



Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0000620250722000104



Unidade responsável

Secretaria de Educação, Cultura, Desporto, Ciência e Tecnologia
Prefeitura Municipal de Itaiçaba



Data

11/08/2025



Responsável

Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Administração Pública Municipal de Itaiçaba enfrenta um desafio significativo devido à insuficiência de equipamentos educacionais disponíveis para atender às demandas do 8º ano do ensino fundamental em tempo integral, conforme delineado no Programa PAIC Integral. Esta carência compromete diretamente a qualidade do ensino oferecido, impedindo que os alunos tenham pleno acesso às tecnologias essenciais para o desenvolvimento de suas competências. O processo administrativo nº 0000620250722000104 consolidou os Documentos de Formalização da Demanda (DFDs), evidenciando o aumento de alunos no regime de tempo integral e a obsolescência da infraestrutura existente.

A falta de atualização de equipamentos inviabiliza o cumprimento de metas educacionais estipuladas nos Planos de Desenvolvimento Institucional e representa um risco à continuidade e à qualidade dos serviços públicos educacionais prestados. Caso a demanda não seja contemplada, a interrupção no processo de ensino-aprendizagem será inevitável, acarretando impactos sociais negativos e dificultando o alcance dos resultados pretendidos pelo município no âmbito da educação pública, enquadrando a necessidade de contratação como medida de interesse público de acordo com os princípios da economicidade e do interesse público expressos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Os resultados almejados com a aquisição de equipamentos abrangem a modernização das salas de aula, a integração tecnológica eficiente, e o aprimoramento do desempenho acadêmico, que estão alinhados aos objetivos estratégicos da Secretaria de Educação, Cultura, Esporte, Ciências e Tecnologia do município de



Itaiçaba. Estes objetivos são congruentes com as diretrizes do Plano de Contratação Anual (PCA) identificador 07403769000108-0-000001/2025, refletindo um compromisso claro com a melhoria contínua dos serviços educacionais e a adequação legal às normas educacionais vigentes conforme os Decretos Estaduais nº 35.415/2023 e nº 35.763/2023.

A presente contratação é imprescindível para solucionar o problema identificado, contribuindo decisivamente para o aprimoramento do ambiente educacional e para o cumprimento das metas estratégicas definidas, em conformidade com os princípios da Lei nº 14.133/2021, notadamente os expostos nos arts. 5º, 6º, 11 e art. 18, § 2º. O planejamento fundamentado neste processo administrativo garante que a aquisição de equipamentos representará um investimento sustentável, assegurando o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis e a efetiva promoção do desenvolvimento social e educacional na comunidade de Itaiçaba.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Fundo Municipal de Educacao	Bruna Kelly Beserra Silva
Fundo Municipal de Educacao	Bruna Kelly Beserra Silva

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A necessidade identificada pela área requisitante, conforme o Documento de Formalização da Demanda (DFD), envolve a aquisição de equipamentos destinados a atender as demandas dos alunos do 8º ano em tempo integral, no âmbito do PROGRAMA PAIC INTEGRAL, bem como as necessidades das Unidades Escolares de Ensino Fundamental no município de Itaiçaba. Esta demanda reflete o compromisso institucional com a melhoria da infraestrutura educacional e a consecução das metas estabelecidas no termo de instrumento nº 1325349, celebrado entre o município de Itaiçaba e o Estado do Ceará, conforme os Decretos Estaduais nº 35.415/2023 e nº 35.763/2023, relacionados à regulamentação da Lei Complementar nº 297 de 2022.

A Aquisição de equipamentos destinados a atender às necessidades das Unidades Escolares de Ensino Fundamental do município de Itaiçaba-Ce, também contempla equipamentos destinados a atender as demandas dos alunos do 8º ano em tempo integral, (PROGRAMA PAIC INTEGRAL) da rede pública municipal de ensino, em atendimento ao termo de instrumento de nº 1325349, celebrado entre o município de Itaiçaba, através da Secretaria de Educação, Cultura, Esporte, Ciências e Tecnologia e o Estado do Ceará, nos termos dos Decretos Estaduais nº 35.415/2023 e nº 35.763/2023 que estabelecem a regulamentação da Lei Complementar nº 297 de 19 de novembro de 2022, conforme Plano de Trabalho.

