



Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0001420250415000202



Unidade responsável
FUNDEB
Prefeitura Municipal de Nova Russas



Data
22/04/2025



Responsável
Guilherme Vieira Pinto Da Silva

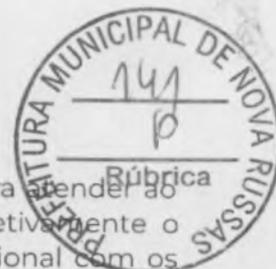
1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

Na atual conjuntura sócio-ambiental do Município de Nova Russas-CE, identifica-se uma necessidade nas condições térmicas das unidades de ensino fundamental, e com a falta pode impactar diretamente o desempenho e o bem-estar dos alunos e profissionais da educação. As elevadas temperaturas locais, especialmente em períodos de calor extremo, têm causado desconforto ambiental significativo, comprometendo o processo de ensino-aprendizagem e a qualidade do trabalho dos docentes. Essas dificuldades constituem um problema cuja urgência se reflete no processo administrativo nº 0001420250415000202, o qual contempla a aquisição de climatizadores de ar como uma solução viável e essencial.

O impacto da não contratação dessa solução comprometeria gravemente as atividades educacionais, resultando em ambientes de aprendizado prejudicados e maior vulnerabilidade a problemas de saúde relacionados ao calor. A exposição contínua ao calor excessivo impede a manutenção de um ambiente saudável e propício para a educação, contrariando os princípios fundamentais de eficiência, economicidade e interesse público estabelecidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. A falha em oferecer confortos normatizados pode também desviar-nos do compromisso institucional de promover uma educação de qualidade.

O objetivo central da contratação dos climatizadores de ar é viabilizar uma infraestrutura adequada que melhore as condições térmicas nas salas de aula, garantindo, assim, um ambiente favorável ao desenvolvimento educacional. Esse investimento está alinhado com os esforços estratégicos do município em assegurar o normal funcionamento das escolas, amadurecer a oferta educacional e atender às metas educacionais de forma sustentável e moderna, conforme orienta a legislação vigente.





Portanto, a aquisição proposta se revela uma medida imprescindível para atender ao interesse público e à melhoria do ambiente escolar, solucionando efetivamente o problema identificado e promovendo o alinhamento da gestão educacional com os princípios de legalidade, transparência e planejamento conforme os arts. 5º, 6º, 11 e 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Fundeb	FRANCISCA JESSIKA FERRO CARVALHO

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

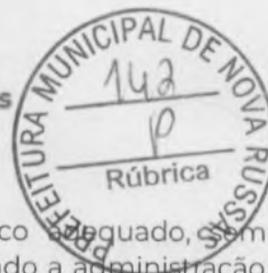
A Administração do Município de Nova Russas-Ceará, por intermédio da Secretaria de Educação, identificou a necessidade premente de adquirir climatizadores de ar para as suas unidades de ensino fundamental. Essa demanda se justifica pela necessidade de melhorar as condições térmicas nas salas de aula, fator essencial para garantir o conforto e a qualidade do ensino, impactando positivamente o desenvolvimento educacional e o bem-estar dos alunos e docentes. A área requisitante busca, assim, assegurar um ambiente propício ao processo de ensino-aprendizagem, em alinhamento com os objetivos estratégicos de infraestrutura educacional adequada. Como solução, propõe-se a aquisição de climatizadores portáteis, industriais, com características técnicas específicas que assegurem um desempenho mínimo necessário para tal ambiente.

Os padrões mínimos de qualidade e desempenho requeridos para os climatizadores contemplam reserva de água de no mínimo 45 litros, operação em 220V, e sistemas de oscilação vertical automática e horizontal manual, com possibilidade de abastecimento de água tanto manual quanto automaticamente. Esses padrões técnicos são estabelecidos considerando-se a necessidade operacional das escolas, que demandam aparelhos robustos e adaptáveis a diferentes condições de uso. As métricas objetivas incluem a capacidade mínima do reservatório e a certificação do produto pelo Inmetro, conforme os princípios de eficiência e economicidade previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Não foi identificado um catálogo eletrônico de padronização que contemple todos os requisitos específicos desta contratação, justificando a necessidade de uma definição mais precisa baseada nas demandas concretas das unidades escolares. A compatibilidade com as normas técnicas brasileiras é um critério essencial, promovendo a padronização e a segurança exigidas pela legislação.

