

# Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0001320260925000120



Unidade responsável  
**Fundo de Defesa do Meio Ambiente**  
[Prefeitura Municipal de Mombaca](#)



Data  
**28/09/2026**



Responsável  
**Comissão De Planejamento**

## 1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Prefeitura Municipal de Mombaca, especificamente a Secretaria de Meio Ambiente, enfrenta atualmente uma insuficiência na disponibilidade de equipamentos para coleta seletiva, o que é intensificado por uma demanda crescente por estruturas adequadas para a separação e destinação correta de resíduos sólidos. Este cenário decorre de uma incompatibilidade da estrutura atual com os requisitos técnicos atualizados estabelecidos pelas diretrizes de gestão ambiental e responsabilidade social. Baseado no processo administrativo Nº 0001320260925000120, que consolida os Documentos de Formalização da Demanda, a aquisição de lixeiras para coleta seletiva com suporte de fixação em ferro galvanizado se torna imprescindível para atender às exigências legais e promover a sustentabilidade ambiental no município, em conformidade com o art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Os impactos institucionais e operacionais da não contratação deste objeto são graves, potencialmente resultando em interrupções nos serviços essenciais de coleta seletiva. Tal cenário comprometeria o atingimento das metas setoriais de sustentabilidade e gestão ambiental, além de prejudicar a qualidade de vida da população local e o cumprimento das políticas públicas de incentivo à sustentabilidade. Sob a perspectiva do interesse público, a aquisição destes equipamentos se enquadra como uma medida crucial para garantir um ambiente mais limpo e saudável, alinhado aos objetivos de eficiência e economicidade conforme preconizado pelos princípios da Lei nº 14.133/2021.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
ISABEL AMABILI CAVALCANTE AZEVEDO TRIFEIRA  
DATA: 28/09/2026  
AVANÇADA

Os resultados pretendidos com a efetivação desta contratação incluem a continuidade dos serviços de coleta seletiva, a modernização das instalações públicas para gestão de resíduos e o incremento da eficiência ambiental da Secretaria de Meio Ambiente. Esses resultados estão em conformidade com os objetivos estratégicos da Administração, focando na melhoria contínua do desempenho ambiental e na adequação legal, mesmo na ausência de um Plano de Contratação Anual identificado para este processo. Dessa forma, a contratação proposta está alinhada aos princípios de planejamento e interesse público descritos nos arts. 5º, 6º, 11 e 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021.

A análise integrada do processo administrativo e os dados coletados durante o planejamento evidenciam que a contratação dos equipamentos de lixeira para coleta seletiva é essencial para resolver o problema identificado, proporcionando soluções técnicas que atendam às demandas atuais e compatíveis com os requisitos normativos vigentes. Estas ações asseguram que os objetivos institucionais sejam alcançados, reiterando a observância dos princípios de legalidade e eficácia delineados pela Lei nº 14.133/2021.

## 2. ÁREA REQUISITANTE

| Área requisitante                | Responsável                                |
|----------------------------------|--------------------------------------------|
| Fundo de Defesa do Meio Ambiente | Isabel Amabili Cavalcante Azevedo Teixeira |

## 3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A presente solicitação objetiva a contratação de equipamentos para coleta seletiva, essenciais para atender às necessidades da Secretaria de Meio Ambiente de Mombaca, Ceará. A implementação de lixeiras de coleta seletiva, com capacidade mínima de 60 litros cada, é fundamental para promover a separação adequada e destinação correta dos resíduos recicláveis, contribuindo para a sustentabilidade ambiental do município. Essas lixeiras, fabricadas em plástico polietileno de alta densidade ou material similar resistente, devem seguir o padrão visual estabelecido pelo CONAMA e possuir suporte em ferro galvanizado para fixação, assegurando sua durabilidade e funcionalidade no ambiente urbano. Os equipamentos serão divididos em quatro cores (azul, amarelo, vermelho e verde), permitindo a separação de diferentes tipos de materiais recicláveis, alinhando a contratação com as diretrizes de sustentabilidade ambiental e responsabilidade social da Prefeitura de Mombaca.

