

## Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0000820250402000204



Unidade responsável  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCACAO**  
Prefeitura Municipal de Crateús



Data  
**09/04/2025**



Responsável  
**Comissão De Planejamento**

### 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

No âmbito da Secretaria Municipal de Educação de Crateús/CE, foi identificada a necessidade de aquisição de equipamentos diversos para atender às demandas do Convênio PAIC Integral. A atual estrutura disponível nas unidades de ensino do município demonstra-se inadequada frente às necessidades tecnológicas e de infraestrutura requeridas para a implementação eficaz das iniciativas educacionais previstas no referido convênio. Essa inadequação acarreta em limitações significativas na capacidade de fornecer um ambiente educacional que atenda aos padrões contemporâneos de ensino e tecnologia, comprometendo a eficiência das atividades pedagógicas e administrativas.

Os impactos institucionais decorrentes da não contratação desses equipamentos incluem a potencial interrupção de serviços educacionais essenciais, a impossibilidade de modernização dos espaços de ensino e a incapacidade de cumprir com as diretrizes estabelecidas pelo convênio PAIC Integral. Sem a aquisição de itens essenciais como Smart TVs, aparelhos de ar condicionado, buffets self-service, freezers, impressoras multifuncionais, notebooks e caixas de som, as escolas enfrentam uma redução significativa na qualidade do ambiente educacional. Isso impede a promoção de um ambiente confortável e propício ao aprendizado, e desmotiva alunos e educadores, o que pode levar a uma queda nos índices educacionais do município.

O objetivo dessa contratação é assegurar a implementação das propostas do Convênio PAIC Integral, promovendo a melhoria das condições de aprendizado através de uma infraestrutura modernizada e tecnologicamente equipada. Alinhado aos objetivos estratégicos da administração municipal, a aquisição dos equipamentos visa garantir a continuidade dos serviços educacionais oferecidos, cumprindo metas setoriais de eficiência e qualidade no ensino. Dessa forma, a contratação responde ao interesse

público, conforme disposto nos artigos 5º, 6º, 11 e 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021, sendo essencial para realizar as melhorias necessárias que garantam um ensino adaptado às exigências contemporâneas.

Conclui-se que a aquisição desses equipamentos é imprescindível para resolver as carências identificadas, com vista a alcançar os objetivos institucionais de oferecer uma educação de qualidade e eficiente, dentro dos parâmetros técnicos e jurídicos exigidos, contribuindo para o desenvolvimento social e educacional da comunidade de Crateús/CE.

## 2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
FUNDO MUNICIPAL DE EDUCACAO	VIVIAN BEZERRA DE OLIVEIRA

## 3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria Municipal de Educação de Crateús identificou a necessidade de aquisição de equipamentos diversos para atender as demandas estipuladas pelo Convênio PAIC Integral. Este conjunto de equipamentos tem como objetivo primordial garantir uma infraestrutura educacional moderna e apta a sustentar melhorias substanciais no aprendizado dos alunos e na eficácia das atividades administrativas, conforme o Fundo Municipal de Educação. A atual demanda foi intensificada pela necessidade de adequar as unidades educacionais a padrões técnicos e tecnológicos contemporâneos, alinhados aos objetivos estratégicos do convênio, refletindo diretamente no desempenho e nas condições de aprendizado.

Os padrões mínimos de qualidade e desempenho para os equipamentos a serem adquiridos foram definidos em conformidade com as especificações detalhadas na descrição da necessidade de contratação. Esses padrões incluem, mas não se limitam a, a exigência de itens que melhorem a qualidade do ambiente educacional, como Smart TVs com alta resolução, aparelhos de ar condicionado eficientes em termos de energia, buffets self-service duráveis, freezers com controle de temperatura preciso, impressoras multifuncionais com capacidade de conectividade em rede, notebooks com características técnicas adequadas ao uso educacional diário e caixas de som com clareza de áudio. Tais especificações são justificadas pelo impacto positivo esperado na infraestrutura educacional, otimizando o uso dos espaços escolares em favor da atividade pedagógica.