A opção pela contratação por lote, em vez de por item, deve-se à similaridade e à



complementariedade entre os itens envolvidos, o que permite ganhos de escala, padronização da execução e maior eficiência na gestão contratual. Agrupar os itens em lotes favorece a logística de entrega, a uniformidade técnica dos produtos ou serviços e a responsabilização do contratado, evitando fragmentação de responsabilidades e dificuldades na fiscalização:

Padronização e compatibilidade técnica: Os itens agrupados possuem natureza similar ou complementar, sendo técnica e operacionalmente mais eficiente que sejam fornecidos ou executados por um único fornecedor.

Gestão contratual mais eficiente: A centralização da execução em menos contratos reduz o esforço da administração na fiscalização e acompanhamento da execução contratual.

Logística e entrega integradas: A contratação por lote permite melhor organização de entrega, instalação, manutenção ou suporte técnico, evitando atrasos e conflitos entre diferentes fornecedores.

Melhoria na qualidade da prestação do serviço ou fornecimento: Ao concentrar responsabilidades em um único fornecedor por lote, aumenta-se a responsabilização e a qualidade da execução.

Os padrões mínimos de qualidade e desempenho dos equipamentos a serem adquiridos são definidos com base na premissa de eficiência e economicidade, conforme o art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Os equipamentos devem atender a critérios técnicos rigorosos, garantindo funcionalidade e durabilidade, com métricas objetivas que incluem a conformidade com normas de segurança e a capacidade de suporte às atividades educacionais propostas, sem a necessidade de acervos de marcas/modelos específicos. A utilização do catálogo eletrônico de padronização foi avaliada; contudo, optou-se por não empregá-lo devido à inexistência de itens compatíveis que atendam às especificidades demandadas pela presente contratação.

Em conformidade com o princípio da competitividade, a vedação de marcas específicas é aplicada como regra geral, admitindo-se exceções somente mediante justificativa técnica detalhada. Adicionalmente, assegura-se que os itens sob consideração não se enquadram como bens de luxo, conforme o art. 20 da Lei nº 14.133/2021 e o Decreto nº 10.818/2021, sendo os requisitos operacionais articulados de maneira a otimizar a eficiência de entrega, possibilitando suporte técnico contínuo e garantia de qualidade sem detalhar prazos específicos, mantendo em vista a redução de custos administrativos.

Os critérios de sustentabilidade são integrados aos requisitos técnicos e operacionais, considerando o uso de materiais recicláveis e iniciativas que promovam menor geração de resíduos, alinhados ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. A ausência desses princípios em determinados aspectos será justificada pela natureza da demanda ou por prioridades estabelecidas.

Os requisitos aqui definidos orientarão o levantamento de mercado, garantindo que os fornecedores sejam aptos a atender aos critérios mínimos técnicos e condições operacionais postuladas, sem prejudicar a competitividade. Tais pré-requisitos são



fundamentados na necessidade analisada no DFD, estão em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, e proverão a base técnica indispensável para a consecução de um levantamento de mercado eficaz, contribuindo para a escolha da solução mais vantajosa para a Administração, como estipulado no art. 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 descrito no '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 o tipo de objeto da contratação, identificou-se a necessidade de aquisição de equipamentos destinados a atender as demandas dos alunos do 8º ano em tempo integral do Programa PAIC Integral da rede pública municipal de ensino de Itaiçaba, conforme instrumentos e requisitos técnicos especificados. A natureza do objeto da contratação é de bens duráveis, conforme detalhado nas seções "Descrição da Necessidade da Contratação" e "Descrição dos Requisitos da Contratação".

A pesquisa de mercado foi conduzida analisando diferentes fontes: Foram realizadas consultas com pelo menos três fornecedores, resultando em uma faixa de preços e prazos entregues que foram cuidadosamente analisados para garantir competitividade e viabilidade econômica. Paralelamente, analisaram-se contratações similares realizadas por outros órgãos, verificando-se práticas de aquisição, preços e modelos contratuais vigentes. Além disso, foram examinadas informações obtidas de fontes públicas confiáveis, como o Painel de Preços e o Comprasnet, a fim de assegurar que os dados fossem atualizados e relevante para o contexto atual.

Dentre as inovações identificadas, destacam-se tecnologias sustentáveis e métodos de aquisição mais eficientes que podem estar alinhados com os objetivos pretendidos de economicidade e eficiência. A análise comparativa das alternativas identificadas no levantamento foi conduzida considerando critérios técnicos, econômicos e operacionais. Dentre as possibilidades para bens duráveis, exploraram-se a compra de equipamentos novos e a locação como alternativas preferenciais, cada uma com suas vantagens e desvantagens em termos de custo, disponibilidade e manutenção.

