



Tamboril
PREFEITURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE TAMBORIL
SUS
FLS
COMISSÃO DE LICITAÇÃO

ANEXO II – ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Ayl" or "Aylton".



Centro Administrativo Julieta Alves Timbó
Rua Germíniano Rodrigues de Farias S/N
Bairro São Pedro CNPJ 07.705.817/0001-04



www.tamboril.ce.gov.br
gabinete@tamboril.ce.gov.br



Estudo Técnico Preliminar

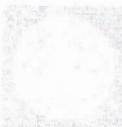
Processo administrativo N° 000042025032800016



Unidade responsável
Secretaria Municipal de Educacao
Prefeitura Municipal de Tamboril



Data
30/04/2025



Responsável
Comissão De Planejamento

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Administração Pública do Município de Tamboril, Ceará, enfrenta um desafio significativo relacionado à manutenção do mobiliário escolar, particularmente das carteiras nas unidades de ensino municipais. Com o tempo e o uso constante, esses móveis sofrem desgaste, comprometendo sua estrutura e segurança, o que é exacerbado pela falta de manutenção regular. Essa situação impacta negativamente a qualidade do ambiente escolar, prejudicando a experiência educacional dos alunos e, por conseguinte, ameaçando o cumprimento do objetivo estratégico de oferecer um ambiente de ensino seguro e confortável, conforme preconizado no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

A não execução das manutenções necessárias nas carteiras escolares poderá resultar em consequências operacionais e sociais significativas, incluindo a interrupção de serviços educacionais adequados, a insatisfação dos alunos e riscos à segurança. Além disso, a incapacidade de atender a essas necessidades prioritárias pode levar a consequências indesejáveis, como o aumento dos custos com reparações emergenciais a longo prazo e o comprometimento das metas de qualidade da educação estabelecidas pela Secretaria de Educação, alicerçadas na eficiência e economicidade conforme estabelecido no art. 11 da mesma Lei.

Com a contratação dos serviços de manutenção, solda, lixamento e pintura dos móveis escolares, pretende-se restaurar a funcionalidade e prolongar a vida útil dessas unidades, assegurando um ambiente adequado para o aprendizado. Esse serviço é crítico para a continuidade das atividades educacionais, modernização das infraestruturas e alinhamento com os objetivos estratégicos e metas setoriais da



Administração Municipal, apesar da ausência de um Plano de Contratação Anual formal e registrado para este processo específico. Desta forma, reforça-se que a referida contratação de serviços alinhada às disposições dos arts. 6º e 18, § 2º, da Lei nº 14.133/2021 é imprescindível para garantir a resolução dos problemas identificados e a consecução dos objetivos institucionais, solidificando o interesse público e a proteção do patrimônio público para o benefício da comunidade tamborilense.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Secretaria de Educação	STEPHANE LAÍS FERREIRA DE SOUSA

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria da Educação do Município de Tamboril - CE identificou a necessidade urgente de realizar a manutenção de carteiras escolares pertencentes às unidades educacionais locais. Essa manutenção é essencial para garantir que os alunos disponham de um ambiente seguro e adequado ao aprendizado, atendendo metas institucionais de qualidade educacional e conservação do patrimônio público. As atividades incluem reparos estruturais, lixamento e pintura, assegurando a durabilidade e funcionalidade das carteiras. É imperativo que os serviços sejam executados com altos padrões de qualidade e eficiência, utilizando técnicas comprovadas de soldagem e materiais de pintura certificados.

Os padrões mínimos de qualidade exigem que os reparos cumpram normas técnicas pertinentes, priorizando a segurança e conforto dos alunos. A escolha dos materiais deve evitar excesso de geração de resíduos, utilizando tintas à base de água e vernizes que atendam às diretrizes de sustentabilidade. Em consonância com o art. 5º da Lei nº 14.133/2021, a economicidade e sustentabilidade são princípios norteadores, assegurando que o serviço ofereça o melhor custo-benefício.

