

# Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0000720260226000148



Unidade responsável  
**Secretaria Municipal de Educação e Desporto**  
Prefeitura Municipal de Catunda



Data  
**07/04/2026**



Responsável  
**Comissão De Planejamento**

## 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O Município de Catunda, localizado no Estado do Ceará, enfrenta desafios significativos relacionados às condições climáticas da região, caracterizadas por temperaturas elevadas ao longo de todo o ano. Esta realidade tem impactado diretamente o ambiente escolar e a eficácia do processo de ensino-aprendizagem vinculado à Secretaria de Educação. Com a crescente demanda por um ambiente educacional adequado, a insuficiência de sistemas de climatização nas escolas e unidades administrativas torna-se uma questão crítica, prejudicando a concentração dos alunos e a produtividade dos educadores. Assim, torna-se evidente a necessidade da aquisição de aparelhos de ar-condicionado para suprir esta carência estrutural, garantindo condições adequadas de estudo e trabalho.

A falta de equipamentos de climatização nas escolas resulta em um desconforto térmico significativo, que é prejudicial não apenas ao bem-estar físico, mas também ao desempenho acadêmico dos estudantes, devido à dificuldade de concentração em ambientes superaquecidos. Além disso, a produtividade dos profissionais da educação é comprometida, podendo resultar na não consecução das metas educacionais do município. A não contratação dos equipamentos comprometeria a qualidade do ensino, impactando diretamente no cumprimento das exigências curriculares e na manutenção de um calendário letivo eficaz, o que, por conseguinte, fere o interesse público e o dever do município em proporcionar um ambiente educacional propício e de qualidade, conforme diretrizes estabelecidas no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

A contratação dos aparelhos de ar-condicionado é uma medida estratégica necessária para assegurar ambientes de estudo confortáveis e condizentes com padrões de qualidade desejados. Os resultados esperados com essa aquisição incluem a melhora no ambiente de aprendizado e das condições de trabalho para o corpo docente, promovendo um avanço significativo no desempenho educacional e contribuindo para a retenção do conteúdo ministrado, em consonância com os objetivos



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTAR SUA CÂMERA PARA O QRCODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
DATA: 07/04/2026  
AVANÇADA

educacionais do município. Esta ação se alinha ao compromisso da Administração de promover a eficiência e eficácia do ensino público, visando a continuidade e a modernização dos serviços educacionais prestados.

Portanto, a aquisição de sistemas de climatização é imprescindível para resolver o problema identificado e assegurar o cumprimento das metas institucionais, fundamentando-se no interesse público em garantir a qualidade e a continuidade dos serviços educacionais, conforme os princípios de eficiência e economicidade previstos nos arts. 5º, 6º, 11 e 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021.

## 2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Sec. de Educação - FME	Francisco Elvis Jorge Rodrigues

## 3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

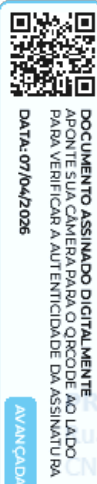
A demanda identificada pela Secretaria de Educação do Município de Catunda – CE reflete a necessidade urgente de climatizar as unidades escolares e administrativas, com a aquisição de aparelhos de ar-condicionado. Essa necessidade é justificada pelo clima caracteristicamente quente da região, prejudicando o conforto térmico e, conseqüentemente, o processo de aprendizagem e a produtividade dos profissionais da educação, fatos que corroboram a relevância desse investimento em infraestrutura física escolar para melhorar a qualidade educativa.

Os padrões mínimos de qualidade requerem que os aparelhos de ar-condicionado sejam do tipo split, com tecnologia inverter, potência de 12.000 e 18.000 BTUs, operando em tensão de 220 volts, com controle remoto sem fio. Tais especificações, definidas com base nas condições descritas e na necessidade concreta de manter o conforto térmico e eficiência energética, são essenciais para atender adequadamente às características das instalações das unidades escolares e otimizar a operação do equipamento, de acordo com o art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Ademais, não foi utilizada a padronização por catálogo eletrônico em razão de não haver itens compatíveis plenamente adequados aos requisitos técnicos específicos da contratação de soluções de climatização para o ambiente escolar. Quanto à marca ou modelo, não será feita indicação específica, respeitando o princípio da competitividade, a menos que tecnicamente justificado por características essenciais do equipamento, visando evitar qualquer percepção de direcionamento impróprio.