Evitando o direcionamento de mercado, a indicação de marcas ou modelos específicos não será feita, salvo se tecnicamente justificada por características que evidenciem essencialidade ao desempenho esperado, promovendo a competitividade no processo licitatório. Além disso, confirma-se que os climatizadores pretendidos não configuram bem de luxo, em conformidade com o disposto no art. 20 da Lei nº 14.133/2021 e as normas de regularidade financeira e econômica definidas à Administração Pública.





A contratação exige entregas eficientes e com suporte técnico assegurado, sem detalhar prazos ou condições específicas a esta etapa, resguardando a administração de custos administrativos elevados. Sustentabilidade é integrada aos requisitos operacionais, promovendo a eficiência energética e a utilização de tecnologias que contribuam para a redução do consumo de energia e a diminuição da geração de resíduos.

Os requisitos definidos neste documento orientarão o levantamento de mercado, garantindo que os fornecedores possam atender aos critérios técnicos e operacionais mínimos, com flexibilidade apenas se sustentada por justificações técnicas que possam assegurar a competitividade e a adequação à necessidade. Estes requisitos, baseados na necessidade concreta identificada no Documento de Formalização da Demanda, asseguram conformidade com a Lei nº 14.133/2021 e respaldarão a obtenção da solução mais vantajosa para a Administração Municipal, conforme diretrizes dos arts. 5º e 18.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, é crucial para o planejamento da contratação do objeto de aquisição de climatizadores de ar, conforme especificado na "Descrição da Necessidade da Contratação". Esse processo visa prevenir práticas antieconômicas e fundamentar a definição da solução contratual, alinhando-se aos princípios dos arts. 5º e 11 de forma neutra e sistemática.

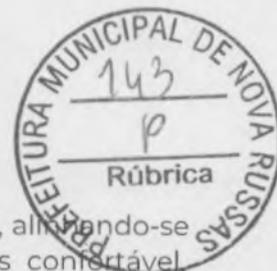
O objeto da contratação é determinado como bem durável, conforme indicado pelos termos presentes nas seções relevantes, que especificam a aquisição de equipamentos destinados a melhorar as condições térmicas das salas de aula nas unidades de ensino fundamental da Prefeitura Municipal de Nova Russas-CE.

A pesquisa de mercado envolveu consultas a três fornecedores do setor, resultando em uma faixa de preços que varia conforme as especificações técnicas e capacidades dos climatizadores, tais como capacidade de resfriamento e eficiência energética. As consultas também verificaram os prazos de entrega e condições de garantia oferecidas. Além disso, foram analisadas contratações similares realizadas por outros órgãos públicos, destacando-se preços praticados e modelos de aquisição similares, que garantem uma base comparativa relevante.

Informações adicionais foram obtidas de fontes públicas confiáveis como o Painel de Preços e o Comprasnet, evidenciando variações nos custos e especificações técnicas de modelos disponíveis no mercado. As inovações identificadas incluem a utilização de tecnologias sustentáveis, como sistemas que otimizam o consumo de água e energia, e métodos inovadores de resfriamento evaporativo.

A análise comparativa das alternativas avaliou critérios técnicos, econômicos, operacionais, jurídicos e de sustentabilidade. Para bens duráveis como os climatizadores, a compra de novos foi comparada com alternativas como locação ou aquisição de equipamentos usados/refurbished. A aquisição de novos climatizadores foi vista como a opção mais vantajosa, considerando a menor necessidade de manutenção, maior vida útil prevista e compliance com padrões atuais de eficiência





energética e certificações.

A alternativa selecionada destaca-se por sua eficiência e economicidade, alinhando-se aos 'Resultados Pretendidos', pois garante um ambiente escolar mais confortável, melhora o desempenho dos alunos e promove um ensino de qualidade superior. Aspectos como custo total de propriedade, disponibilidade do produto no mercado regional e facilidade de manutenção reforçam essa escolha como a mais adequada ao contexto da contratação.