Embora a utilização de um catálogo eletrônico de padronização tenha sido considerada, a especificidade dos serviços de manutenção requer personalização única, não havendo compatibilidade total com itens padronizados disponíveis. Não se justifica a indicação de marcas ou modelos, promovendo ampla concorrência, salvo se características técnicas essenciais indicarem a necessidade de uma especificação mais restrita.

Quanto à operacionalidade, a execução dos serviços deve ocorrer minimizando o impacto nas atividades escolares, assegurando suporte técnico contínuo e eventuais garantias, sem a necessidade de prazos específicos adicionais nesta etapa. Critérios de sustentabilidade, como uso de materiais recicláveis e menor geração de resíduos, são integrados quando compatíveis, conforme orientações do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

[Handwritten signatures]



O levantamento de mercado deverá considerar fornecedores que possam atender aos critérios técnicos estabelecidos, com flexibilidade justificada sempre que necessário, garantindo que a competição não seja indevidamente restrita. Os requisitos definidos estão fundamentados nas necessidades evidenciadas no DFD e em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, direcionando a fase subsequente para a escolha da solução mais vantajosa, como previsto no art. 18.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, é um componente crucial para o planejamento da contratação dos serviços de manutenção de carteiras escolares, com reparos, lixamento e pintura, pertencentes às unidades escolares de Tamboril-CE. Este levantamento visa prevenir práticas antieconômicas ao fornecer uma base sólida para a escolha da solução contratual mais adequada, alinhando-se aos princípios da legalidade, imparcialidade, eficiência e economicidade, conforme os arts. 5º e 11.

Para determinar a natureza do objeto da contratação, verificou-se que se trata de uma prestação de serviços, como evidenciado pela necessidade de serviços de manutenção e reparos nas carteiras escolares. Esses serviços incluem soldagem, lixamento e pintura, garantindo a manutenção adequada dos bens patrimoniais públicos.

A pesquisa de mercado incluiu consultas a três fornecedores locais especializados em serviços de manutenção de móveis escolares. Dessa pesquisa, obteve-se uma faixa de preços variando entre R\$40,00 e R\$50,00 por serviço unitário, com prazos de execução entre 15 a 30 dias. Foram analisadas também contratações similares realizadas por prefeituras de municípios vizinhos, as quais indicaram modelos de aquisições semelhantes com valores médios alinhados ao nosso levantamento. Consultas a fontes públicas confiáveis, como o Comprasnet, confirmaram a faixa de preços observada.

Inovações identificadas no mercado incluem o uso de tintas sustentáveis e técnicas de soldagem que aumentam a durabilidade dos móveis, reduzindo a necessidade de futuras manutenções. Tais métodos oferecem um potencial ganho em termos de sustentabilidade e economia de longo prazo.

Numa análise comparativa de alternativas, considerou-se a contratação de empresas especializadas, a terceirização dos serviços e o desenvolvimento de uma equipe interna para execução contínua das manutenções. A contratação de empresas especializadas mostrou-se a alternativa mais vantajosa, devido à especialização técnica, disponibilidade imediata e melhor custo-benefício, alinhando-se aos resultados pretendidos de eficácia e eficiência na manutenção do patrimônio público.

A alternativa de maior vantajosidade, envolvendo empresas especializadas, é justificada por sua eficiência operacional, economicidade e alinhamento aos resultados pretendidos, como a preservação da qualidade e funcionalidade das carteiras escolares. Destaca-se o custo total de propriedade reduzido, facilidade de manutenção e implementação, viabilidade de execução e conformidade com os padrões de

Assinatura



sustentabilidade e inovação vigentes no mercado.