Os aparelhos de ar-condicionado não se caracterizam como bens de luxo, conforme art. 20 da Lei nº 14.133/2021 e regulamentações pertinentes. Portanto, a aquisição está em plena conformidade com as práticas de gestão responsável de recursos públicos. É indispensável assegurar a entrega eficiente, incluindo o suporte técnico adequado e garantia dos equipamentos, de modo a garantir a funcionalidade contínua sem incorrer em custos administrativos elevados para tramitação ou manutenção, conforme estimativas de quantidades.

Em termos de critérios de sustentabilidade, prioriza-se o uso de tecnologia que



contribua para a redução do consumo energético, alinhando-se ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis e integrando essas práticas aos requisitos de operação com eficiência. Caso a aplicação de materiais recicláveis ou de outro critério sustentável não seja viável, justifica-se pela prioridade da solução demandada, voltada essencialmente ao conforto térmico e eficiência energética.

Por fim, os requisitos aqui definidos, baseados rigidamente na necessidade descrita no Documento de Formalização da Demanda, representam o alicerce técnico para o levantamento de mercado, tendo sido ajustados em conformidade com a Lei nº 14.133/2021. Estes contribuirão ativamente para a seleção de uma solução mais vantajosa, de acordo com o art. 18, garantindo o atendimento pleno das necessidades identificadas pela Administração.

## 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 descrito na "Descrição da Necessidade da Contratação", visando prevenir práticas antieconômicas e embasar a solução contratual, alinhado aos princípios dos arts. 5º e 11, de forma neutra e sistemática.

Para determinar a natureza do objeto da contratação, utilizamos a análise das seções "Descrição da Necessidade da Contratação" e "Descrição dos Requisitos da Contratação", identificando que se trata da aquisição de bens duráveis, especificamente aparelhos de ar-condicionado para a Secretaria de Educação do Município de Catunda – CE.

A pesquisa de mercado realizada incluiu consultas a três fornecedores de equipamentos de ar-condicionado, resultando em uma faixa de preços variando entre R\$ 2.800,00 e R\$ 3.200,00 para aparelhos de 12.000 BTUs, tipo Split Inverter, e R\$ 3.600,00 a R\$ 4.000,00 para aparelhos de 18.000 BTUs. Os prazos de entrega variam de 15 a 30 dias. Além disso, foram analisadas contratações similares realizadas pelo município de Quixadá, onde se observaram preços e modelos de aquisição compatíveis com os levantados. Como fontes públicas confiáveis, consultas ao Painel de Preços e ao portal Comprasnet reforçaram a consistência dos dados coletados. Identificou-se também inovações em métodos de eficiência energética nas tecnologias Split Inverter modernas, promovendo economia de energia elétrica e sustentabilidade.

A análise comparativa das alternativas incluiu a comparação entre diferentes marcas, a opção por compra direta versus adesão a ARP, e a possibilidade de locação dos aparelhos. A compra direta de aparelhos novos foi considerada a mais vantajosa, devido à garantia dos fabricantes, custos reduzidos de manutenção e maior facilidade na reposição de peças, além de alinhamento com as metas de eficiência energética.

A alternativa selecionada, a compra direta de novos aparelhos de ar-condicionado, foi justificada com base nos Dados da Pesquisa, destacando sua eficiência e economicidade evidentes, viabilidade operacional clara e adequação aos Resultados Pretendidos. O custo total de propriedade inferior a longo prazo, a prontidão dos aparelhos no mercado e a facilidade de manutenção foram fatores decisivos.

Recomenda-se, portanto, a abordagem de compra direta, fundamentada no



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTAR SUA CAMÉRA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
DATA: 07/04/2026  
AVANÇADA

levantamento e nos Dados da Pesquisa, assegurando competitividade e transparência, conforme os arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021, sem antecipar a modalidade de licitação.