Embora o uso de catálogo eletrônico de padronização não se aplique a essa contratação específica, devido à diversidade e especificidade dos itens requisitados, asseguramos a equivalência técnica e a proteção ao princípio da competitividade ao não restringir marcas ou modelos. A vedação à indicação de marcas específicas, salvo em situações extremamente pontuais justificadas por características técnicas essenciais do objeto, será rigorosamente adotada, garantindo assim um campo de competição justo e igualitário.

É garantido que os equipamentos a serem adquiridos não se enquadram como bens de luxo, conforme disposto no art. 20 da Lei nº 14.133/2021, tendo sido considerados equipamentos de objetivo estritamente educativo, com especificações técnicas necessárias ao contexto operacional de uso diário pelas unidades escolares. Em contratações de serviços relacionados aos equipamentos, priorizamos a capacidade técnica e operacional de prestação de garantia e assistência técnica, refletindo a demanda concreta e necessária para assegurar a eficiência e continuidade de uso dos equipamentos.

No que concerne aos critérios de sustentabilidade, aplicáveis conforme o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, serão incorporados requisitos que favoreçam o uso de materiais recicláveis e práticas que resultem na menor geração possível de resíduos, sempre que compatíveis com as características dos equipamentos a serem adquiridos. Estes critérios não somente promovem a sustentabilidade, mas realçam a responsabilidade ambiental da Administração em suas aquisições.

O levantamento de mercado orientará a capacidade dos fornecedores de atender aos requisitos mínimos técnicos e operacionais definidos, respeitando a necessidade real sem previamente antecipar qual será a solução definitiva. Flexibilizações, no entanto, poderão ser consideradas apenas se justificadas por tendências de mercado que limitem a competição, preservando a adequação à demanda inicial.

Conclui-se que os requisitos aqui definidos estão embasados na real necessidade descrita no Documento de Formalização da Demanda, observando a conformidade com a Lei nº 14.133/2021. Estes requisitos servirão como base técnica para o levantamento de mercado, contribuindo assim para a escolha da alternativa mais vantajosa para a Administração, em conformidade com as diretrizes do art. 18 da referida Lei.

#### **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 sob a necessidade de aquisição de equipamentos diversos para atender ao Convênio PAIC Integral, visando prevenir práticas antieconômicas e embasar a solução contratual alinhada aos princípios dos arts. 5º e 11, de forma neutra e sistemática.

Para determinar a natureza do objeto da contratação, verifica-se que o interesse está na compra de bens duráveis, incluindo Smart TVs, aparelhos de ar condicionado, buffets self-service, freezers, impressoras multifuncionais, notebooks e caixas de som. Esses itens são classificados como bens duráveis necessários à criação de ambiente educacional moderno e tecnológico.

A pesquisa de mercado incluiu consultas a pelo menos três fornecedores para cada categoria de produto, resultando em uma faixa de preços variando conforme especificações técnicas e prazos de entrega, sem identificação das empresas. Analisou-se contratações similares realizadas por outros órgãos, observando que a adesão a Ata de Registro de Preços (ARP) foi frequente e apresentou modelos de aquisição eficientemente similares.

Foram consultadas fontes públicas confiáveis, como o Painel de Preços e Compranet, proporcionando dados atualizados dos padrões de preços e inovações identificadas no segmento educacional, como o uso de tecnologias sustentáveis e equipamentos tecnológicos de baixo consumo energético.

No comparativo das alternativas, consideraram-se critérios técnicos, econômicos, operacionais e de sustentabilidade. Para a compra de bens duráveis, destacou-se a vantagem de aquisição de produtos novos com garantia estendida, frente a alternativas como locação ou aquisição de produtos refurbished, devido ao custo total de propriedade e facilidade de manutenção.

A alternativa escolhida baseia-se na vantagem econômica e operacional de aquisição direta, considerando as melhores condições de garantia e assistência técnica adequadas as exigências da Secretaria Municipal de Educação de Crateús/CE e aos resultados pretendidos em termos de modernização da infraestrutura educacional.