A justificativa para a seleção da alternativa mais vantajosa baseia-se na análise dos dados coletados. A compra de equipamentos novos foi avaliada como a solução mais eficiente em termos de custo total de propriedade, disponibilidade no mercado e facilidade de manutenção e continuidade, além de estar alinhada aos resultados pretendidos em termos de eficiência e inovação. As garantias e a durabilidade desses equipamentos apoiam a preferência por essa alternativa sobre a locação, que, embora menor no custo inicial, pode implicar em custos a longo prazo mais elevados e menor customização.

Recomenda-se a abordagem de aquisição de equipamentos novos como a solução



mais eficaz, alinhada ao levantamento de mercado e os Dados da Pesquisa, assegurando competitividade e transparência, conforme os princípios estabelecidos nos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021. Esta recomendação é fundamentada na análise detalhada dos dados e nas necessidades da administração para os objetivos educacionais previstos.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta envolve a aquisição de equipamentos específicos para suportar o Programa PAIC Integral, que atende alunos do 8º ano em tempo integral na rede pública municipal de ensino de Itaiçaba, Ceará. Esses equipamentos são essenciais para a implementação efetiva do programa, fornecendo suporte técnico e pedagógico necessário para enriquecer o aprendizado e desenvolvimento dos estudantes. A aquisição inclui desde dispositivos tecnológicos para uso educacional até equipamentos que garantem a infraestrutura adequada para as atividades escolares, maximizando as oportunidades de ensino e aprendizado.

A solução se estrutura com base nos requisitos definidos no estudo técnico preliminar, que especifica a necessidade de computadores, tablets, projetores e mobiliário adequado para uso em sala de aula e laboratórios. Esses elementos são integrados de maneira a oferecer um ambiente de aprendizado moderno, eficiente e capaz de atender às demandas atuais do sistema educacional. Todo o fornecimento incluirá instalação, configuração inicial e treinamento dos servidores públicos, assegurando o pleno funcionamento dos equipamentos e capacitação adequada para seu uso.

A viabilidade dessa solução foi confirmada pelo levantamento de mercado, que demonstra a disponibilidade e adequação dos itens aos preços praticados pelo mercado atual, garantindo, assim, qualidade e economicidade conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021. A solução, portanto, atende aos princípios de eficiência, economicidade e interesse público estipulados pela legislação, substituindo de maneira vantajosa métodos e recursos obsoletos. Dessa forma, assegura que a aquisição responde de maneira completa às necessidades identificadas, resultando na otimização dos recursos educacionais disponíveis e sob o foco de promover um ensino de qualidade e inclusivo.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	LONGARINA SECRETARIA DE 4 LUGARES SEM BRAÇO, ASSENTO E ENCOSTO EM TECIDO	7,000	Unidade
2	Módulo isolador estabilizado	2,000	Unidade
3	Fogão Gás	3,000	Unidade
4	Impressora Multifuncional	6,000	Unidade



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
5	Tablet	2,000	Unidade
6	Refrigerador Duplex	4,000	Unidade
7	Gôndola de alimentos com 08 cubas	1,000	Unidade
8	Mesa Refeitório	10,000	Unidade
9	Armário Aço	8,000	Unidade
10	Televisor	3,000	Unidade
11	Escorredor Louça	2,000	Unidade
12	Retroprojektor	3,000	Unidade
13	Multiprocessador alimentos	1,000	Unidade
14	Fogão Industrial	1,000	Unidade
15	COMPUTADOR COMPLETO	2,000	Unidade
16	Notebook -i7	1,000	Unidade
17	AR-CONDICIONADO SPLIT HIGH WALL INVERTER 24000 BTUS FRIO 220V	25,000	Unidade
18	Mesa Escritório	6,000	Unidade
19	Aparelho ar condicionado	10,000	Unidade
20	Cadeira com braço	12,000	Unidade
21	Ar-condicionado 9000 Btus	10,000	Unidade
22	BEBEDOURO GELÁGUA COLUNA COM 02 TORNEIRAS	2,000	Unidade
23	Aparelho ar condicionado	6,000	Unidade
24	Ar condicionado de 16000 BTUs	25,000	Unidade

