche Nair Lopes de Oliveira	Rua Siqueira Campos – Centro
5.	Anexo Pedro de Albuquerque (INTEGRAL)	Rodovia PE 60
6.	Creche Maria do Carmo Silva Neves	Vila UNICAP
7.	Creche Nair Lopes de Oliveira	Rua Pedro de Albuquerque - Centro
8.	Creche Nelbe Lúcia Moura	Distrito Cocaú
9.	Escola Municipal Adélia Carneiro Raposo	Assentamento Mato Grosso
10.	Escola Municipal Antônio Bezerra de Albuquerque	Eng. Vermelho
11.	Escola Municipal Dr. Armando Monteiro	Eng. Mato Grosso
12.	Escola Municipal Dr. Paulo Pessoa Guerra	Rua Agamenon Magalhães - Centro
13.	Escola Municipal Gedália Barreto Gouveia	Eng. Amaragi
14.	Escola Municipal Imaculada Conceição	Eng. Pedra de Amolar
15.	Escola Municipal Jardim Amélia Monteiro	Distrito Cocaú
16.	Escola Municipal Jardim da Infância Dr. Clemenceau Dutra	Travessa Dom Luis - Centro
17.	Escola Municipal José Ferreira Barros	Eng. São Manoel
18.	Escola Municipal José Minervino Roberto (Quilombola)	Eng. Siqueira
19.	Escola Municipal Josefa Beatriz de Aquino	Praça 7 de Fevereiro – Centro
20.	Escola Municipal Maria Dulce Leite Ferreira	Eng. Horizonte
21.	Escola Municipal Maria José Monteiro	Distrito Cocaú
22.	Escola Municipal Maria Pereira Nascimento	Distrito Conceição
23.	Escola Municipal Nossa Senhora das Graças	Eng. Cachoeirinha
24.	Escola Municipal Nossa Senhora do Carmo	Eng. Aldeia
25.	Escola Municipal Pedro de Albuquerque	Rua São José - Centro
26.	Escola Municipal Santo Amaro	Eng. Primavera
27.	Escola Municipal São José	Eng. Espírito Santo
28.	Secretaria Municipal de Educação	Rua Agamenon Magalhães, centro

9.5. Quantidade de serviços:

Item	Especificações	Unidade de Medida	Equipamento	Quant.	Estimativa do valor Total dos serviços
1.	Serviço de Elaboração e Implantação do Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC, para o sistema de climatização do Campus. Este Plano deve conter a identificação do estabelecimento, a descrição das atividades a serem executadas, conforme NBR 13.971/97, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e Portaria 3523 de 28/08/1998 do Ministério da Saúde e Resolução 176/2000 atualizada pela Resolução 09/2003 da Anvisa e Resolução 09/2003/ANVISA. O Plano deverá ser apresentado em até 30 (trinta) dias após a publicação do extrato do Contrato celebrado, no Diário Oficial da União, com a devida ART, emitida pelo Conselho competente.	Serviço	Sistema de Climatização	28	R\$ 49.198,80

9.6 Serviços a serem realizados

ITEM	DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE/SERVIÇO
1.	ANÁLISE DA QUALIDADE DO AR
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	
A) Verificação de fungos e bactérias no ar; B) Nível de CO ₂ ; C) Poeira; D) Aerodispersóides; E) Temperatura, umidade e velocidade do ar; e F) Parâmetros do Ar externo e interno.	
2.	PMOC - PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	
A) Levantamento em campo; B) Identificação do tipo de manutenção, sendo preventiva ou corretiva; C) Identificação da periodicidade do serviço; D) Emissão de ART; e E) Entrega dos documentos.	

10- ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. A estimativa preliminar do valor para a contratação da empresa especializada na elaboração do PMOC dos sistemas de ar-condicionado das 21 escolas, 6 anexos e do prédio da Secretaria Municipal de Educação de Rio Formoso-PE foi feita com base em pesquisas de preços de mercado, junto ao Sistema do Banco de Preços, apenas como referência.