Recomenda-se a abordagem de aquisição direta de equipamentos novos, fundamentada no levantamento e nos Dados da Pesquisa, assegurando competitividade e transparência nos termos dos arts. 5º e 11, sem antecipar a modalidade de licitação, mas garantindo uma contratação alinhada às necessidades educacionais e orçamentárias.

## 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta envolve a aquisição de diversos equipamentos que são essenciais para atender às demandas do Convênio PAIC Integral através da Secretaria Municipal de Educação de Crateús/CE. Esta aquisição visa fornecer a infraestrutura necessária para aprimorar a qualidade do ambiente educacional, alinhando-se às necessidades identificadas na "Descrição da Necessidade da Contratação".

Os equipamentos a serem adquiridos incluem Smart TVs, aparelhos de ar-condicionado, buffets self-service, freezers, impressoras multifuncionais, notebooks e caixas de som. Estes itens foram selecionados por sua capacidade de promover um ambiente educacional moderno, tecnológico e confortável, conforme os requisitos funcionais especificados na seção "Descrição dos Requisitos da Contratação". Deles se espera melhorar as condições de aprendizado e a eficiência das atividades pedagógicas e administrativas. A escolha dos itens foi embasada em um levantamento de mercado, que apontou a viabilidade e adequação dessas soluções frente às alternativas contemporâneas, garantindo assim melhores práticas de eficiência e economicidade.

A integração e operação de tais equipamentos na infraestrutura das unidades educacionais permitirão não apenas melhorar o espaço físico, mas também fomentar um ambiente de aprendizado mais eficiente e dinâmico. Considerando os dados levantados e as necessidades específicas do convênio, essa solução representa a alternativa mais tecnicamente adequada e economicamente vantajosa, conforme os princípios estabelecidos na Lei nº 14.133/2021, arts. 5º e 11, confirmando a pertinência e a racionalidade da solução frente ao interesse público. Esta abordagem assegura que os resultados pretendidos sejam alcançados, respeitando tanto o escopo definido quanto

os princípios da legislação vigente.

## 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Smart TV 50"	25,000	Unidade
2	Ar Condicionado Split, Inverter	4,000	Unidade
3	Buffet Self Service Quente Carro Térmico 6 Cubas Banho Maria 6L	10,000	Unidade
4	Freezer Horizontal Inverter 2 portas 543 litros com rodízios	3,000	Unidade
5	Impressora Multifuncional Ecotank	15,000	Unidade
6	Notebook Intel Core i5	10,000	Unidade
7	Ar Condicionado Split, Inverter 18000 BTUs	16,000	Unidade
8	Freezer Horizontal Inverter 2 portas 414 litros com rodízios	20,000	Unidade
9	Microfone Sem Fio 4 Canais	37,000	Unidade
10	Microfone Sem Fio Duplo De Mão Uhf 100 Canais Profissional	20,000	Unidade
11	Projetor, 3800 Lúmens	16,000	Unidade
12	2 Caixas Ativas 15 K815 Ksr	36,000	Unidade
13	Microfone de Lapela sem Fio(2TX+3RX)	1,000	Unidade

## 7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	Smart TV 50"	25,000	Unidade	2.816,67	70.416,75
2	Ar Condicionado Split, Inverter	4,000	Unidade	5.045,35	20.181,40
3	Buffet Self Service Quente Carro Térmico 6 Cubas Banho Maria 6L	10,000	Unidade	3.019,60	30.196,00
4	Freezer Horizontal Inverter 2 portas 543 litros com rodízios	3,000	Unidade	4.404,48	13.213,44
5	Impressora Multifuncional Ecotank	15,000	Unidade	1.900,11	28.501,65
6	Notebook Intel Core i5	10,000	Unidade	4.417,15	44.171,50
7	Ar Condicionado Split, Inverter 18000 BTUs	16,000	Unidade	4.066,67	65.066,72
8	Freezer Horizontal Inverter 2 portas 414 litros com rodízios	20,000	Unidade	4.177,33	83.546,60
9	Microfone Sem Fio 4 Canais	37,000	Unidade	2.524,99	93.424,63
10	Microfone Sem Fio Duplo De Mão Uhf 100 Canais Profissional	20,000	Unidade	1.216,33	24.326,60
11	Projetor, 3800 Lúmens	16,000	Unidade	4.630,86	74.093,76
12	2 Caixas Ativas 15 K815 Ksr	36,000	Unidade	2.381,23	85.724,28
13	Microfone de Lapela sem Fio(2TX+3RX)	1,000	Unidade	1.479,67	1.479,67