Recomenda-se a abordagem de aquisição direta de novos climatizadores de ar, fundamentada no levantamento de mercado e nos dados obtidos. Essa estratégia assegura competitividade e transparência, conforme os princípios estabelecidos nos arts. 5º e 11, garantindo o interesse público e a eficiência na aplicação dos recursos da administração municipal.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

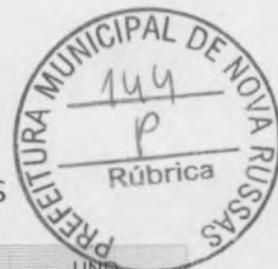
A solução proposta consiste na aquisição de climatizadores de ar para atender às demandas das unidades de ensino fundamental da Secretaria de Educação do Município de Nova Russas-CE. A contratação visa solucionar a necessidade identificada de melhorar as condições térmicas nas salas de aula, aumentando o conforto e a qualidade do ambiente escolar para alunos e profissionais da educação.

Os climatizadores de ar a serem adquiridos são portáteis e industriais, equipados com reservatório mínimo de 45 litros de água, sistema evaporativo com trocador de calor e certificação pelo INMETRO. O equipamento opera em 220V, apresenta oscilações vertical automática e horizontal manual, e possui três velocidades de ventilação. Ademais, garante flexibilidade no abastecimento de água, podendo ser feito tanto manualmente quanto diretamente ligado à rede hidráulica. Para facilitar a locomoção entre ambientes, os climatizadores contam com rodas, e a segurança é reforçada pelo mecanismo de desligamento automático da bomba de água em caso de falta de água no reservatório.

Essa solução está baseada em práticas de mercado que evidenciam sua viabilidade técnica e econômica, assegurando que os climatizadores adquiridos são os mais adequados para atingir os resultados pretendidos. A escolha por este tipo específico de equipamento foi fundamentada pelo levantamento de mercado, que destacou o alinhamento do modelo às necessidades específicas das unidades escolares em climas quentes, como o da região de Nova Russas-CE.

A solução proposta, ao atender às especificações técnicas e funcionais definidas, garante a econômica e eficiente utilização dos recursos, respeitando os princípios de interesse público estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021. Não apenas assegura o conforto térmico necessário, mas também contribui para o melhor desempenho escolar e bem-estar dos envolvidos no processo educacional. Portanto, representa a alternativa mais adequada e alinhada às metas educacionais e de infraestrutura da Administração municipal.





6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	CLIMATIZADOR DE AR, PORTÁTIL, INDUSTRIAL, COM RESERVATÓRIO MÍNIMO DE 45 LITROS DE ÁGUA DE CAPACIDADE, 220V, OSCILAÇÃO VERTICAL AUTOMÁTICA, OSCILAÇÃO HORIZONTAL MANUAL, COM POSSIBILIDADE DE ABASTECIMENTO DA ÁGUA TANTO MANUAL QUANTO AUTOMÁTICO (LIGADO DIRETO NA REDE HIDRÁULICA), COM RODAS PARA FACILI	15,000	Unidade

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	CLIMATIZADOR DE AR, PORTÁTIL, INDUSTRIAL, COM RESERVATÓRIO MÍNIMO DE 45 LITROS DE ÁGUA DE CAPACIDADE, 220V, OSCILAÇÃO VERTICAL AUTOMÁTICA, OSCILAÇÃO HORIZONTAL MANUAL, COM POSSIBILIDADE DE ABASTECIMENTO DA ÁGUA TANTO MANUAL QUANTO AUTOMÁTICO (LIGADO DIRETO NA REDE HIDRÁULICA), COM RODAS PARA FACILI	15,000	Unidade	2.302,18	34.532,70

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 34.532,70 (trinta e quatro mil, quinhentos e trinta e dois reais e setenta centavos)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

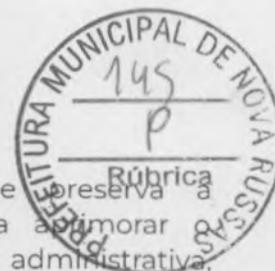
A análise inicial do parcelamento do objeto, conforme o art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, busca ampliar a competitividade e deve ser promovida quando tecnicamente viável e vantajosa para a Administração. Esta análise é mandatória no ETP, de acordo com o art. 18, §2º. A divisão por itens, lotes ou etapas deve considerar a eficiência e economicidade, conforme descrito no art. 5º, além de aspectos técnicos destacados na 'Seção 4 - Solução como um Todo'.