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	LONGARINA SECRETARIA DE 4 LUGARES SEM BRAÇO, ASSENTO E ENCOSTO EM TECIDO	7,000	Unidade	643,33	4.503,31
2	Módulo isolador estabilizado	2,000	Unidade	374,64	749,28
3	Fogão Gás	3,000	Unidade	1.496,30	4.488,90
4	Impressora Multifuncional	6,000	Unidade	988,52	5.931,12
5	Tablet	2,000	Unidade	1.368,56	2.737,12
6	Refrigerador Duplex	4,000	Unidade	2.934,08	11.736,32
7	Gôndola de alimentos com 08 cubas	1,000	Unidade	3.383,16	3.383,16
8	Mesa Refeitório	10,000	Unidade	2.698,33	26.983,30
9	Armário Aço	8,000	Unidade	2.118,93	16.951,44
10	Televisor	3,000	Unidade	3.566,67	10.700,01
11	Escorredor Louça	2,000	Unidade	1.194,03	2.388,06
12	Retroprojektor	3,000	Unidade	1.625,00	4.875,00



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
13	Multiprocessador alimentos	1,000	Unidade	651,72	651,72
14	Fogão Industrial	1,000	Unidade	2.279,67	2.279,67
15	COMPUTADOR COMPLETO	2,000	Unidade	2.687,83	5.375,66
16	Notebook -i7	1,000	Unidade	3.786,40	3.786,40
17	AR-CONDICIONADO SPLIT HIGH WALL INVERTER 24000 BTUS FRIO 220V	25,000	Unidade	3.461,47	86.536,75
18	Mesa Escritório	6,000	Unidade	422,33	2.533,98
19	Aparelho ar condicionado	10,000	Unidade	2.476,80	24.768,00
20	Cadeira com braço	12,000	Unidade	352,17	4.226,04
21	Ar-condicionado 9000 Btus	10,000	Unidade	2.217,17	22.171,70
22	BEBEDOURO GELÁGUA COLUNA COM 02 TORNEIRAS	2,000	Unidade	763,90	1.527,80
23	Aparelho ar condicionado	6,000	Unidade	12.524,00	75.144,00
24	Ar condicionado de 16000 BTUs	25,000	Unidade	4.923,66	123.091,50

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\$ 447.520,24 (quatrocentos e quarenta e sete mil, quinhentos e vinte reais e vinte e quatro 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 e deve ser promovido quando viável e vantajoso para a Administração, analisando-se tecnicamente a divisão por itens, lotes ou etapas. Esta análise é obrigatória no ETP, buscando respeitar os critérios de eficiência e economicidade do art. 5º. Assim, considera-se se a configuração do objeto permite divisão adequada com base nos aspectos técnicos, operacionais e econômicos, conforme descrito na 'Seção 4 - Solução como um Todo'.

Avalia-se que o objeto em questão permite divisão por itens, lotes ou etapas, conforme o §2º do art. 40. A análise do mercado indica a presença de fornecedores especializados em partes distintas do objeto, sugerindo que requisitos de habilitação proporcionais podem ampliar a competitividade, conforme art. 11. O parcelamento pode possibilitar um melhor aproveitamento do mercado local e ganhos logísticos, apoiado na pesquisa de mercado, demandas dos setores e revisões técnicas conduzidas, mantendo-se alinhado à indicação prévia pelo processo administrativo de execução por lote.

Embora o parcelamento seja tecnicamente viável, a execução integral pode se apresentar mais vantajosa em certas circunstâncias, conforme o art. 40, §3º. Essa abordagem pode garantir economia de escala e eficiência na gestão contratual, preservando a funcionalidade de um sistema único e integrado, ou atendendo à



padronização e exclusividade de fornecedores. Além disso, a consolidação pode reduzir riscos à integridade técnica e à responsabilidade envolvida, principalmente em obras ou serviços, conforme os princípios do art. 5º.

Com relação à gestão e fiscalização, a execução consolidada tende a simplificar a administração e preservar a responsabilidade técnica. Por outro lado, o parcelamento, embora possa facilitar o acompanhamento de entregas descentralizadas, aumentaria a complexidade administrativa. Assim, deve-se considerar a capacidade institucional existente e os princípios de eficiência do art. 5º ao decidir pelo modelo mais adequado.