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, temse

que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 634.343,00 (seiscentos e trinta e quatro mil, trezentos e quarenta e três reais)

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

O parcelamento do objeto licitado, conforme o Art. 40, inciso V, alínea b da Lei nº 14.133/2021, tem por objetivo ampliar a competitividade no processo licitatório, conforme preceitua o Art. 11, devendo ser promovido quando tal divisão se mostrar viável e vantajosa para a Administração. A análise da possibilidade de parcelamento se faz obrigatória no Estudo Técnico Preliminar, conforme o §2º do Art. 18 da referida Lei. Neste contexto, é imprescindível examinar se a divisão do objeto em itens, lotes ou etapas é tecnicamente viável, assim como se esta atende aos critérios de eficiência e economicidade conforme determina o Art. 5º. A avaliação do parcelamento deve considerar a 'Seção 4 - Solução como um Todo' e ponderar sobre a possibilidade de fracionamento que respeite a integridade técnica do objeto.

Ao avaliar a possibilidade de parcelamento, observa-se que o objeto de contratação permite a divisão em itens específicos como Smart TVs, aparelhos de ar condicionado, entre outros, o que está em consonância com o §2º do Art. 40. A indicação prévia do processo administrativo sugere contratação por itens, orientando a análise. O mercado dispõe de fornecedores especializados para cada item, o que pode potencializar a competitividade (Art. 11), além de permitir requisitos de habilitação proporcionais às especificidades de cada parte. A fragmentação do objeto da contratação pode, conforme demonstrado na pesquisa de mercado, gerar ganhos logísticos e propiciar o aproveitamento efetivo do mercado local, atendendo a demandas específicas dos setores e recomendações técnicas relevantes.

Embora o parcelamento do objeto seja uma possibilidade viável, a execução integral apresenta-se potencialmente mais vantajosa em função da economia de escala proporcionada, conforme o §3º do Art. 40. Isso pode garantir uma gestão contratual mais eficiente e integrada, preservando a funcionalidade de um sistema único e abordando padronizações que poderiam ser comprometidas com a subdivisão do objeto (Art. 40, inciso III). A consolidação da execução pode também mitigar riscos associados à integridade técnica e questões de responsabilidade administrativa, o que é essencial em fornecimentos de bens que demandam uma interação sistêmica. Após uma avaliação comparativa, a execução integral está alinhada aos princípios de eficiência e economicidade preconizados no Art. 5º.

Além disso, a decisão sobre parcelamento ou execução integral impacta diretamente na gestão e fiscalização da contratação. A execução consolidada tende a simplificar os processos de supervisão e controle contratuais, assegurando uma maior responsabilidade técnica sob uma única contratada. Por outro lado, um parcelamento do objeto poderia aprimorar o acompanhamento de entregas descentralizadas, mas aumentaria significativamente a complexidade administrativa, o que exige uma capacidade institucional robusta e aderente aos princípios de eficiência estabelecidos no Art. 5º. A consideração destes aspectos torna-se primordial para garantir uma execução dentro da capacidade gerencial disponível.

Conclui-se que, para o contexto específico desta contratação, a alternativa de

execução integral é preferível, pois alinhada aos 'Seção 10 - Resultados Pretendidos', proporciona economicidade e observância dos princípios de competitividade (Arts. 5º e 11). A opção pela execução integral deve atender rigorosamente aos critérios estabelecidos no Art. 40, maximizando assim o retorno dos recursos públicos aplicados e preservando a coerência logística e contratual das operações envolvidas.