O objeto permite a divisão por itens, conforme avaliação técnica e o §2º do art. 40. A indicação prévia do processo administrativo por itens orienta para a potencial competitividade. O mercado apresenta fornecedores especializados para partes distintas, comprovando que o fracionamento pode aproveitar o mercado local e gerar ganhos logísticos, de acordo com a pesquisa de mercado e revisões técnicas.

Apesar da viabilidade do parcelamento, a execução integral pode oferecer maior vantagem, conforme art. 40, §3º. Ela garante economia de escala e eficiência na gestão contratual (inciso I), preserva a funcionalidade de um sistema integrado (inciso II) e atende à padronização e exclusividade de fornecedor (inciso III). A consolidação minimiza riscos à integridade técnica e à responsabilidade, priorizando-a após uma análise comparativa fundamentada no art. 5º.

A decisão afeta a fiscalização, controle contratual e responsabilidade





administrativa. A execução consolidada simplifica a gestão e preserva a responsabilidade técnica. Em contraste, o parcelamento poderia acompanhar as entregas, mas aumentaria a complexidade administrativa, considerando a capacidade institucional e os princípios de eficiência do art. 5º.

Recomenda-se a execução integral como a alternativa mais vantajosa à Administração. Esta decisão está alinhada à 'Seção 10 - Resultados Pretendidos', respeita os princípios de economicidade e competitividade (arts. 5º e 11) e cumpre com os critérios do art. 40, otimizando recursos e garantindo uma solução eficiente e eficaz.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O alinhamento da contratação ao PCA (art. 12) e outros instrumentos de planejamento antecipa demandas e otimiza o orçamento, assegurando coerência, eficiência e economicidade (arts. 5º e 11), com base na necessidade identificada na 'Descrição da Necessidade da Contratação'. A ausência no PCA será justificada por demandas imprevistas, emergenciais ou dispensas legais, como previsto no art. 75, inciso II, indicando ações corretivas como inclusão na próxima revisão do PCA ou gestão de riscos, conforme art. 5º. O alinhamento parcial com medidas corretivas será afirmado, destacando a contribuição para resultados vantajosos e competitividade (art. 11), a transparência no planejamento e a adequação aos 'Resultados Pretendidos'.

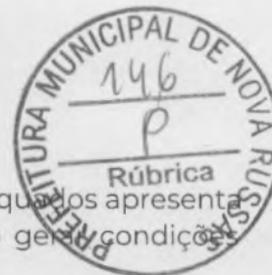
10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados da contratação dos climatizadores de ar incluem a melhoria significativa do ambiente escolar nas unidades de ensino fundamental da Secretaria de Educação do Município de Nova Russas-CE. Fundamentada na necessidade pública identificada, a aquisição dos climatizadores visa proporcionar conforto térmico adequado, essencial para o processo de ensino-aprendizagem, conforme destacado na 'Descrição da Necessidade da Contratação'.

Dentre os principais resultados almejados estão a redução dos custos operacionais e o incremento da eficiência educacional. A melhoria das condições térmicas tende a diminuir a rotatividade de pessoal e reduzir o absenteísmo, impactando favoravelmente o rendimento escolar. Além disso, a aquisição está alinhada com o princípio da economicidade, previsto no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, buscando o melhor aproveitamento dos recursos financeiros através da diminuição de despesas com manutenção de equipamentos obsoletos e otimização do uso de energia, dado que os novos aparelhos são mais eficientes.

Os recursos humanos serão otimizados pela racionalização das condições de trabalho dos professores e alunos, potencializando o desempenho educacional e reduzindo a necessidade de intervenções para solucionar problemas decorrentes do calor excessivo. Recursos materiais serão aproveitados ao máximo com a utilização de climatizadores que minimizam o risco de subutilização e desperdício de energia. Com





base na pesquisa de mercado, a escolha dos equipamentos mais adequados apresenta um ganho de escala evidente, justificando o dispêndio público ao gerar condições para um ambiente educacional de qualidade.

Embora não haja previsão de uso de Instrumento de Medição de Resultados (IMR), indicadores como a redução no consumo energético e a melhoria nas avaliações de conforto por parte dos usuários serão monitorados para verificar a efetividade da solução implementada, conforme preconizado pelo art. 11. Esses resultados pretendem justificar a contratação, promovendo o uso eficiente dos recursos e vinculado ao planejamento estratégico da entidade, em consonância com o art. 18, §1º, inciso IX.