## 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta contempla a aquisição de aparelhos de ar-condicionado tipo split, com capacidade de 12.000 e 18.000 BTUs, tensão de 220 volts e tecnologia inverter, visando atender de maneira eficiente e econômica a necessidade de climatização das unidades escolares e administrativas vinculadas à Secretaria de Educação do Município de Catunda – CE. Esses equipamentos são essenciais para proporcionar conforto térmico adequado, contribuindo para a melhoria do ambiente educacional e administrativo, especialmente considerando as altas temperaturas características da região, que podem comprometer a concentração e a produtividade nas atividades escolares.

Os elementos a serem fornecidos incluem a entrega e instalação dos aparelhos, acompanhamento técnico inicial e o treinamento dos responsáveis pela operação, assegurando que o sistema funcione de maneira eficiente e sustentável. A escolha dos equipamentos com tecnologia inverter reflete a preocupação com a eficiência energética e a redução de custos operacionais em longo prazo, conforme indicado no levantamento de mercado realizado. O estudo de mercado confirmou a viabilidade e a adequação da solução, destacando a disponibilidade de fornecedores capazes de atender aos requisitos técnicos estabelecidos, assegurando a qualidade e a economicidade pretendidas pela Administração.

Essa solução atende plenamente à necessidade identificada, garantindo o cumprimento dos objetivos institucionais de melhoria do ambiente escolar e administrativo. Está alinhada aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, sendo respaldada por dados do ETP e representando a alternativa mais adequada técnica e operacionalmente para o município. Não sendo aplicáveis exigências adicionais de qualificação técnica ou econômica além das já previstas, a proposta de aquisição direta mostra-se alinhada com as diretrizes e a realidade orçamentária do órgão requisitante.

## 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	AR CONDICIONADO CAPACIDADE 12.000 BTUS, TIPO SPLIT, INVERTER, TENSÃO 220 VOLTS, CONTROLE REMOTO SEM FIO COM TODAS AS FUNÇÕES	6,000	Unidade
2	AR CONDICIONADO CAPACIDADE 18.000 BTUS, TIPO SPLIT, INVERTER, TENSÃO 220 VOLTS, CONTROLE REMOTO SEM FIO COM TODAS AS FUNÇÕES	3,000	Unidade

## 7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	AR CONDICIONADO CAPACIDADE 12.000 BTUS, TIPO SPLIT, INVERTER, TENSÃO 220 VOLTS, CONTROLE REMOTO SEM FIO COM TODAS AS FUNÇÕES	6,000	Unidade	2.972,33	17.833,98
2	AR CONDICIONADO CAPACIDADE 18.000 BTUS, TIPO SPLIT, INVERTER, TENSÃO 220 VOLTS, CONTROLE REMOTO SEM FIO COM TODAS AS FUNÇÕES	3,000	Unidade	3.693,99	11.081,97

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\$ 28.915,95 (vinte e oito mil, novecentos e quinze reais e noventa e cinco centavos)

## 8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento do objeto, conforme art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, visa ampliar a competitividade (art. 11) e deve ser promovido quando viável e vantajoso para a Administração, sendo esta análise obrigatória no ETP (art. 18, §2º). No contexto da presente contratação para aquisição de aparelhos de ar-condicionado destinados à Secretaria de Educação do Município de Catunda – CE, a divisão por itens, lotes ou etapas demonstrou ser tecnicamente possível. Esta avaliação considerou a eficiência e economicidade conforme articulado no art. 5º e a solução como um todo detalhada na seção correspondente.

Foram analisadas as possibilidades de parcelamento mediante divisão por itens, atendendo ao disposto no §2º do art. 40. O processo administrativo sugere compra "por item", corroborando que o mercado apresenta fornecedores especializados para partes distintas da demanda. Assim, ajustar os requisitos de habilitação de forma proporcional pode incrementar a competitividade, conforme sugerido no art. 11. Além disso, o parcelamento pode facilitar o aproveitamento do mercado local e gerar ganhos logísticos, em consonância com as demandas dos setores e as revisões técnicas realizadas.

Apesar da viabilidade técnica do parcelamento, a execução integral pode oferecer vantagens conforme o art. 40, §3º. Esta abordagem preserva a economia de escala e promove uma gestão contratual mais eficiente (inciso I), além de sustentar a funcionalidade de um sistema integrado (inciso II). A consolidação também garante padronização e pode se justificar pela exclusividade de fornecedor (inciso III). Tais aspectos reduzem riscos associados à integridade técnica e responsabilidade, primando pela execução integral após análise comparativa, alinhada ao planejamento estratégico e aos princípios do art. 5º.