## | 9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O alinhamento da contratação a instrumentos de planejamento da Administração Pública, como o Plano de Contratações Anual (PCA, conforme art. 12 da Lei nº 14.133/2021), é crucial para antecipar demandas e otimizar o orçamento, assegurando coerência, eficiência e economicidade, conforme os princípios estabelecidos nos arts. 5º e 11 da mesma lei. A contratação dos equipamentos diversos visa atender as demandas do Convênio PAIC Integral, conforme mencionado na 'Descrição da Necessidade da Contratação', demonstrando o interesse público na melhoria das condições de aprendizado nas unidades de ensino do Município de Crateús.

Esta contratação se justifica pela necessidade emergencial de adequar a infraestrutura educacional, garantindo o cumprimento das metas estipuladas pelo convênio vigente. Dessa forma, a ação visa evitar a descontinuidade das atividades pedagógicas e assegurar o ambiente adequado e tecnológico necessário para o desenvolvimento eficaz do ensino. A decisão de prosseguir com a aquisição de equipamentos está fundamentada em princípios de eficiência e economicidade, maximizando os recursos disponíveis para benefício direto da comunidade escolar.

## | 10. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de equipamentos diversos, conforme detalhado na descrição da necessidade da contratação, objetiva atender às demandas do Convênio PAIC Integral, promovendo significativos avanços na qualidade da educação municipal oferecida pela Secretaria Municipal de Educação de Crateús/CE. Espera-se, com essa aquisição, alcançar benefícios diretos que se manifestarão através de ganhos notáveis em economicidade e otimização dos recursos institucionais, alicerçados nos princípios de planejamento e eficiência estipulados no artigo 5º da Lei nº 14.133/2021. Esta iniciativa visa, primeiramente, garantir uma estrutura robusta que viabilize a implementação de práticas pedagógicas modernas e eficazes, facilitando assim um ambiente de aprendizado propício ao desenvolvimento tecnológico e educacional dos alunos.

Estima-se que os novos equipamentos, como Smart TVs e aparelhos de ar condicionado, contribuam para a redução notável dos custos operacionais, por meio da diminuição do consumo energético e aumento da vida útil dos aparelhos atualmente em uso, estabelecendo um padrão mais sustentável dentro das instituições educacionais. Tal redução está em consonância com o artigo 18, §1º, inciso IX da Lei, que destaca a importância de orientar as contratações para maiores aproveitamentos e otimização dos recursos disponíveis. Adicionalmente, equipamentos como impressoras multifuncionais e notebooks estão planejados para

elevar a eficiência administrativa e o desempenho das atividades pedagógicas, refletindo uma diminuição de retrabalhos e melhor distribuição das tarefas, otimizando assim os recursos humanos ao permitir foco em atividades prioritárias.

A pesquisa de mercado realizada destacou a importância de considerar a solução como um todo, sublinhando oportunidades de economias advindas de uma negociação eficaz, que almeja a obtenção de preços unitários mais competitivos e a maximização do ganho de escala. A adoção de práticas como o Instrumento de Medição de Resultados (IMR) será instrumental na avaliação contínua dos benefícios concretos proporcionados pela contratação, permitindo o acompanhamento de indicadores quantificáveis, como o percentual de economia alcançado e a redução almejada nas horas de trabalho administrativo e pedagógico. Isso fortalecerá a aplicação do princípio da competitividade conforme o artigo 11 da Lei, provendo, ao final do processo, dados comprobatórios dos ganhos estimados.

Os resultados pretendidos neste processo visam legitimar o desembolso público, redefinindo a qualidade da infraestrutura educacional do município de Crateús/CE e assegurando que os objetivos institucionais relativos à educação sejam efetivamente cumpridos. Esta justificativa para o dispêndio demonstra a viabilidade e razoabilidade da contratação proposta, conforme contemplado nos artigos 5º, 6º, 11 e 18 da Lei nº 14.133/2021. Quando a natureza exploratória da demanda limitar previsões precisas, justificativas técnicas fundamentadas se farão presentes, garantindo assim uma condução segura e fundamentada do processo.