Recomenda-se, portanto, a contratação de empresas especializadas para a execução dos serviços de manutenção de carteiras escolares, garantindo a competitividade e transparência do processo, em conformidade com os princípios da Lei nº 14.133/2021, sem antecipar a modalidade licitatória a ser adotada.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para a Prefeitura Municipal de Tamboril - CE consiste na contratação de serviços especializados para manutenção de carteiras escolares pertencentes às unidades educacionais do município. Esta manutenção inclui reparos estruturais que podem exigir solda, além de processos de lixamento e pintura, com o objetivo de renovar e preservar os mobiliários escolares essenciais para um ambiente de aprendizado adequado. A solução atende diretamente a necessidade identificada de garantir a segurança e conforto dos alunos, preservando a integridade do patrimônio público.

Os serviços a serem contratados englobam a inspeção detalhada de cada carteira escolar, identificando danos estruturais que necessitam de intervenção. As atividades de soldagem visam reforçar ou restaurar a funcionalidade das partes metálicas danificadas. O processo de lixamento é essencial para preparar a superfície antes da pintura final, assegurando aderência e acabamento durável, enquanto a pintura revitaliza a aparência dos móveis, protegendo-os contra corrosão e desgaste. Esta abordagem integrada de manutenção assegura que todos os cartéis escolares mantenham sua funcionalidade e estética, prolongando sua vida útil e evitando gastos desnecessários com a compra de novos itens.

A escolha por esta solução é justificada por sua alta viabilidade técnica e econômica, sendo corroborada pelo levantamento de mercado que identificou práticas semelhantes amplamente adotadas por outras administrações municipais, assegurando que a administração de Tamboril alcance os resultados esperados em termos de durabilidade e qualidade do mobiliário escolar. Esta solução está alinhada aos princípios de eficiência, economicidade e interesse público previstos na Lei nº 14.133/2021, representando a alternativa mais adequada para a necessidade apresentada, sem implicações negativas em relação aos impactos ambientais, uma vez que tais aspectos não foram explicitamente mencionados no ETP.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DE CARTEIRAS ESCOLARES	1.315,000	Serviço

[Handwritten signatures and initials]



7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRÍÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	SERVIÇO DE MANUTENÇÃO DE CARTEIRAS ESCOLARES	1.315,000	Serviço	45,62	59.990,30

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\$ 59.990,30 (cinquenta e nove mil, novecentos e noventa reais e trinta centavos)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A análise sobre o parcelamento do objeto da contratação para a prestação de serviço de manutenção de carteiras escolares, conforme o art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, procura ampliar a competitividade, leitura esta alinhada aos objetivos do art. 11. Sendo esta análise obrigatória no ETP, conforme o art. 18, §2º, deve-se examinar a viabilidade de divisão por itens ou lotes, levando em consideração a solução como um todo e os critérios de eficiência e economicidade definidos no art. 5º. Inicialmente, considerando a natureza dos serviços de manutenção, que requerem um conjunto coordenado de atividades (reparos, lixamento e pintura), a divisão técnica em etapas diferenciadas poderia ser desafiadora.

A possibilidade de parcelamento é avaliada considerando o §2º do art. 40. Os serviços destacados no processo administrativo e especificados como manutentivos podem ser potencialmente divididos se o mercado contar com fornecedores especializados para cada parte do serviço (solda, lixamento e pintura), o que poderia gerar uma maior competitividade. Além disso, o parcelamento poderia favorecer o aproveitamento do mercado local, reduzindo custos de transporte e aprimorando a logística, conforme revelado em pesquisa de mercado. Contudo, tais vantagens devem ser ponderadas diante de requisitos de habilitação proporcionalmente aplicados.

Não obstante a análise anterior, a comparação com uma execução integral é imperativa. Embora o parcelamento possa se mostrar factível, a consolidação dos serviços em uma única contratação pode ser mais vantajosa à Administração, conforme disposto no art. 40, §3º. A execução integral pode proporcionar economia de escala e facilitar uma gestão contratual eficiente, preservando a integridade e a funcionalidade dos serviços prestados, além de maximizar qualidade de resultado e reduzir potenciais falhas técnicas ou responsabilidades dispersas. Esses fatores assumem relevância no contexto da necessidade de manutenção coordenada, que favorece a padronização das entregas.