10.2. Considerando o quantitativo aproximado de 190 aparelhos de variados modelos e capacidades, a complexidade técnica dos serviços, o fornecimento de materiais e mão de obra especializada, e a periodicidade exigida pelas normas, estima-se um valor global na ordem de R\$ 49.198,80 (quarenta e nove mil, cento e noventa e oito reais e oitenta centavos).

Esta estimativa inclui:

- Elaboração e entrega do PMOC completo, com emissão da ART;

10.3. Essa previsão de valor deverá ser atualizada pelo setor de compras da Prefeitura.

11 - JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DA CONTRATAÇÃO

11.1. A escolha pela contratação de empresa especializada para elaboração do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC) dos sistemas de ar-condicionado nas unidades escolares da Rede Municipal de Educação de Rio Formoso-PE encontra sua fundamentação técnica e econômica nos seguintes aspectos:



7

11.2. Justificativa Técnica

- A complexidade técnica e a especificidade dos serviços exigem conhecimento especializado para garantir a conformidade com as normas vigentes, especialmente a Portaria MS nº 3.523/1998, Resolução RE nº 09/2003 da ANVISA e ABNT NBR 13971;
- A elaboração do PMOC requer levantamento detalhado das condições dos equipamentos e análise técnica aprofundada para garantir a qualidade do ar, segurança e saúde dos usuários dos ambientes escolares;
- A elaboração do PMOC, controle dos sistemas e monitoramento da qualidade do ar demandam equipe técnica qualificada, com responsabilidade legal formalizada por meio da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART);
- O acompanhamento técnico periódico, emissão de relatórios e laudos garantem transparência, rastreabilidade e controle de qualidade, essenciais para fiscalização e auditoria administrativa.

11.3. Justificativa Econômica

- A contratação especializada permite economia por meio da otimização dos recursos, planejamento adequado das intervenções e prevenção de falhas que geram custos emergenciais elevados;
- A centralização dos serviços em uma única empresa que atende toda a rede escolar proporciona ganhos de escala, reduz custos administrativos e logísticos, além de facilitar o gerenciamento e fiscalização;
- A manutenção adequada prolonga a vida útil dos equipamentos e evita gastos prematuros com substituições e reparos maiores, trazendo economia a médio e longo prazo;
- A conformidade legal reduz riscos de multas e sanções, prevenindo prejuízos financeiros indiretos decorrentes de autuações e obrigações de adequação emergencial;
- Por fim, a melhoria das condições ambientais impacta positivamente no desempenho e saúde da comunidade escolar, refletindo em benefícios sociais e econômicos para o município.

11.4. Diante disso, a contratação de empresa especializada para o PMOC é a alternativa tecnicamente mais viável e economicamente justificada para suprir as necessidades da Rede Municipal de Educação, atendendo aos princípios da eficiência, economicidade e responsabilidade social.

12 - JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

12.1. A presente contratação será realizada de forma única, para atendimento integral da Rede Municipal de Educação de Rio Formoso-PE, abrangendo todas as 21 escolas, 6 anexos e o prédio da Secretaria Municipal de Educação.

12.2. Essa decisão de não parcelar a contratação se justifica pelos seguintes motivos:

12.2.1. A padronização dos serviços e a centralização da gestão técnica proporcionam maior controle, uniformidade na qualidade dos serviços e facilidade na fiscalização pela administração pública.

12.2.2. A contratação única permite negociação de preço mais vantajosa devido ao volume total dos e da abrangência do serviço, promovendo economia de escala e redução de custos administrativos.

12.2.3. Parcelar o contrato em múltiplos lotes poderia acarretar aumento da complexidade logística, dificultando a coordenação das manutenções e gerando maior risco de inconsistências nos procedimentos técnicos.

12.2.4. O serviço envolve diferentes graus de interdependência entre as unidades de ensino, pois a manutenção integrada contribui para a melhor alocação dos recursos humanos e materiais, maior eficiência operacional e atendimento emergencial imediato quando necessário.