## 11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato serão essenciais para garantir o sucesso da contratação, com base nas diretrizes da Lei nº 14.133/2021. A execução eficiente e os resultados esperados serão assegurados por meio de um ciclo de planejamento que mitiga riscos e promove o interesse público, conforme descrito na necessidade da contratação. A capacitação de agentes públicos encarregados da gestão e fiscalização do contrato será abordada, analisando tecnicamente como o treinamento contribuirá para a realização dos resultados previstos, segmentada por perfis, tais como gestores, fiscais e técnicos, de acordo com a complexidade do objeto. Essas providências vão integrar o Mapa de Riscos, atuando como estratégias preventivas de mitigação, conectando-se com a unidade interna de gestão de riscos ou controle, prevenindo compromissos em prazos, qualidade ou conformidade legal, assegurando assim os benefícios inicialmente projetados. Tais ações preparatórias são indispensáveis para viabilizar a contratação e garantir os resultados almejados, otimizando os recursos públicos e assegurando uma governança eficiente, de acordo com o interesse público e os resultados pretendidos. No caso de ausência de providências específicas, a necessidade de ajustes será fundamentada tecnicamente, considerando a simplicidade do objeto e dispensando ajustes prévios.

## 12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A análise para decidir sobre a modalidade de contratação mais adequada para a

aquisição de equipamentos diversos necessários para atender as demandas do Convênio PAIC Integral foi conduzida com base em critérios técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos. Considerando o contexto da contratação, que envolve a aquisição de itens como Smart TVs, aparelhos de ar-condicionado e outros equipamentos, pode-se notar que a natureza desses bens apresenta características de padronização e potencial de entregas fracionadas, favorecendo, portanto, a aplicação do Sistema de Registro de Preços (SRP). Não obstante, a ausência de um Plano de Contratação Anual e a natureza específica das demandas apontadas no 'Descrição da Necessidade da Contratação' sugerem uma necessidade pontual clara para a implementação do projeto educacional, o que normalmente poderia favorecer a licitação tradicional.

Do ponto de vista da economicidade, o SRP poderia proporcionar economia de escala e preços pré-negociados, além de reduzir os esforços administrativos através de compras compartilhadas. Esses aspectos são cruciais para garantir que as aquisições maximizem a utilização dos recursos financeiros disponíveis, atendendo ao princípio da economicidade conforme estipulado no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Todavia, aos considerarmos que a contratação visa abordar necessidades pontuais e definidas, a licitação tradicional também se destaca por otimizar demandas isoladas com segurança jurídica, alinhada aos objetivos do art. 11.

A consulta a registros de preços existentes demonstra que a maioria dos itens demandados estão sujeitas a variações de mercado, o que reforça a necessidade de adesão flexível permitida pelo SRP. Entretanto, considerando a urgência em garantir infraestrutura adequada para Educação Municipal, uma contratação tradicional poderia assegurar maior agilidade na execução, suprimindo de forma eficaz e imediata as necessidades apresentadas. Ademais, a opção pelo SRP enquanto planejamento futuro se mostra viável, contudo a urgência e especificidade atual da demanda educacional revela que a contratação tradicional é mais adequada para responder prontamente às necessidades do Convênio PAIC Integral.

Portanto, recomenda-se que a contratação seja realizada pela modalidade tradicional de licitação específica, afirmando que esta escolha é adequada para otimizar os recursos, assegurar eficiência e agilidade, promovendo a competitividade conforme os objetivos e princípios abordados nos artigos 5º, 11 e 18 da Lei nº 14.133/2021, assim garantindo que o interesse público e os 'Resultados Pretendidos' sejam efetivamente atendidos.

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

A participação de consórcios na contratação para aquisição de equipamentos diversos conforme detalhamento do Convênio PAIC Integral, através da Secretaria Municipal de Educação de Crateús/CE, será analisada conforme as premissas estabelecidas na Lei nº 14.133/2021. Considerando-se o art. 15, a admissão de consórcios é regra, salvo quando fundamentadamente vedada no Estudo Técnico Preliminar (ETP) conforme o art. 18, §1º, inciso I. A avaliação da compatibilidade do objeto com a participação de consórcios exige análise de aspectos técnicos, operacionais e jurídicos, em consonância com os princípios de legalidade, eficiência, economicidade e interesse público do art. 5º.