O impacto sobre gestão e fiscalização é relevante; nesse caso, a execução consolidada simplifica a administração, favorecendo a responsabilidade técnica e o controle contratual. Em contraponto, o parcelamento poderia melhorar o monitoramento de entregas descentralizadas, ainda que resulte em uma maior complexidade administrativa. Considerando a capacidade institucional e os princípios de eficiência destacados no art. 5º, essa ponderação se torna crítica para uma decisão embasada.

Diante do exposto, recomenda-se a execução integral como a alternativa mais vantajosa à Administração. Esta escolha respeita a "Seção 10 - Resultados Pretendidos",



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTAR SUA CAMÉRA PARA O QRCODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
DATA: 07/04/2026  
AVANÇADA

prima pela economicidade e competitividade (conforme arts. 5º e 11), e se alinha coerentemente aos critérios delineados pelo art. 40. Portanto, a centralização das aquisições se apresenta como a estratégia que melhor atende às necessidades da entidade, sustentando uma abordagem prática e eficiente.

## 9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação da aquisição de aparelhos de ar-condicionado para a Secretaria de Educação do Município de Catunda – CE, bem como a demanda por otimização da infraestrutura escolar diante das condições climáticas, reforça a necessidade identificada na 'Descrição da Necessidade da Contratação'. Considerando que não foi identificado um Plano de Contratação Anual (PCA) para este processo, a ausência de previsão no PCA será justificada por demandas não programadas e a natureza essencial da climatização nas escolas, em função das altas temperaturas predominantes. Dessa forma, a iniciativa busca assegurar a qualidade do processo de ensino-aprendizagem, alinhando-se aos princípios de eficiência, economicidade e atendimento ao interesse público, conforme preconizado nos artigos 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021. A ausência no PCA será igualmente abordada através da inclusão na próxima revisão deste planejamento, promovendo a gestão do risco inerente e garantindo que futuras demandas sejam devidamente antecipadas. Esta ação visa não apenas atender às necessidades imediatas, mas também assegurar a coerência e adequação dos recursos ao planejamento estratégico da administração.

## 10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados da contratação de aparelhos de ar-condicionado para a Secretaria de Educação do Município de Catunda – CE, conforme descrito em 'Descrição da Necessidade da Contratação', serão fundamentados principalmente na melhoria do ambiente escolar, que é crucial para a qualidade do processo de ensino-aprendizagem. Ao proporcionar um ambiente climatizado, pretende-se alcançar uma economicidade manifesta ao otimizar o uso dos recursos institucionais. Isso se traduz em uma melhor concentração dos alunos e maior produtividade dos profissionais da educação. Alinhados aos princípios de eficiência e economicidade descritos nos arts. 5º e 18, §1º, inciso IX da Lei nº 14.133/2021, os aparelhos serão adereçados por uma redução significativa de manutenção em comparação com sistemas menos eficientes, como resultado do levantamento de mercado que priorizou a escolha de aparelhos Split Inverter de 12.000 e 18.000 BTUs.

A adoção desta tecnologia, que promete consumo reduzido de energia, é instrumental em minimizar desperdícios financeiros. Também possibilita um aproveitamento ideal dos recursos financeiros através de potenciais ganhos de escala e custos unitários inferiores, enfatizado na pesquisa detalhada do mercado. Do ponto de vista operacional, a implementação desses sistemas modernos contribui para a racionalização de tarefas por meio da utilização de controle remoto, simplificando a operação cotidiana. O impacto positivo nos recursos humanos decorre da capacitação mínima necessária para operação e manutenção, apoiando uma gestão eficiente e praticamente sem necessidade de retrabalho.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTANDO SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
DATA: 07/04/2026  
AVANÇADA

Para garantir a mensuração dos benefícios e eficácia das soluções implantadas, recorrendo ao princípio da competitividade (art. 11), instrumentos como o Instrumento de Medição de Resultados (IMR) serão considerados para monitorar diretamente indicadores mensuráveis, como o percentual de economia de energia elétrica e a melhoria no ambiente de trabalho. Estas métricas servirão tanto para demonstrar os ganhos e justificar o investimento público quanto para embasar avaliações futuras da contratação. Mesmo em se tratando de uma solução sem um Plano de Contratação Anual formal, o alinhamento proposto visa não apenas atender aos objetivos imediatos quanto melhorar o aproveitamento dos recursos a longo prazo, adequando-se aos propósitos institucionais e possuindo forte embasamento técnico conforme os preceitos da nova legislação de licitações.