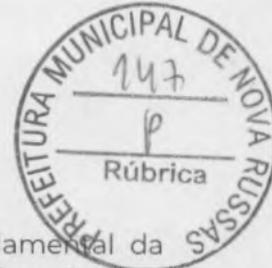
A contratação reflete o compromisso com os objetivos institucionais de melhoria contínua, garantindo que as escolas de Nova Russas se tornem mais adequadas às exigências do ensino moderno, com impactos diretos na qualidade e eficácia da educação oferecida à comunidade, conforme orientações da Lei nº 14.133/2021.

II. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato, conforme art. 18, §1º, inciso X, serão essenciais ao ciclo de planejamento e governança da contratação, assegurando sua execução eficiente e a consecução dos objetivos de 'Resultados Pretendidos', mitigando riscos e promovendo o interesse público (art. 5º), com base em 'Descrição da Necessidade da Contratação'. Essas medidas integram o planejamento e articularão com a definição da solução e o modelo de execução contratual. Os ajustes físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será executado, como a instalação de infraestrutura e adequação de espaço físico, serão descritos, justificando sua relevância para viabilizar os benefícios esperados. Essas providências serão organizadas em um cronograma detalhado, especificando ações, responsáveis e prazos, a ser anexado ao ETP, seguindo a ABNT (NBR 14724:2011), destacando que a ausência desses ajustes poderá comprometer a execução, como riscos à segurança operacional ou instalação de equipamentos. A capacitação dos agentes públicos para gestão e fiscalização do contrato (art. 116) será abordada, justificando tecnicamente como o treinamento, como o uso de ferramentas e boas práticas, assegurará os resultados previstos (art. 11), segmentada por perfis como gestor, fiscais e técnicos, conforme a complexidade da execução, subentendendo a metodologia e, se aplicável, utilizando listas ou cronogramas conforme ABNT (NBR 14724:2011). Essas providências integram o Mapa de Riscos como estratégias preventivas de mitigação, articulando-se com a unidade de gestão de riscos ou controle interno, quando houver, para evitar comprometer prazos, qualidade ou conformidade legal, garantindo os benefícios projetados. As ações preparatórias serão indispensáveis para viabilizar a contratação e assegurar os resultados esperados, otimizando recursos públicos e promovendo governança eficiente (art. 5º), alinhadas a 'Resultados Pretendidos', sendo que, se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto, conforme um objeto simples que dispensa ajustes prévios.

12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS





A aquisição de climatizadores de ar para as unidades de ensino fundamental da Secretaria de Educação do Município de Nova Russas-CE requer uma análise criteriosa sobre a modalidade mais adequada de contratação, seja pelo Sistema de Registro de Preços (SRP) ou por contratação tradicional. Com base na descrição da necessidade, que aponta a importância de melhorar as condições térmicas das salas de aula, a contratação visa proporcionar um ambiente escolar mais confortável e adequado. A solução como um todo destaca a aquisição de climatizadores portáteis e industriais com especificações técnicas definidas, como capacidade mínima de 45 litros e funcionalidade de oscilação, o que sugere uma demanda com características bem delineadas e pontuais.

A análise econômica aponta que a contratação tradicional poderia ser mais vantajosa pelo atendimento direto a uma necessidade fixa e por proporcionar segurança jurídica imediata. A aquisição de quantidade definida e especificada de climatizadores permite otimizar demandas isoladas e garantir a eficiência, impactando positivamente na gestão institucional. Ademais, a modalidade de dispensa eletrônica sugerida reflete uma necessidade pontual que se configura mais alinhada à contratação direta, conforme descrito no artigo 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021. Por outro lado, o SRP oferece economia de escala e compras compartilhadas, no entanto, sua implementação careceria de uma gestão estruturada e de um plano de contratação anual não identificado no processo atual, o que pode limitar sua eficiência operacional no contexto atual.