A natureza dos equipamentos a serem adquiridos, que incluem Smart TVs, aparelhos de ar condicionado, e outros itens essenciais para a infraestrutura educacional, apresenta características de fornecimento contínuo e não demandam uma alta complexidade técnica, que justificaria o somatório de capacidades múltiplas, como exigido em projetos de engenharia complexos ou com demandas especializadas. Portanto, a participação consorciada pode ser considerada **incompatível** neste caso, pois se trata de uma contratação cujo objeto é indivisível e relativamente simples. Este contexto operacional, demonstrado no 'Levantamento de Mercado e Demonstração da Vantajosidade', reforça que não há necessidade de múltiplas especialidades ou um somatório de capacidades técnicas que um consórcio proporcionaria.

Admitir consórcios poderia aumentar a complexidade da gestão e fiscalização contratual, trazendo possíveis desafios jurídicos e administrativos, enquanto a economicidade e eficiência esperadas são mais facilmente atingíveis com um fornecedor único, conforme observado nos arts. 5º e 15. Com base nos arts. 15 e 18, a estrutura e requisitos de participação consorciada, como responsabilidade solidária e escolha de empresa líder, na prática de aquisição de equipamentos educativos, não se traduz em vantagens comparativas que justifiquem sua inclusão, considerando também que a vedação a consórcios promove segurança jurídica e equidade entre licitantes, objetivos esses destacados no art. 5º e 11.

Portanto, fundamentando-se no ETP e nas condições do art. 15, a vedação da participação de consórcios nessa contratação torna-se a escolha **adequada**. Este posicionamento visa assegurar eficiência, economicidade e segurança jurídica, contribuindo diretamente para o alcance dos 'Resultados Pretendidos' dentro do planejamento da aquisição em questão.

#### **14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

O exame de contratações correlatas e interdependentes é crucial para o planejamento eficiente e econômico das aquisições públicas, conforme preconiza o inciso XI do art. 18 da Lei nº 14.133/2021. Ao considerar contratações já realizadas, em andamento ou planejadas que possam influenciar ou ser influenciadas pela atual demanda, a Administração Pública pode garantir que os recursos sejam utilizados de maneira otimizada, evitando duplicidades e conflitos na execução. Essa análise é essencial para assegurar a harmonia entre diferentes contratos, promovendo a padronização e a economia de escala nos termos do art. 40, inciso V, da mesma lei, o que contribui para um planejamento coerente e eficaz.

No processo de avaliação atual, não identificamos contratações passadas, em andamento ou futuras que sejam diretamente correlatas ou interdependentes com a aquisição dos equipamentos variados detalhados para atender as demandas do Convênio PAIC Integral. Quanto aos aspectos técnicos, quantitativos e logísticos, não há indícios de contratos existentes que necessitem ser ajustados ou substituídos. As especificações técnicas e os prazos propostos são compatíveis com as atuais necessidades da Secretaria Municipal de Educação de Crateús, não dependendo de infraestrutura pré-estabelecida ou de serviços adicionais previamente contratados. Assim, a análise corrobora que estas aquisições são complementares, visando modernizar e melhorar a infraestrutura educacional sem sobrepor a outras iniciativas

ou contratualidades vigentes.

Conforme o que foi apurado, a inexistência de contratações correlatas ou interdependentes sugere que não há necessidade de ajustes nos quantitativos, requisitos técnicos ou no modelo de contratação inicialmente proposto. Não obstante, recomenda-se que a seção de 'Providências a Serem Adotadas' inclua a importância de futuras revisões para considerar quaisquer mudanças nos padrões de mercado ou novas oportunidades de colaboração com outras unidades administrativas, em conformidade com o §2º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021. Este cuidado assegura que as aquisições permaneçam alinhadas com o planejamento estratégico da Administração e objetivos de eficiência e economicidade.