## 11. 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 integrarão 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 instalação de infraestrutura ou 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 integrarão 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, como em objetos simples que dispensam ajustes prévios.

## 12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A análise da demanda por aparelhos de ar-condicionado para as unidades escolares e administrativas vinculadas à Secretaria de Educação do Município de Catunda – CE, conforme a descrição da necessidade da contratação, revela uma necessidade específica e pontual de aquisição de equipamentos. Considerando as condições



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTAR SUA CÂMERA PARA O QRCODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
DATA: 07/04/2026  
AVANÇADA

climáticas da região, caracterizada por elevadas temperaturas, a instalação de sistemas de climatização é essencial para garantir um ambiente propício ao ensino e ao trabalho, cumprindo assim os resultados pretendidos de melhoria na qualidade do processo de ensino-aprendizagem.

Em termos de adequação ao Sistema de Registro de Preços (SRP), a natureza da demanda, que requer a aquisição de um número definido de unidades, sem possibilidades de entregas fracionadas ou incerteza quanto aos quantitativos, sugere que uma contratação tradicional seria mais eficaz. Essa abordagem alinha-se aos critérios econômicos e operacionais estabelecidos pelos princípios da Lei nº 14.133/2021, pois trata-se de uma necessidade conhecida e fixa. A contratação tradicional, seja por licitação específica ou contratação direta, oferece segurança jurídica imediata para demandas definidas, conforme os artigos 11 e 75, onde aplicável, maximizando assim a eficiência e minimizando os riscos de procedimentos desnecessários.

Além disso, a opção pela contratação tradicional permite o atendimento rápido e direto da necessidade atual, uma vez que não há previsão para contratação futura que justifique a adesão ao SRP, como demonstrado pela ausência de um Plano de Contratação Anual. Neste contexto, o SRP, que se destaca por auxiliar em contratações planejadas e recorrentes com economia de escala e redução de esforços administrativos, não apresenta vantagem significativa. Assim, a contratação tradicional é **adequada** para maximizar recursos, agilizar o processo de aquisição e atender de forma eficiente e competitiva ao interesse público. Isso está em consonância com os princípios estabelecidos no artigo 11 da Lei de Licitações, assegurando o alinhamento ao interesse público e concretizando os resultados pretendidos da contratação.

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

A participação de consórcios na contratação para a aquisição de equipamentos destinados à Secretaria de Educação do Município de Catunda – CE, conforme descrito na necessidade da contratação, é analisada sob os princípios da eficiência, economicidade, legalidade e interesse público delineados no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Os critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos do art. 15 são avaliados em conjunto com o planejamento exigido pelo art. 18, §1º, inciso I, para determinar a viabilidade e vantajosidade de consórcios na presente demanda.

Dado o objeto da contratação, que envolve o fornecimento de aparelhos de ar-condicionado de diferentes capacidades, a participação consorciada é analisada quanto às suas exigências técnicas e operacionais. Apesar de apresentar simplicidade intrínseca em termos de complexidade técnica, não requerendo somatório de especialidades ou capacidades multitemáticas que justifiquem a formação de consórcios, a contratação direta por um fornecedor único pode aumentar a eficiência e reduzir custos administrativos, em linha com a economicidade pretendida.

Os impactos potenciais da participação em consórcios incluem uma complexidade acrescida na gestão e fiscalização, além de possíveis desafios à execução eficiente, que, na prática, podem superar os benefícios tradicionais de consórcios relativos à capacidade financeira e técnica (art. 15), especialmente considerando a natureza contínua do fornecimento de unidades idênticas de equipamentos. Ademais, observa-se que a necessidade de compromisso de constituição de consórcio, escolha de



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
DATA: 07/04/2026  
AVANÇADA

empresa líder e defesa da responsabilidade solidária podem comprometer a segurança jurídica e a isonomia entre licitantes, conforme previsto no art. 18, §1º, inciso I.