Os padrões mínimos de qualidade exigidos para esse objeto incluem resistência ao uso contínuo e às intempéries, capacidade para suportar resíduos de diferentes naturezas e um design que facilite o uso por parte dos cidadãos. Essas características



são justificadas pela necessidade de adequação ao uso público e pela obrigação da administração em assegurar a eficiência operacional e a economicidade, conforme os princípios descritos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Além disso, a contratação deve contemplar suportes de fixação galvanizados para garantir a estabilidade das lixeiras, evitando qualquer risco de movimentação ou vandalismo.

A não utilização de catálogo eletrônico de padronização se justifica pela especificidade do objeto, que exige características técnicas e visuais que variam conforme as necessidades locais e o padrão estabelecido. A indicação de marcas ou modelos não é permitida, exceto quando se trata de uma característica técnica essencial que justifique tal escolha, seguindo o princípio da competitividade e evitando qualquer percepção de direcionamento. Ademais, a aquisição de lixeiras não se enquadra como bem de luxo, conforme art. 20 da Lei nº 14.133/2021.

A pontualidade e eficiência na entrega dos equipamentos são essenciais para minimizar custos administrativos associados a atrasos. A comprovação de conceito pode ser requerida para assegurar que as lixeiras atendam aos padrões exigidos. Também é indispensável que o fornecimento inclua suporte técnico e garantia, garantindo assim uma manutenção constante e suporte necessário. Tais medidas evitam o aumento dos custos totais associados a manutenções não previstas e asseguram o adequado funcionamento dentro dos parâmetros previstos.

Este processo, ao integrar os critérios de sustentabilidade do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, deve promover o uso de materiais recicláveis, reduzindo a geração de resíduos e incentivando práticas sustentáveis. Esses requisitos orientarão o levantamento de mercado, assegurando que os fornecedores possam atender às especificações mínimas exigidas. Caso identifique-se que alguma condição possa restringir indevidamente a competição, deverá ser considerada a possibilidade de flexibilização justificada, sempre observando a adequação às necessidades da Secretaria.

Por fim, os requisitos aqui descritos são baseados na necessidade especificada no Documento de Formalização da Demanda e estão em conformidade com as disposições da Lei nº 14.133/2021. Eles servirão como base técnica para o subsequente levantamento de mercado, contribuindo para a escolha da solução mais vantajosa, em estrita adesão ao 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 fundamental para o planejamento da contratação de lixeiras para coleta seletiva com capacidade de 60 litros nas cores azul, amarelo, vermelho e verde, para a Secretaria de Meio Ambiente de Mombuca/CE. Este estudo visa prevenir práticas antieconômicas e embasar a solução contratual, de forma alinhada aos princípios de eficiência e



economicidade estabelecidos nos arts. 5º e 11 da referida lei.

Para caracterizar a natureza do objeto, foi determinado que se trata de uma aquisição de bens duráveis, considerando que envolve a compra de lixeiras de coleta seletiva. Como especificado na descrição dos requisitos da contratação, os materiais devem ser fabricados em plástico polietileno de alta densidade ou material similar resistente, com suporte de ferro galvanizado para fixação.

Durante a pesquisa de mercado, foram realizadas consultas a três fornecedores potenciais, resultando em faixas de preços competitivos entre R\$ 850,00 e R\$ 950,00 por conjunto de 4 lixeiras, considerando prazos de entrega variáveis entre 30 a 45 dias. Adicionalmente, analisou-se contratações similares por outros órgãos, com preços praticados em torno de R\$ 900,00, além de informações obtidas em fontes públicas como o Painel de Preços e Comprasnet. Identificaram-se inovações no uso de tecnologias sustentáveis, como materiais reciclados e suportes mais resistentes.

A análise comparativa entre as alternativas aponta que a compra de novos conjuntos de lixeiras apresenta vantagem em termos de durabilidade e baixa manutenção, enquanto a locação ou aquisição de usados não demonstrou ser economicamente vantajosa devido ao custo superior ao longo do tempo. A adesão a Ata de Registro de Preços (ARP) foi considerada, mas não proporcionou vantagens nas condições atuais de mercado.

A alternativa escolhida para a aquisição dos conjuntos novos de lixeiras, com base na pesquisa, destaca-se pela eficiência na durabilidade e baixo custo de propriedade, atendendo assim os Resultados Pretendidos de sustentabilidade ambiental e correta destinação de resíduos em Mombaca. A viabilidade operacional é assegurada pela disponibilidade de fornecedores com capacidade de atender à demanda e cumprir prazos adequados.