Em conclusão, recomenda-se a execução integral como a alternativa mais vantajosa para a Administração. Esta escolha alinha-se aos objetivos da 'Seção 10 - Resultados Pretendidos', promove a economicidade e a competitividade conforme os arts. 5º e 11, e satisfaz os critérios estabelecidos pelo art. 40 da Lei nº 14.133/2021, representando um equilíbrio eficaz entre gestão eficiente e vantagens operacionais.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O alinhamento da contratação ao Plano de Contratações Anual (PCA), conforme art. 12 da Lei nº 14.133/2021, e outros instrumentos de planejamento antecipa demandas e otimiza o orçamento, assegurando coerência, eficiência e economicidade, em conformidade com os princípios previstos nos arts. 5º e 11. A contratação está prevista no PCA, identificado como '07403769000108-0-000001/2025', referente ao exercício financeiro de 2025, subentendendo a vinculação a outros planos estratégicos como o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e o Plano Diretor de Logística Sustentável (PLS). Tal previsão promove a economicidade e competitividade, como delineado nos arts. 5º e 11.

Com a necessidade identificada na 'Descrição da Necessidade da Contratação', o alinhamento pleno com o PCA garante que a contratação contribua para resultados vantajosos e a ampliação da competitividade, atendendo às diretrizes para os 'Resultados Pretendidos'. Além disso, esse alinhamento assegura a transparência no planejamento e a adaptação às necessidades e objetivos estabelecidos pela Administração Pública, confirmando a adequação da contratação às diretrizes de eficiência e interesse público.

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual, exercício de 2025, conforme detalhamento a seguir:

ID PCA no PNCP: 07403769000108-0-000001/2025

Data de publicação no PNCP: 09/12/2024

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados da contratação de equipamentos para atender as



demandas dos alunos do 8º ano em tempo integral, dentro do PROGRAMA PAIC INTEGRAL, bem como para as Unidades Escolares de Ensino Fundamental do município de Itaiçaba-CE, destacam-se em termos de economicidade e otimização dos recursos. Conforme os princípios de planejamento e eficiência delineados nos arts. 5º e 18, §1º, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021, esta contratação visa maximizar o uso eficaz dos recursos humanos, materiais e financeiros. Embasando-se na 'Descrição da Necessidade da Contratação', os equipamentos propostos promovem o aprimoramento das práticas educacionais, favorecendo o ambiente de ensino e promovendo um retorno significativo tanto no contexto pedagógico quanto na administração dos recursos disponíveis.

Os principais resultados esperados incluem a redução dos custos operacionais associados à manutenção de equipamentos obsoletos, além do potencial aumento da eficiência no ambiente escolar, que se reflete em menor necessidade de retrabalho por parte dos agentes escolares. Isso é alcançado por meio da introdução de tecnologias atuais que ampliam as capacidades educacionais e administrativas, otimizando recursos humanos por meio de uma melhor distribuição e redução de tarefas redundantes. A utilização de equipamentos modernos garantirá um menor desperdício de material, promovendo assim uma gestão mais sustentável e econômica.

Os recursos financeiros serão otimizados através da redução dos custos unitários, possibilitando um retorno de investimento mais efetivo e, conforme estabelecido na pesquisa de mercado, o aumento da competitividade das propostas (art. 11), permitirá capturar os melhores valores disponíveis. Nessas aquisições, a possibilidade de ganhos de escala representa uma significativa redução de gastos, beneficiando o município em sua integralidade.

Para assegurar a eficácia da implementação dos novos equipamentos, serão empregados Instrumentos de Medição de Resultados (IMR), ou mecanismos similares de acompanhamento, que permitirão o monitoramento contínuo dos benefícios adquiridos, utilizando indicadores quantificáveis como economias percentuais ou redução de horas de trabalho. Tais métricas não apenas validarão as expectativas colocadas nesta aquisição, mas também subsidiarão o relatório final da contratação.

Desta forma, essa contratação justificará o investimento público, promovendo eficiência no uso dos recursos, atendendo aos objetivos institucionais conforme elucidado no art. 11, e assegurando que os resultados pretendidos sejam efetivamente alcançados, elevando a experiência educacional dos alunos e garantindo a perenidade e eficácia das ações empreendidas sob este projeto.