A decisão de optar pela execução consolidada impacta diretamente na fiscalização e controle do contrato. Este modelo simplifica a gestão administrativa e concentra a responsabilidade técnica em um único ente, enquanto o parcelamento



aumentaria a complexidade das interações e das exigências administrativas sobre vários fornecedores. Sob a perspectiva da capacidade institucional e dos princípios de eficiência do art. 5º, a Administração poderia enfrentar desafios adicionais ao gerenciar múltiplos contratos ou fornecedores, o que requer um quadro institucional capaz de lidar com a maior diversidade e número de entregas a serem fiscalizadas.

Com base nas análises realizadas, a recomendação técnica final é pela execução integral como a alternativa mais vantajosa à Administração. Esta abordagem está melhor alinhada aos resultados pretendidos em termos de economicidade e competitividade (art. 5º e art. 11), além de ser uma solução que respeita os critérios organizados no art. 40. Ainda que o parcelamento possa trazer participação mais ampla no mercado, a execução integral favorece a coordenação centralizada, assegurando a integridade técnica, o aproveitamento de economias de escala e a eficácia na solução de problemas contratuais.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O alinhamento da contratação com os instrumentos de planejamento da Administração Pública, como o Plano de Contratações Anual (PCA), é fundamental para antecipar demandas e otimizar o uso do orçamento, assegurando coerência, eficiência e economicidade, conforme estabelecido nos artigos 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021. Considerando a necessidade identificada na seção de 'Descrição da Necessidade da Contratação', a presente contratação visa a prestação de serviço de manutenção de carteiras escolares, essencial para garantir um ambiente escolar adequado e seguro.

Entretanto, conforme as informações do processo administrativo, não foi identificado um Plano de Contratação Anual para essa contratação específica. A ausência no PCA pode ser justificada como uma demanda imprevista, emergencial, ou por uma dispensa legal, conforme as possibilidades previstas no artigo 75, incisos VI a VIII, da mesma lei. Em resposta a essa situação, propõe-se a inclusão do serviço de manutenção de carteiras escolares nas próximas revisões do PCA, bem como o fortalecimento da gestão de riscos para prevenir futuras ausências no planejamento.

Apontando para um alinhamento parcial com medidas corretivas já propostas, a contratação destacará contribuições como resultados vantajosos e ampliação da competitividade, em conformidade com o artigo 11. A transparência no planejamento e a adequação aos 'Resultados Pretendidos' são asseguradas, evidenciando a busca por uma educação de qualidade e uma administração pública mais eficiente e econômica.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação dos serviços de manutenção de carteiras escolares visa a obtenção de



benefícios diretos, com foco em economicidade e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros, em consonância com os princípios delineados nos arts. 5º e 18, §1º, inciso IX da Lei nº 14.133/2021. Alinhada à necessidade pública identificada na 'Descrição da Necessidade da Contratação', a solução adotada pretende restaurar e manter a funcionalidade de mobiliário escolar essencial, garantindo um ambiente propício e seguro para o desenvolvimento educacional. Este alinhamento servirá de base para a elaboração do termo de referência, conforme estabelecido no art. 6º, inciso XXIII, fornecendo também subsídios para avaliação futura da contratação.

Espera-se redução significativa dos custos operacionais e aumento da eficiência ao minimizar a necessidade de substituição frequente de mobiliário escolar, mediante a execução de reparos, lixamento e pintura das carteiras. Isso contribui diretamente para a diminuição de retrabalho e potencializa a otimização dos recursos humanos, por meio da racionalização do uso do mobiliário e da capacitação dos trabalhadores envolvidos nos processos de manutenção. A abordagem planejada busca evitar desperdícios de materiais, reduzindo assim a subutilização e o impacto financeiro associado à reposição de móveis, evidenciando ganhos de escala e redução dos custos unitários com base na pesquisa de mercado e no princípio da competitividade, como estipulado no art. 11.