Recomenda-se a aquisição de novos conjuntos de lixeiras como abordagem mais eficiente, assegurando competitividade e transparência na contratação, sem antecipar a modalidade de licitação. A escolha atende aos princípios fundamentais da Lei nº 14.133/2021, garantindo o interesse público e a execução eficiente do projeto ambiental.

## 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na aquisição de 300 conjuntos de lixeiras para coleta seletiva, cada conjunto composto por quatro lixeiras de capacidade mínima de 60 litros, nas cores azul, amarelo, vermelho e verde. As lixeiras serão fabricadas em plástico polietileno de alta densidade (PEAD) ou material similar resistente, conforme especificado. Cada lixeira será equipada com tampas basculantes ou vai-e-vem, e identificação visual seguirá o padrão CONAMA, garantindo clareza na segregação de resíduos. Os conjuntos incluirão suporte em ferro galvanizado com base para fixação



no solo, proporcionando segurança e estabilidade.

A implementação dessas lixeiras visa atender à necessidade da Secretaria de Meio Ambiente de Mombaca/Ceará, promovendo a coleta adequada e eficiente de resíduos recicláveis, alinhando-se com as diretrizes de gestão ambiental e responsabilidade social vigentes. A escolha dos materiais foi embasada no levantamento de mercado, que indicou alta durabilidade e resistência como critérios indispensáveis para suportar o uso contínuo em ambientes externos. Esse investimento não só favorece a sustentabilidade ambiental, mas também atende à legislação e políticas públicas de incentivo à sustentabilidade, oferecendo um ambiente mais limpo e saudável para a população local.

Por meio dessa solução, buscamos alinhar a contratação aos princípios da eficiência e economicidade expostos na Lei nº 14.133/2021. A alternativa proposta é justificada pela qualidade, durabilidade dos materiais, funcionalidade das lixeiras e o suporte robusto, representando a alternativa mais adequada técnica e operacionalmente. O processo licitatório prevê o critério de apuração por lote, lembrando que a escolha pela licitação se apresenta como a opção mais vantajosa face à complexidade do objeto e à necessidade de assegurar competitividade e isonomia entre os fornecedores.

## 6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

| ITEM | DESCRIÇÃO                                                                    | QTD.    | UND.    |
|------|------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
| 1    | CONJUNTO COM 04 LIXEIRAS PARA COLETA SELETIVA CAPACIDADE MINIMA DE 60 LITROS | 300,000 | Unidade |

## 7. DA JUSTIFICATIVA DO QUANTITATIVO A SER CONTRATADA

O quantitativo previsto para a aquisição de equipamentos de lixeiras para coleta seletiva foi estimado considerando as necessidades da Secretaria de Meio Ambiente, visando proporcionar condições adequadas para o descarte, a separação e o acondicionamento dos resíduos sólidos recicláveis. A disponibilização de lixeiras identificadas por cores, acompanhadas de suporte de fixação em ferro galvanizado, permitirá a organização dos pontos de coleta, facilitará a identificação dos materiais descartados e contribuirá para a eficiência das ações de coleta seletiva e educação ambiental. Dessa forma, o quantitativo estabelecido busca atender à demanda da Secretaria, considerando a necessidade de distribuição dos equipamentos nos locais de utilização, a funcionalidade dos conjuntos e a durabilidade dos materiais, de modo a promover a destinação ambientalmente adequada dos resíduos e fortalecer as políticas públicas de preservação do meio ambiente.