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. As ações preparatórias integrarão



o planejamento, articulando-se 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 serão descritos em detalhe, justificando sua relevância para viabilizar os benefícios esperados. Um cronograma detalhado será desenvolvido, especificando as ações necessárias, os responsáveis por sua execução e os prazos estipulados, sendo anexo ao ETP conforme as normas da ABNT. A capacitação dos agentes públicos envolvidos na gestão e fiscalização do contrato, conforme previsto no art. 116 da Lei nº 14.133/2021, será devidamente abordada. Justificar-se-á tecnicamente como o treinamento visará assegurar os resultados previstos, segmentando-o por perfis de participantes como gestores, fiscais e técnicos, consoante a complexidade da execução. Essa capacitação incluirá técnicas de utilização de ferramentas específicas e boas práticas de gerenciamento, e quando aplicável, será detalhada por listas ou cronogramas seguidos conforme as normas da ABNT. As providências integrarão o mapa de riscos como estratégias preventivas para mitigação, assegurando uma articulação estreita com a unidade de gestão de riscos ou controle interno. Isso visa evitar comprometer prazos, qualidade ou conformidade legal, garantindo os benefícios projetados. As ações preparatórias são, portanto, indispensáveis para possibilitar a contratação e assegurar os resultados esperados, otimizando recursos públicos e promovendo uma governança eficiente. Se não houver necessidade de providências específicas, essa ausência será tecnicamente fundamentada, considerando-se um objeto simples que dispense ajustes prévios.

12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A análise sobre a adequação do Sistema de Registro de Preços (SRP) em comparação com a contratação tradicional se fundamenta na descrição da necessidade da contratação e na solução como um todo. Considerando que o objeto desta contratação envolve a aquisição de equipamentos para atender demandas do 8º ano em tempo integral da rede pública municipal de ensino, a padronização e a repetitividade dos itens a serem adquiridos indicam uma potencial compatibilidade com o SRP, alinhando-se à padronização e à entrega fracionada, aspectos tipicamente beneficiados por essa modalidade. A possibilidade de economia de escala e a redução de esforço administrativo ao utilizar preços pré-negociados reforçam os ganhos econômicos do SRP, além de promover agilidade e competitividade, conforme os princípios estabelecidos no art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

A estimativa de quantidades, embora ainda imprecisa, sugere vantagens na utilização do SRP para gerenciar aquisição contínua e recursos compartilhados, fundamentada na análise de mercado e na vantajosidade demonstrada. No entanto, a contratação tradicional oferece segurança jurídica imediata e otimização para demandas fixas e definidas, especialmente pertinentes a necessidades específicas ou urgentes que não acompanham a incerteza inerente ao SRP. Esta modalidade poderia ser mais adequada em situações de necessidade pontual ou para itens com quantidades previamente conhecidas.

Considerando a gestão estruturada oferecida pelo SRP, conforme arts. 82 e 86, e a



compatibilidade com o plano de contratações anual, esse sistema pode ser recomendado para contratações futuras com características similares. Entretanto, a decisão por adotar o SRP ou a contratação tradicional deve sempre buscar otimizar recursos, assegurar eficiência, agilidade e competitividade, promovendo o desenvolvimento sustentável e o interesse público. Assim, em vista das condições analisadas, o SRP se apresenta como uma solução **adequada** para atender às demandas de forma econômica e eficiente, atingindo os resultados pretendidos conforme o estabelecido pela Lei nº 14.133/2021.

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

A participação de consórcios na contratação, conforme a Lei nº 14.133/2021, é admitida como regra, sendo que a vedação deve ser fundamentada no Estudo Técnico Preliminar (ETP), como exposto no art. 18, §1º, inciso I. O objeto da demanda é a aquisição de equipamentos para o programa PAIC Integral, destinados a alunos do 8º ano em tempo integral na rede municipal de Itaiçaba. O levantamento de mercado indica que, para este tipo de fornecimento, a natureza do objeto tende a ser mais simples e padronizada, caracterizando-se por um fornecimento contínuo. Assim, não há uma complexidade técnica que justifique a necessidade de somatório de capacidades próprias de um consórcio, como seria o caso em obras de alta complexidade ou serviços especializados de várias áreas integradas.