## 15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Os possíveis impactos ambientais decorrentes da aquisição de equipamentos diversos, conforme detalhamento para atender as demandas do Convênio PAIC Integral, incluem a geração de resíduos eletrônicos e o consumo de energia durante o ciclo de vida dos produtos. Com base na pesquisa de mercado e na descrição da necessidade da contratação, destaca-se a importância de antecipar tais impactos para assegurar a sustentabilidade, conforme o artigo 5º da Lei nº 14.133/2021. A análise técnica do ciclo de vida dos equipamentos adquiridos, como Smart TVs, aparelhos de ar condicionado, freezers e notebooks, revela a emissão potencial de gases de efeito estufa e o uso intensivo de recursos energéticos.

Para mitigar esses impactos, propõe-se a adoção de soluções sustentáveis, em consonância com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis e o artigo 12 da referida lei, incluindo a preferência por equipamentos com selo Procel de eficiência energética categoria A, que garante menor consumo de energia. Adicionalmente, estabelece-se a necessidade de implementação de um programa de logística reversa para equipamentos como impressoras multifuncionais e toners, assegurando que o descarte de tais itens aconteça de forma ambientalmente adequada. Isso inclui também a avaliação do uso de insumos biodegradáveis, quando possível, para equilibrar as dimensões econômica, social e ambiental, conforme indicado no artigo 6º, inciso XXIII.

A inclusão das medidas propostas no termo de referência se faz imperativa para alcançar uma proposta de contratação mais vantajosa e competitiva, contemplando a capacidade administrativa para sua execução ou, quando necessário, o planejamento para o licenciamento ambiental, conforme artigo 18, §1º, inciso XII. As medidas mitigadoras são consideradas essenciais para reduzir impactos ambientais, aprimorar o uso de recursos e cumprir os resultados pretendidos. Na ausência de impactos significativos, como no caso de itens de uso imediato, a fundamentação técnica se manterá alinhada com os princípios de sustentabilidade e eficiência estabelecidos pelo artigo 5º.

## 16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E

## RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação para aquisição de equipamentos diversos, conforme detalhado para atender às demandas do Convênio PAIC Integral, através da Secretaria Municipal de Educação de Crateús/CE, apresenta-se como uma decisão viável e fundamental. O processo de aquisição alinha-se às diretrizes previstas no art. 18, §1º, inciso XIII da Lei nº 14.133/2021, evidenciando a adequação da proposta ao interesse público. A análise técnica, econômica e operacional conduzida ao longo do Estudo Técnico Preliminar demonstrou que a solução proposta não apenas atende às necessidades identificadas, mas também se ajusta ao planejamento estratégico da administração, conforme orientação do art. 40.

Com base na pesquisa de mercado e na descrição das necessidades, os equipamentos, que incluem Smart TVs, aparelhos de ar-condicionado, buffets self-service, freezers, impressoras multifuncionais, notebooks e caixas de som, são essenciais para modernizar e fomentar um ambiente educacional mais eficiente e tecnológico. Esta modernização é indispensável para melhorar as condições de aprendizado e suporte pedagógico, resultando em ganhos significativos de economicidade e eficiência, princípios orientadores do art. 5º da Lei.

Economicamente, o valor estimado da contratação, fundamentado na pesquisa de mercado, se demonstra compatível com os preços vigentes, reforçando a vantajosidade da aquisição, enquanto observa-se o cumprimento dos objetivos do processo licitatório, conforme art. 11, de evitar superfaturamento e promover a justa competição. Dessa forma, a contratação é também juridicamente segura, pois se adéqua às normativas legais vigentes, inclusive no que concerne a ausência de um Plano de Contratação Anual, não identificado neste processo.

Assim, recomenda-se a realização da contratação conforme planejado, maximizando os benefícios educacionais que se almeja atingir com esta aquisição. Em caso de necessidade, ajustes pós-contratação estarão assegurados por monitoramento contínuo, realimentando o ciclo de planejamento e execução. Portanto, a decisão fundamentada, integrada às seções anteriores do ETP e às suas premissas, suporta a viabilidade da presente contratação, garantindo que os objetivos estratégicos do Município de Crateús sejam plenamente atendidos.

Crateús / CE, 9 de abril de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

*DAVI KELTON RODRIGUES LIMA*  
DAVI KELTON RODRIGUES LIMA  
PRESIDENTE