A implementação de um Instrumento de Medição de Resultados (IMR) será essencial para o acompanhamento e monitoração dos serviços executados. A mensuração dos ganhos será avaliada através de indicadores concretos, como percentual de economia gerado e diminuição de horas de trabalho, permitindo a comprovação dos ganhos estimados e fornecendo dados fundamentados para o relatório final da contratação. Assim, a justificativa do dispêndio público é robustecida, promovendo a eficiência e o melhor uso dos recursos, alinhando-se aos objetivos institucionais e os 'Resultados Pretendidos' nos termos do art. 11. Em cenários onde a natureza exploratória da demanda impeça a definição de estimativas precisas, uma justificativa técnica detalhada será fornecida para atender às diretrizes legais mencionadas.

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 na 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 a 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

André S



gestão e fiscalização do contrato (art. 116) será abordada, justificando tecnicamente como o treinamento 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 objeto simples que dispensa ajustes prévios.

12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

Na análise da adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP) para a contratação de serviços de manutenção de carteiras escolares, considerados os aspectos técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos, destacam-se os elementos da 'Descrição da Necessidade da Contratação' e 'Solução como um Todo'. O SRP apresenta-se como vantajoso em contextos onde há padronização e repetitividade, possibilitando entrega fracionada e economia de escala, recursos administrativos e compras compartilhadas. Contudo, para o presente objeto, que consiste em uma demanda específica com quantidade já estabelecida de 1.315 serviços a serem contratados, a contratação tradicional desponta como mais adequada.

O critério da economia está fortemente atrelado ao 'Levantamento de Mercado e Demonstração da Vantajosidade'. Embora o SRP possibilite negociação prévia de preços e otimização administrativa, o serviço requerido é restrito a uma necessidade pontual, não contínua, em um cenário de execução única e delimitada. Assim, a contratação tradicional, por meio de licitação ou contratação direta, como oferecido pelo art. 75, garante segurança jurídica imediata e atende à gestão eficiente da capacidade administrativa, sem a incerteza de uma demanda variável que justifique o SRP.

Embora a ausência de um Plano de Contratação Anual (PCA) possa limitar a visibilidade sobre demandas futuras, as características do serviço em questão não apresentam incerteza suficiente ou a recorrência que sustentam a escolha do SRP. A contratação tradicional é ainda respaldada pelo art. 18, que trata do planejamento adequado e alinhamento às leis orçamentárias, maximizando os resultados pretendidos sem comprometer os recursos públicos. A escolha pela modalidade de contratação tradicional é, portanto, a opção mais eficaz para garantir eficiência, agilidade, e competitividade, conforme delineado no art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

[Handwritten signatures]



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

A participação de consórcios na contratação para a manutenção de carteiras escolares no município de Tamboril é analisada em conformidade com os critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos, conforme disposto nos artigos 5º, 15 e 18, §1º, inciso I da Lei nº 14.133/2021. A necessidade da contratação, cuja descrição destaca a importância de garantir um ambiente educacional seguro e adequado, sugere que a complexidade do serviço de manutenção, que envolve reparos, lixamento e pintura, pode não justificar a formação de consórcios, considerando que são serviços relativamente simples e bem definidos, não exigindo múltiplas especializações ou o somatório de capacidades.

Ademais, a natureza do objeto de manutenção de carteiras escolares é singular, com demandas de execução contínua e atrelada a um padrão específico de intervenções. O levantamento de mercado e a demonstração da vantajosidade indicam claramente que a contratação de um fornecedor único apresenta simplicidade e promove economicidade, além de facilitar a gestão e fiscalização do contrato, em comparação com a contratação de consórcios, que poderia aumentar desnecessariamente a complexidade administrativa. Portanto, em termos de eficiência operacional e segurança jurídica, a presença de um único fornecedor promove um fluxo de trabalho mais direto e seguro.