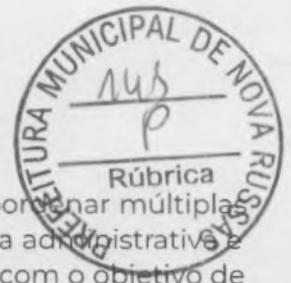
A opção pelo SRP geralmente é recomendada para bens ou serviços com demanda repetitiva ou de entrega fracionada, o que não é o caso dos climatizadores, cuja entrega ocorrerá de forma direta e sem incertezas de quantitativo. Portanto, a utilização da contratação tradicional, em específico a dispensa eletrônica, não apenas maximiza a celeridade e a eficácia do processo, mas também assegura a competitividade e otimização de recursos, atendendo ao interesse público e aos resultados pretendidos. Assim, conclui-se que a contratação direta é adequada para assegurar a eficiência administrativa e atender as exigências legais descritas na Lei nº 14.133/2021.

13. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO

A participação de consórcios na contratação para aquisição de climatizadores de ar destinados às unidades de ensino fundamental da Secretaria de Educação do Município de Nova Russas-CE deve ser avaliada com base na natureza do objeto, conforme previsto no art. 15 e art. 18, §1º, inciso I da Lei nº 14.133/2021. A descrição da necessidade da contratação aponta para a importância de garantir um ambiente escolar termicamente confortável, destacando que a simplicidade da natureza do objeto, que se configura no fornecimento de equipamentos padronizados e unidades independentes, torna a formação de consórcios incompatível para esta contratação. A análise da demanda e do levantamento de mercado demonstra que o fornecimento contínuo e a padronização dos equipamentos diminui a necessidade de múltiplas especialidades, característica que favoreceria a participação consorciada.

Adicionalmente, é importante observar que a gestão e a fiscalização de contratos





tenderiam a ganhar complexidade em virtude da necessidade de coordenar múltiplas partes consorciadas, o que potencialmente se traduza em sobrecarga administrativa e questões jurídicas adicionais. Esta complexidade adicional contrasta com o objetivo de assegurar a eficiência e a economicidade do processo, conforme estabelece o art. 5º, favorecendo a escolha por um único fornecedor. Ademais, a legislação incita à simplicidade e eficiência, que são melhor atendidas através de uma contratação direta com um único proponente, especialmente quando o objeto não requer capacidades técnicas ou financeiras que poderiam ser melhor atendidas por consórcios.

Portanto, a vedação à participação de consórcios nesta contratação é **maisadequada** à realidade do objeto em questão, alinhando-se com os resultados pretendidos de garantir economicidade e uma execução eficiente e segura do contrato. Este posicionamento está em consonância com as diretrizes do art. 5º, sob os princípios da legalidade, eficiência, e interesse público, fundamentando-se sob critérios técnicos e operacionais explicitados no ETP.

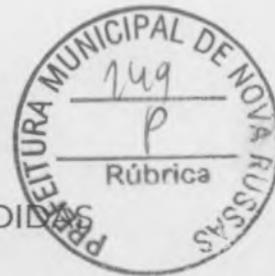
14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é crucial para garantir que a solução proposta atenda plenamente à necessidade identificada pela Administração Pública, ao mesmo tempo em que otimiza o uso dos recursos disponíveis. Identificar contratos com objetos similares ou complementares permite evitar redundâncias, aprimorar a padronização de aquisições e buscar maior eficiência e economicidade, conforme os princípios do artigo 5º da Lei nº 14.133/2021. Além disso, considerar contratações interdependentes assegura que todas as etapas necessárias para a implementação da solução estejam devidamente coordenadas, minimizando riscos de atrasos e gargalos operacionais.

Ao investigar possíveis contratações correlatas no contexto atual, considerou-se a lista de requisitos e a descrição da solução como um todo. Não foram identificadas contratações passadas ou planejadas de climatizadores de ar com características técnicas compatíveis ou necessidade de ajuste em contratos existentes para suprir a demanda analisada. As características técnicas, como a capacidade e funcionalidade dos equipamentos, estão alinhadas exclusivamente à necessidade presente, sem influenciar ou depender de outras contratações em curso na administração pública. Igualmente, o fornecimento e instalação dos climatizadores não demandam pré-requisitos logísticos adicionais que não tenham sido considerados previamente, uma vez que as unidades escolares estão tecnicamente preparadas para a instalação destes dispositivos, não havendo dependência de infraestrutura adicional.

Conforme a análise realizada, não há necessidade de ajustamentos nos quantitativos ou requisitos técnicos devido à falta de contratações correlatas ou interdependentes ligadas à aquisição atual de climatizadores de ar. A Administração deve, portanto, prosseguir com a contratação como planejado, garantindo que todas as providências internas para sua execução sejam adotadas adequadamente, conforme delineado na seção 'Providências a Serem Adotadas'. Tal direcionamento assegura o cumprimento dos objetivos aferidos sem comprometer a eficiência da contratação prevista.