12.3. Portanto, opta-se pela contratação única e consolidada, que assegura eficiência, economicidade e efetividade na prestação dos serviços em busca do interesse público prioritário: a saúde, segurança e conforto da comunidade escolar.

13 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

13.1. A solução contratada envolverá a prestação de serviços especializados para elaboração e implementação do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC) dos sistemas de ar-condicionado instalados nas 21 escolas, 6 anexos e prédio da Secretaria Municipal de Educação de Rio Formoso-PE.

O escopo inclui:

13.1.1. Elaboração do PMOC conforme normativas da ANVISA, Portaria MS nº 3.523/1998 e normas técnicas brasileiras, contemplando a inspeção periódica, manutenção preventiva, corretiva e preditiva dos equipamentos de climatização.

13.1.2. Emissão da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) por profissional habilitado e registrado no CREA, com responsabilidade técnica sobre a execução dos serviços.

13.1.3. Cumprimento das prévias exigências ambientais e de eficiência energética, com foco na redução do consumo e impacto ambiental, alinhado às melhores práticas e legislações vigentes.

13.2. Essa solução visa garantir a segurança, saúde e conforto dos usuários das unidades escolares, além de promover a conservação dos equipamentos e o uso racional dos recursos públicos, garantindo a eficiência, economicidade e transparência da contratação.

14 – RESULTADOS PRETENDIDOS

14.1. Espera-se que a contratação da empresa especializada para elaboração do PMOC das unidades escolares da Rede Municipal de Rio Formoso-PE traga os seguintes resultados:



- Redução de custos com manutenções corretivas emergenciais, pois a realização periódica das manutenções preventivas evita falhas e paralisações nos sistemas de ar-condicionado;
- Prolongamento da vida útil dos equipamentos, reduzindo a necessidade de substituições e ampliando o retorno do investimento público na infraestrutura;
- Melhoria da qualidade do ambiente escolar, garantindo ar saudável, seguro e confortável para alunos, professores e funcionários, impactando positivamente no desempenho educacional e reduzindo afastamentos por doenças respiratórias;
- Otimização dos recursos humanos e materiais, com planejamento integrado das atividades de manutenção, reduzindo deslocamentos e melhorando a logística das equipes técnicas;
- Adoção de práticas que promovam eficiência energética, contribuindo para a redução do consumo de energia elétrica e consequentemente para a sustentabilidade financeira e ambiental do município;
- Transparência e controle aprimorado sobre as ações realizadas, por meio da entrega periódica de relatórios e laudos técnicos que possibilitam acompanhamento rigoroso pela administração pública.

15 – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

15.1. Antes da celebração do contrato para a elaboração do PMOC, a Administração Pública Municipal deverá adotar as seguintes providências:

- Designar servidores ou equipe técnica capacitada para acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços, garantindo o cumprimento dos prazos, qualidade e conformidade técnica do PMOC;
- Promover capacitação específica dos servidores responsáveis pela gestão e fiscalização contratual, incluindo treinamento sobre os aspectos técnicos e legais do PMOC e das normas aplicáveis;
- Realizar o levantamento final atualizado dos equipamentos e unidades escolares que serão atendidos, atualizando quantitativos, locais e condições para garantir a precisão das especificações do contrato;
- Verificar e adequar, se necessário, os procedimentos internos para recebimento, conferência dos relatórios técnicos e aceitação dos serviços prestados;
- Preparar e organizar a documentação técnica e administrativa para subsidiar o processo licitatório e garantir transparência, controle e legalidade;
- Estabelecer cronogramas de fiscalização e comunicação eficaz entre a contratação, a gestão da Secretaria de Educação e as equipes técnicas envolvidas nas unidades.