Considerando os princípios de eficiência, economicidade e interesse público previstos no art. 5º da lei, a escolha por um fornecedor único pode ser mais vantajosa. A participação de consórcios muitas vezes implica em maior complexidade na gestão e fiscalização do contrato devido à necessidade de se lidar com múltiplas entidades, além de exigir compromissos como a constituição de consórcio e a escolha de empresa líder, conforme art. 15. Embora os consórcios possam oferecer benefícios, como maior capacidade financeira, que poderia ser equilibrada com o acréscimo de 10% a 30% na habilitação econômico-financeira, a simplicidade e a economicidade requeridas para esta contratação indicam que um fornecedor único poderia melhor atender aos objetivos pretendidos.

A vedação da participação de consórcios, portanto, é mais adequada neste caso, pois contribui para a segurança jurídica, a isonomia entre os licitantes e para a execução eficiente da contratação. Essa decisão está alinhada com o planejamento detalhado e com os resultados pretendidos, embasando-se nos artigos 5º, 15 e 18, §1º, inciso I da Lei nº 14.133/2021.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é fundamental para que a Administração possa planejar suas aquisições de forma eficiente e econômica,



evitando sobreposições ou lacunas na execução. Contratações correlatas referem-se àquelas com objetos semelhantes ou complementares à solução pretendida, enquanto as interdependentes são as que dependem umas das outras para o funcionamento ótimo. Essa análise garante que o planejamento da contratação leve em consideração o ambiente administrativo como um todo, alinhando-se aos princípios de eficiência, economicidade, e planejamento previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Na análise das contratações passadas, atuais ou planejadas, não foram identificadas contratações que diretamente se relacionem, em termos técnicos ou operacionais, com a aquisição de equipamentos para o Programa PAIC Integral. Além disso, verificou-se que a solução proposta não depende de cronograma de transição de contratos atuais, já que não há contratos vigentes que precisam ser substituídos ou ajustados. Não obstante, ressaltamos a importância de coordenar, no futuro, a oferta e o uso adequado dos equipamentos planejados com infraestrutura já existente nas unidades escolares, assegurando que prazos e as especificações da contratação em curso estejam alinhados com as condições logísticas já estabelecidas.

Conclui-se, portanto, que a análise de contratações correlatas e interdependentes não demanda modificações nos quantitativos ou especificações técnicas desta contratação. A ausência de contratos interdependentes indica uma independência operacional no fornecimento dos equipamentos, embora a importância de futura coordenação com a infraestrutura existente seja vital. Para assegurar essa integração, recomenda-se a continuidade e a atualização da seção 'Providências a Serem Adotadas' do ETP, com enfoque na coordenação logística e infraestrutura escolar, conforme necessário, garantindo que o processo de aquisição continue a trilhar o caminho da maximização da eficiência e da economicidade, conforme subsequente delineamento no plano de contratação anual.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Os possíveis impactos ambientais relacionados à aquisição dos equipamentos destinados a atender as demandas dos alunos do 8º ano em tempo integral, conforme o Programa PAIC Integral, ao longo de seu ciclo de vida, como geração de resíduos e consumo de energia, são identificados conforme o disposto no art. 18, §1º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021. Considerando a descrição da demanda e o levantamento de mercado, antecipamos medidas que assegurem a sustentabilidade (art. 5º), alinhando-se às metas do plano de contratações anual de 2025. Os impactos técnicos no ciclo de vida incluem a potencial emissão de gases e uso intensivo de recursos. Será avaliado o uso de soluções sustentáveis, como a análise do ciclo de vida dos equipamentos, utilizando o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis para promover o planejamento sustentável (art. 12). Propomos medidas específicas, como a exigência de equipamentos com selo Procel A, logística reversa para o desmonte de componentes como toners e a adoção de insumos biodegradáveis, equilibrando as dimensões econômica, social e ambiental. Tais medidas constarão do termo de



referência (art. 6º, inciso XXIII), em consonância com o art. 5º, assegurando a competitividade e a proposta mais vantajosa (art. 11). É essencial que a capacidade administrativa para implementação destas medidas seja avaliada, incluindo a necessidade de licenciamento ambiental, respeitando o art. 18, §1º, inciso XII, sem impor barreiras indevidas. Concluimos que as medidas mitigadoras propostas são **essenciais** para reduzir os impactos ambientais, otimizar o uso de recursos e atingir os resultados pretendidos, promovendo a eficiência e a sustentabilidade (art. 5º). A ausência de impactos significativos, em caso de bens de uso imediato, será fundamentada tecnicamente.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

The proposed acquisition of equipment to meet the demands of 8th-year full-time students in the public school network of Itaiçaba is deemed viable and advantageous. This conclusion is grounded on comprehensive technical, economic, operational, and legal analyses conducted throughout this Preliminary Technical Study (ETP). The necessity for this acquisition is rooted in the educational and operational requirements detailed in previous sections, aligning with public interest and efficiency principles stipulated in art. 5º of Lei nº 14.133/2021.