15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Na análise dos potenciais impactos ambientais decorrentes da aquisição de climatizadores de ar para atender as demandas das unidades de ensino fundamental da Secretaria de Educação do Município de Nova Russas-CE, identificamos questões relevantes ao longo do ciclo de vida do produto, incluindo a geração de resíduos e o consumo de energia. Com base na descrição da necessidade da contratação e na pesquisa de mercado, a antecipação desses fatores é de suma importância para assegurar a sustentabilidade, conforme orientado pelo art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Os impactos técnicos mais significativos durante o ciclo de vida dos climatizadores envolvem a emissão de gases, um potencial uso intensivo de recursos e o consumo energético, reforçando a necessidade de soluções sustentáveis. A análise do ciclo de vida do produto, conforme levantado no mercado e em consonância com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, deve ser considerada no planejamento sustentável exigido pelo art. 12. Medidas específicas, como a adoção de equipamentos com selo Procel A, são essenciais para garantir o baixo consumo de energia, enquanto a logística reversa e o uso de insumos biodegradáveis são propostas para equilibrar as dimensões econômica, social e ambiental, conforme o art. 6º, inciso XXIII.

É indispensável que as medidas atendam aos critérios de competitividade e à proposta mais vantajosa para a administração, conforme estabelecido no art. 11 da lei. A capacidade administrativa de implementar estas medidas, ou de planejar o licenciamento ambiental quando necessário, deve ser avaliada conforme art. 18, §1º, inciso XII, evitando a criação de barreiras indevidas. Conclui-se que as medidas mitigadoras propostas são essenciais para a redução de impactos ambientais, otimização dos recursos e contribuição direta aos resultados pretendidos, mantendo-se a sustentabilidade e eficiência previstas no art. 5º.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação para aquisição de climatizadores de ar, conforme proposta neste Estudo Técnico Preliminar, revela-se viável, razoável e vantajosa para atender de forma substancial às necessidades das unidades de ensino fundamental da Secretaria de Educação do Município de Nova Russas-CE. Na análise técnica, constata-se que os climatizadores portáteis e industriais especificados atendem a todos os requisitos operacionais e específicos da demanda, promovendo um ambiente escolar adequado ao favorecer o conforto térmico e, conseqüentemente, o desempenho acadêmico de alunos e professores.

Com base na pesquisa de mercado realizada, a proposta segue em consonância com práticas de mercado, contemplando soluções modernas e de comprovada eficiência. As quantidades estimadas, referenciando 15 unidades necessárias, estão bem fundamentadas, representando uma abordagem estratégica para atender a todas as unidades previstas, garantindo o alcance dos resultados desejados. O orçamento estimado, baseado em valores médios de mercado e nas especificidades técnicas





requeridas, demonstra a economicidade e legalidade da contratação, conforme preceitos do artigo 23 da Lei nº 14.133/2021.

Observando os princípios de eficiência, economicidade e interesse público estabelecidos no artigo 5º da Lei nº 14.133/2021, a proposta está adequada ao planejamento estratégico da administração municipal, alinhada a políticas públicas de qualidade educacional, sustentando a necessidade de infraestruturas adequadas nos ambientes escolares. Importante ressaltar que a decisão pela não adoção do Sistema de Registro de Preços está devidamente justificada, embasada na análise de custo-benefício e nas condições específicas de fornecimento local.

Deste modo, recomenda-se fortemente a realização da contratação, assegurando a viabilidade do ato, com base na sustentação legal, econômica e estratégica verificadas ao longo deste ETP. Esta conclusão finaliza o planejamento da contratação, conforme os fundamentos do art. 18, §1º, inciso XIII, e respalda a formação do Termo de Referência (art. 6º, inciso XXIII). Não foram identificados riscos que comprometam a execução eficiente do contrato, sendo a decisão integralmente favorável à implementação da contratação proposta. Eventuais ajustes futuros ou recomendações serão considerados na fase de execução, garantindo assim a plena realização dos objetivos educacionais do município.

Nova Russas / CE, 22 de abril de 2025

GUILHERME VIEIRA PINTO DA SILVA
RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