Assim, fundamentado no Estudo Técnico Preliminar e na avaliação das condições mercadológicas e técnicas, a vedação da participação de consórcios é considerada **adequada** para garantir que a contratação ocorra de forma eficiente, econômica e juridicamente segura, plenamente alinhada aos 'Resultados Pretendidos' e sustentada pelas diretrizes do art. 5º e dos preceitos do art. 15 da Lei nº 14.133/2021.

## 14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é fundamental para otimizar os recursos administrativos e financeiros dentro da Administração Pública, conforme preconizado pelo art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Avaliar essas inter-relações permite identificar oportunidades para economizar por meio de economia de escala e padronização, além de mitigar riscos de sobreposições ou ineficiências durante a execução das soluções contratadas. Essa abordagem integrativa garante que as contratações feitas pela Secretaria de Educação de Catunda - CE estejam alinhadas com os objetivos estratégicos do município, evitando gastos desnecessários e potencializando o impacto positivo das iniciativas governamentais na infraestrutura educacional.

Na presente análise, verificou-se que não existem contratações históricas, em andamento ou previstas que apresentem interdependência com a aquisição dos sistemas de climatização propostos e que atinjam diretamente os requisitos técnicos, quantidade necessária ou as especificidades logísticas definidas. Contudo, destaca-se que a eficiência do funcionamento desses equipamentos pode demandar verificações e melhorias nas infraestruturas elétrica e predial das unidades escolares, embora tais ações não comprometam a execução direta do objeto ora demandado. A padronização dos sistemas solicitados já está adequada às especificações técnicas padrões do setor, não necessitando, no presente momento, de realocações contratuais ou ajustes significativos em contratações em vigor, levando em conta que estas aquisições integram, com eficiência, o conjunto de soluções já ofertadas às escolas.

Conclui-se que a análise não evidencia contratações correlatas ou interdependentes imediatamente afetando a necessidade identificada para a climatização das unidades escolares. Portanto, para a seção 'Providências a Serem Adotadas', recomenda-se apenas a confirmação prévia da adequação da infraestrutura local, principalmente elétrica, para suportar os novos aparatos. Assim, conforme o §2º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, a contextualização atual dispensa ajustes nos quantitativos ou nos métodos de contratação, o que indica que as demandas serão processadas dentro dos trâmites convencionais de compra pública, sem mencionar falhas previamente mapeadas ou previstas.

## 15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A contratação para a aquisição de aparelhos de ar-condicionado para a Secretaria de



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
DATA: 07/04/2026  
AVANÇADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA

Vila Nau, 715, Centro, Catunda/CE - CEP 62297-000

TELEFONE: 35.049.097/0001-01 | CGF: 06.920.506-0

E-MAIL: [prefeitura@catunda.ce.gov.br](mailto:prefeitura@catunda.ce.gov.br) | Site: [www.catunda.ce.gov.br](http://www.catunda.ce.gov.br)

Educação do Município de Catunda – CE envolve potenciais impactos ambientais significativos ao longo do ciclo de vida dos equipamentos. Esses impactos incluem, principalmente, o consumo elevado de energia elétrica, a emissão de gases refrigerantes com efeito estufa, e a geração de resíduos sólidos ao fim da vida útil dos aparelhos. Em consonância com o art. 18, §1º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021, é imprescindível antecipar estratégias que assegurem a sustentabilidade, conforme estipulado no art. 5º. A pesquisa de mercado indica que o aparato de tecnologias inverter, como as especificadas no levantamento, contribui para uma eficiência energética superior, com potencial de economia na ordem de 30% em comparação com modelos convencionais. A seleção de aparelhos com selo Procel A é, portanto, uma recomendação crucial para reduzir o impacto energético, além de menores custos operacionais a médio e longo prazo.