The market research conducted substantiates the existence of suppliers capable of meeting the demand within the estimated budget, ensuring competitive pricing and adherence to quality standards. The estimated quantities, based on a detailed assessment of student needs and existing infrastructure, reflect a rigorous planning process as mandated by art. 40. Furthermore, the proposed acquisition adheres to the strategic alignment set forth in the Plano de Contratação Anual for the fiscal year 2025, ensuring that the procurement supports long-term educational objectives.

Operational viability has been confirmed by evaluating logistical capabilities and supplier reliability, ensuring timely and effective delivery and implementation within the schools. Sustainable practices and potential environmental impacts were considered and addressed through strategic supplier selection and adherence to eco-friendly standards, aligning with the broader objectives of sustainable national development.

In conclusion, based on the consolidated elements of technical soundness, economic feasibility, and strategic alignment, it is recommended that the proposed acquisition moves forward. This decision, supported by legal frameworks such as art. 6º, inciso XXIII, art. 11, and art. 18, §1º, inciso XIII of Lei nº 14.133/2021, ensures that the intended outcomes are achieved efficiently and economically. The preparation of the Termo de Referência should now proceed, incorporating these findings to guide the subsequent procurement process. The authority competent should incorporate this recommendation as a baseline for decision-making, ensuring transparency and alignment with public procurement principles.



17. MATRIZ DE RISCO

A necessidade de comprovar a funcionalidade prática dos equipamentos destinados a atender as demandas do Programa PAIC Integral é primordial para assegurar a eficiência e eficácia do investimento público. Embora a Lei nº 14.133/2021 não exija explicitamente a realização de um teste de viabilidade operacional, a prática é recomendada pelos órgãos reguladores, como AGU e MGI, para reduzir riscos e garantir a segurança jurídica da contratação. Este procedimento visa validar, em condições controladas, a adequação dos equipamentos em atender às exigências pedagógicas e operacionais já identificadas no planejamento.

O escopo do teste incluirá uma avaliação prática dos equipamentos, que poderão abranger desde tecnologias educacionais até mobiliários adaptados ao uso contínuo por alunos do 8º ano. Estes elementos contratáveis serão analisados em um ambiente controlado, replicando as condições de uso diário nas unidades escolares municipais, de forma a se assegurar que os produtos apresentem desempenho satisfatório em parâmetros como durabilidade, funcionalidade e segurança, conforme estabelecido no artigo 6º, incisos X-XI da Lei nº 14.133/2021.

No que concerne ao procedimento do teste, este se desenvolverá mediante simulações de situações escolares típicas, com um foco particular em avaliar o tempo de resposta dos equipamentos e sua durabilidade sob uso frequente. Recursos necessários, como salas de teste e pessoal técnico qualificado, serão disponibilizados pela administração municipal, assegurando que o processo seja conduzido de maneira rigorosa e objetiva. Este processo ocorre sem imposição de marcas ou modelos específicos, em conformidade com o artigo 41, inciso I.

A justificativa para a realização do teste de viabilidade operacional reside na necessidade de garantir que a solução proposta, além de atender documentalmente aos requisitos legais e técnicos, demonstre aplicabilidade prática eficiente e atinja os resultados pretendidos. Assim, verifica-se a viabilidade econômica do investimento, com base em critérios rigorosos de funcionalidade prática, alcançando uma análise detalhada e comparativa com abordagens alternativas, como a análise puramente documental. Desta forma, assegura-se que a contratação não apenas atende a uma necessidade emergente, mas que é também competitiva, conforme reforçado pelo artigo 11.

Portanto, o teste é considerado essencial para alcançar os resultados esperados, promovendo eficiência e clareza para todas as partes envolvidas e facilitando a gestão contratual posterior, como orientado no artigo 6º, inciso XXIII, assegurando uma execução precisa e alinhada com o planejamento inicial estabelecido no Plano de Contratação Anual.



Itaiçaba / CE, 11 de agosto de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Bruna Kelly Beserra Silva
PRESIDENTE

Francisco Júlio Freitas Batista
MEMBRO