A participação de consórcios, como estabelecido no art. 15, embora possível, acarretaria na responsabilidade solidária entre os consorciados e a necessidade de uma gestão contratual mais robusta, que pode ser desnecessária para este objeto específico. Considerando o valor estimado de R\$ 59.990,30 para esta contratação, a formação de consórcios não proporcionaria benefícios econômicos suficientes para justificar o acréscimo de 10% a 30% para habilitação econômico-financeira, além de não se alinhar com os princípios de economicidade e eficiência do art. 5º.

Portanto, a vedação à participação de consórcios na presente contratação é considerada mais adequada, garantindo não apenas a eficiência e economicidade almejadas pela administração, mas também assegurando a isonomia entre licitantes e a execução eficiente dos serviços, conforme o objetivo previsto no art. 18, §1º, inciso I. Fundamentalmente, esta decisão se alinha aos resultados pretendidos pela administração, garantindo um ambiente educacional seguro e de qualidade para os alunos do município de Tamboril.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e interdependentes é essencial para garantir que o planejamento da contratação da manutenção de carteiras escolares ocorra de forma eficiente e econômica. Contratações correlatas são aquelas que possuem objetos



semelhantes ou complementares à demanda em questão. Elas possibilitam economias e uma melhor padronização ao integrar ou aproveitar ativos e recursos existentes. Já as contratações interdependentes são aquelas que estão condicionadas à nova contratação, devendo ocorrer antes ou em conjunto, para garantir o pleno funcionamento da solução proposta. Considerar estas dimensões ajuda a Administração a evitar redundâncias, identificar lacunas e garantir que as soluções propostas atendam integralmente às expectativas e necessidades específicas, como previsto nos princípios da eficiência e economicidade do art. 5º e do planejamento coordenado do art. 40, inciso V, da Lei nº 14.133/2021.

A análise de contratações passadas, atuais ou planejadas revelou que, até o momento, não há registros de contratações correlatas diretamente ligadas à demanda de manutenção de carteiras escolares em termos logísticos ou operacionais para o município de Tamboril. Neste cenário, seria oportuno observar a possibilidade de adotar estratégias para agrupar necessidades semelhantes em futuras agendas de contratação, visando identificar potenciais economias e padronizações. Além disso, é fundamental assegurar que a solução de manutenção agora proposta leve em conta a existência de infraestruturas prévias, como processos de abastecimento de materiais e ferramental técnico necessário, que podem necessitar ajustes para garantir a eficácia do serviço previsto.

Em conclusão, a análise até o momento não identificou contratações correlatas ou interdependentes que necessitem ajustes significativos na presente proposta de serviço. Contudo, a ausência de um Plano de Contratação Anual prévio ressalta a importância de contemplar essa estrutura em planejamentos futuros. Recomenda-se que, na seção 'Providências a Serem Adotadas', seja mencionada a necessidade de potencial harmonização de contratações similares ou suporte logístico que possam surgir em decorrência desta análise, mesmo que não impliquem mudanças nos quantitativos ou especificações inicialmente descritas.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A contratação para a prestação de serviço de manutenção de carteiras escolares, conforme descrita na necessidade da contratação, potencialmente gera impactos ambientais durante seu ciclo de vida, especialmente no que diz respeito à geração de resíduos e ao consumo de energia. A execução dos serviços poderá resultar na produção de resíduos metálicos e de pintura, os quais devem ser geridos adequadamente para evitar danos ambientais. Medidas mitigadoras neste contexto incluem a adoção de práticas de reciclagem dos resíduos metálicos, bem como a utilização de tintas à base de água ou outras formulações com baixa emissão de compostos orgânicos voláteis (COVs), alinhadas ao planejamento sustentável conforme o artigo 12 da Lei nº 14.133/2021. A antecipação desses impactos visa assegurar a sustentabilidade, conforme estabelecido no artigo 5º da mesma legislação.