Sobre a questão dos gases refrigerantes, os aparelhos devem ser adquiridos com os que utilizam fluidos do tipo R-32 ou R-410A, que são menos danosos ao meio ambiente. Para além disso, adotar um plano de manutenção regular é essencial para minimizar vazamentos e otimizar a performance, algo que fortalece o planejamento sustentável estabelecido no art. 12. No que concerne ao descarte de unidades antigas ou obsoletas e à embalagem dos novos equipamentos, a implementação de um sistema de logística reversa é fundamental. Esse sistema deve assegurar que os materiais recicláveis sejam corretamente processados, promovendo a reutilização e redução de refugos, conforme as diretrizes do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

O equilíbrio entre as dimensões econômica, social e ambiental requer medidas que assegurem a competitividade e viabilizem a proposta mais vantajosa, alinhando-se com o objetivo de eficiência e sustentabilidade delineado no art. 11. Isso implica também em um levantamento rigoroso das capacidades administrativas para implementar e monitorar adequadamente essas práticas, sem obstáculos indevidos. Conclui-se, portanto, que estas medidas mitigadoras são **essenciais** para reduzir os impactos ambientais, otimizar o uso de recursos e alcançar os resultados pretendidos, em perfeita consonância com os princípios de sustentabilidade e eficiência previstos no art. 5º.

## 16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação proposta para a aquisição de aparelhos de ar-condicionado destinados à Secretaria de Educação do Município de Catunda – CE, é declarada viável e vantajosa, consolidando-se a partir dos elementos técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos analisados ao longo deste Estudo Técnico Preliminar (ETP). Fundamentado no art. 18, §1º, inciso XIII da Lei nº 14.133/2021, e seguindo os princípios de eficiência e interesse público estabelecidos no art. 5º da mesma Lei, este posicionamento corrobora a necessidade identificada para a melhoria das condições climáticas das unidades escolares, essenciais para o processo de ensino-aprendizagem.

As análises de mercado revelaram que os equipamentos especificados, com tecnologia Inverter e controle remoto, atendem adequadamente às necessidades operacionais de climatização para o ambiente educacional, considerando as altas temperaturas características da região. A solução proposta mostra-se economicamente vantajosa com base na pesquisa de mercado realizada, cujos valores



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTAR SUA CAMÉRA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
DATA: 07/04/2026  
AVANÇADA

PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA

Vila Nau, 715, Centro, Catunda/CE - CEP 62297-000

PP: 35.049.097/0001-01 | CGF: 06.920.506-0

Email: [prefeitura@catunda.ce.gov.br](mailto:prefeitura@catunda.ce.gov.br) | Site: [www.catunda.ce.gov.br](http://www.catunda.ce.gov.br)

referenciados estão em sintonia com as práticas observadas no setor, garantindo legalidade e eficiência, conforme delineado no art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

A estimativa das quantidades, fixada em nove unidades de ar-condicionado, alinha-se ao dimensionamento da demanda apresentado, demonstrando uma racionalidade de planejamento de compras conforme o art. 40. Além disso, embora o processo não tenha sido previsto em um Plano de Contratação Anual, destaca-se a pertinência da ação para o alinhamento com os objetivos estratégicos de melhoria da infra-estrutura escolar. A economicidade e a legalidade da contratação são evidenciadas pelos critérios de apuração por item, conforme explicitado na pesquisa de mercado.

Desta forma, é recomendado que a contratação, seja levada a cabo visto sua contribuição direta na promoção do bem-estar dos alunos e dos profissionais da educação, mitigando riscos operacionais relacionados a perdas de produtividade. A decisão aqui apresentada serve como base para a autoridade competente, garantindo que o processo cumpra seu papel de resguardar o interesse público de maneira sustentável e projetada. Portanto, não havendo dados insuficientes ou riscos não mapeados, a execução do objeto contratual deve continuar conforme planejado, promovendo o atingimento dos resultados pretendidos.

Catunda / CE, 7 de abril de 2026

#### EQUIPE DE PLANEJAMENTO

*assinado eletronicamente*

Pedro Henrique Martins  
PRESIDENTE

*assinado eletronicamente*

Thiago de Cena Farias  
MEMBRO



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
DATA: 07/04/2026  
AVANÇADA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CATUNDA**

Vila Nau, 715, Centro, Catunda/CE - CEP 62297-000

CEP: 35.049.097/0001-01 | CGF: 06.920.506-0

E-mail: [prefeitura@catunda.ce.gov.br](mailto:prefeitura@catunda.ce.gov.br) | Site: [www.catunda.ce.gov.br](http://www.catunda.ce.gov.br)