16 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS

16.1. A elaboração adequada do PMOC para as unidades escolares da Rede Municipal de Educação

de Rio Formoso-PE pode apresentar correlações e interdependências com outras contratações realizadas pela administração pública municipal, tais como:

- Serviços de manutenção elétrica: podem ser necessários para garantir o perfeito funcionamento dos sistemas de ar-condicionado, especialmente em correções de instalações, substituição de componentes elétricos e adequações técnicas;
- Contratos de conservação predial: serviços de limpeza, manutenção estrutural ou reparos prediais podem afetar os sistemas de climatização, exigindo integração para minimizar impactos e otimizar recursos;
- Fornecimento e instalação de equipamentos: futuras aquisições ou substituições de aparelhos de ar-condicionado deverão ser coordenadas para assegurar compatibilidade técnica e continuidade do PMOC;

16.2. Identificar e coordenar essas inter-relações é fundamental para otimizar investimentos públicos, evitar duplicidade de esforços e garantir a efetividade do plano contratado, assegurando o pleno atendimento das necessidades da rede escolar.

17 – DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

17.1. A elaboração do PMOC dos sistemas de ar-condicionado da Rede Municipal de Educação pode gerar alguns impactos ambientais, principalmente relacionados ao consumo de energia elétrica, descarte de resíduos (filtros, peças substituídas, resíduos de fluídos refrigerantes) e emissão de gases de efeito estufa.

Para mitigar esses impactos, serão adotadas as seguintes medidas:

- Promoção da eficiência energética dos sistemas por meio de manutenção regular e ajustes técnicos que reduzam o consumo de energia, alinhando-se a práticas sustentáveis;
- Destinação adequada dos resíduos gerados, respeitando as normas ambientais vigentes, com coleta seletiva e encaminhamento para reciclagem ou descarte responsável, inclusive para os resíduos de fluídos refrigerantes;
- Utilização de materiais e peças que atendam a critérios ambientais, como filtros reutilizáveis ou recicláveis e fluídos refrigerantes com baixo potencial de impacto ambiental;
- Planejamento logístico para minimizar deslocamentos e reduzir emissões associadas ao transporte das equipes e materiais;
- Monitoramento contínuo dos procedimentos para garantir conformidade ambiental e adoção de melhorias conforme avaliações periódicas.

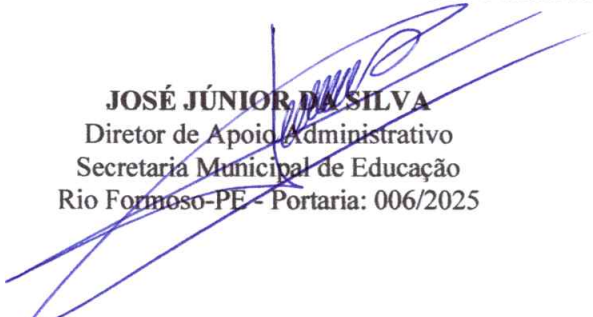
18 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

18.1. Após análise detalhada da necessidade de contratação da empresa especializada para elaboração do Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC) dos sistemas de ar-condicionado das Unidades Escolares da Rede Municipal de Educação de Rio Formoso-PE, conclui-se que:

- A contratação é essencial para garantir a qualidade do ar, segurança e saúde dos usuários das escolas, atendendo a normativas da ANVISA, legislação federal e diretrizes técnicas vigentes;
- O PMOC contribui para a manutenção preventiva dos equipamentos, redução de custos operacionais e melhoria do ambiente escolar, refletindo positivamente no desempenho educacional e bem-estar da comunidade;
- A contratação única para toda a rede assegura maior controle, uniformidade dos serviços e aproveitamento de escala econômica;
- A contratação deve incluir recomendações técnicas e ambientais que orientem as etapas posteriores de manutenção e operação, promovendo sustentabilidade e minimização dos impactos ambientais;
- A escolha pelo PMOC atende aos princípios da legalidade, economicidade, eficiência e transparência previstos na Lei nº 14.133/2021, evidenciando alinhamento estratégico com o interesse público.

18.2. Diante destes pontos, é viável o presente Estudo Técnico Preliminar para dar continuidade aos procedimentos de licitação e contratação da empresa especializada.

Rio Formoso , 02 de outubro de 2025.



JOSÉ JÚNIOR DA SILVA
Diretor de Apoio Administrativo
Secretaria Municipal de Educação
Rio Formoso-PE - Portaria: 006/2025