Além disso, para otimizar o uso de recursos e promover eficiência, sugere-se a



implementação de logística reversa para materiais que não podem ser reciclados localmente, como certos tipos de solda utilizadas nos reparos. A promoção do uso de produtos com certificado de baixo impacto ambiental, como o selo Procel A para reduzir o consumo de energia, fará parte das soluções sustentáveis examinadas no levantamento de mercado e na demonstração de vantajosidade. Isso estará em linha com o interesse em manter um equilíbrio entre as dimensões econômica, social e ambiental.

Em termos de manutenção das carteiras escolares e de outros móveis, o uso de materiais de longa duração que reduzam a necessidade de substituições frequentes é essencial. Avaliar preliminarmente a viabilidade de implementação de tais medidas, considerando a capacidade administrativa, e planejar o licenciamento ambiental necessário, será vital para que seja possível incorporar essas práticas sustentáveis, conforme preconizado nos artigos citados. As medidas propostas são essenciais para atingir os resultados pretendidos em termos de economicidade e aproveitamento otimizado dos recursos disponíveis, promovendo assim a sustentabilidade e a eficiência necessárias para esta contratação pública.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A contratação dos serviços de manutenção de carteiras escolares, incluindo reparos, lixamento e pintura dos móveis das unidades escolares do Município de Tamboril - CE, apresenta-se como uma solução viável e vantajosa para o atendimento das necessidades identificadas. Este posicionamento se fundamenta nas análises técnicas, econômicas, operacionais e jurídicas consolidadas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar (ETP), com base nos artigos 5º, 6º, inciso XXIII, 11, 18, §1º, inciso XIII, e 40 da Lei nº 14.133/2021.

Do ponto de vista técnico, a manutenção das carteiras escolares é essencial para assegurar a qualidade e segurança do ambiente escolar, promovendo um espaço adequado para o aprendizado conforme a necessidade descrita e os DFDs apresentados. O levantamento de mercado realizado demonstrou que esta solução é ajustada às inovações e práticas atuais do segmento, propiciando a escolha de fornecedores capacitados e com valores compatíveis aos praticados, o que justifica a economicidade da proposta, em respeito ao princípio da eficiência.

O aspecto econômico confirma a viabilidade da proposta, tendo em vista que as estimativas de quantidade e valor forammeticulosamente ajustadas aos dados obtidos na pesquisa mercadológica, reforçando a vantajosidade econômica da contratação e a sua aderência ao planejamento estratégico, conforme determina o art. 40. Operacionalmente, a execução desse serviço garantirá a continuidade das atividades educacionais sob condições adequadas, evitando riscos de comprometimento da experiência educacional dos alunos.

Sob a perspectiva jurídica, a contratação respeita as disposições da Lei nº 14.133/2021, garantindo o interesse público, a legalidade e a pertinência legal. Não obstante, a

Adr S



análise de sustentabilidade mostra que o serviço de manutenção proporciona um uso racional dos recursos disponíveis ao prolongar a vida útil das carteiras escolares contribuindo para o desenvolvimento nacional sustentável referenciado no art. 5º.

Conclui-se que a contratação direta proposta deve ser realizada, pois atende plenamente aos objetivos previstos de economicidade e eficiência, sem identificar riscos significativos, não mitigados. Portanto, recomenda-se a continuidade do processo de contratação, conforme diretrizes do Termo de Referência e em consonância com os princípios e práticas destacadas, orientando a autoridade competente na formalização e execução da proposta, garantindo a maximização dos recursos públicos investidos e a melhoria nas condições de ensino, reforçando o compromisso com o desenvolvimento educacional do município.

Tamboril / CE, 30 de abril de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Francisco Marques Moura
Francisco Marques Moura
PRESIDENTE
Maiara Soares de Souza
MAIARA SOARES DE SOUZA
MEMBRO

André