## 8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

| ITEM | DESCRIÇÃO                                                                    | QTD.    | UND.    | V. UNIT (R\$) | V. TOTAL (R\$) |
|------|------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------------|----------------|
| 1    | CONJUNTO COM 04 LIXEIRAS PARA COLETA SELETIVA CAPACIDADE MINIMA DE 60 LITROS | 300,000 | Unidade | 905,80        | 271.740,00     |

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\$ 271.740,00 (duzentos e setenta e um mil, setecentos e quarenta reais)

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

O parcelamento do objeto da contratação, conforme estabelecido no art. 40, inciso V, alínea b da Lei nº 14.133/2021, busca ampliar a competitividade, um dos objetivos principais em processos licitatórios previstos no art. 11. Realizar uma análise sobre a possibilidade de parcelamento é obrigatório no Estudo Técnico Preliminar, conforme descrito no art. 18, §2º. Dessa forma, examinamos se a divisão por itens, lotes ou etapas é tecnicamente viável, considerando a Seção 4 - Solução como um Todo, além dos critérios de eficiência e economicidade estabelecidos no art. 5º. A divisão deve ocorrer quando estes passivos forem claros na obtenção do melhor benefício para a Administração.

O objeto desta licitação permite a divisão por lotes, conforme indicado no processo administrativo. O mercado oferece uma variedade de fornecedores especializados, capazes de atender partes distintas do objeto, o que aumenta a competitividade, conforme o princípio do art. 11. Tal divisão por lotes pode resultar na maior utilização dos mercados locais e benefícios logísticos, como ressaltado na pesquisa de mercado. Assim, a divisão do objeto em subpartes não apenas favorece a competição, mas também pode atender de maneira eficaz as demandas específicas dos setores envolvidos, conforme revisões técnicas e das demandas de mercado.

Em comparação, a execução integral pode trazer algumas vantagens que não devem ser desconsideradas. Conforme o §3º do art. 40, a consolidação dos esforços de aquisição pode levar à economia de escala e à eficácia na gestão contratual (inciso I), além de assegurar um sistema único e integrado que preserve a padronização (inciso II). Este último ponto se torna especialmente relevante quando há a exclusividade de fornecedor (inciso III). A execução integral portanto reduz riscos à integridade técnica e à responsabilidade, priorizando a unidade do serviço ou bem contratado, conforme alinhamento notório com o art. 5º.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTAR SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
ISABEL AMABILI CAVALCANTE AZEVEDO TRF/PR  
DATA: 28/09/2026  
AVANÇADA

A decisão adotada terá impactos diretos na gestão e fiscalização dos contratos. Uma execução consolidada efetivamente simplifica a supervisão e preserva a responsabilidade técnica, enquanto que a opção pelo parcelamento poderá aumentar a complexidade das operações administrativas, embora possa permitir um maior detalhamento no acompanhamento de entregas descentralizadas. Este último poderia afetar a capacidade institucional considerando os princípios de eficiência do art. 5º, por necessitar uma gestão multiprofissional.

Concluindo, recomenda-se a execução integral como a alternativa mais vantajosa para a Administração, pautada na Seção 10 - Resultados Pretendidos, bem como nos critérios de economicidade e competitividade definidos nos arts. 5º e 11. Esta abordagem parece alinhar-se de forma adequada não só aos objetivos da contratação, mas também ao potencial de alcançar o melhor benefício mediante um processo claro e transparente, respeitando os parâmetros e diretrizes postulados no art. 40.

## 10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O alinhamento da contratação de equipamentos de lixeira para coleta seletiva com os instrumentos de planejamento da Administração Pública é fundamental para antecipar demandas e otimizar o uso do orçamento disponível, assegurando coerência, eficiência e economicidade, conforme os art. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021. Tal necessidade foi identificada na descrição da necessidade da contratação, visando atender às diretrizes de gestão ambiental e responsabilidade social no município de Mombaca, Ceará.

A contratação não está prevista no Plano de Contratação Anual (PCA), fato que se justifica por demandas imprevistas surgidas ao longo do exercício e pela urgência na promoção de práticas sustentáveis de coleta de resíduos. Para corrigir essa ausência, é necessária a inclusão da demanda na próxima revisão do PCA, assim como a implementação de uma gestão de riscos eficiente para garantir que futuras necessidades sejam contempladas no planejamento estratégico. Tais ações assegurarão, conforme o art. 5º, o alinhamento da contratação com os princípios de legalidade, impessoalidade, economicidade e eficiência.

O alinhamento, mesmo que parcial devido à ausência no PCA atual, será reforçado com medidas corretivas, garantindo a contribuição para resultados vantajosos à Administração e ampliando a competitividade, em consonância com o disposto no art. 11. Este compromisso reflete a transparência e a adequação do planejamento à obtenção dos 'Resultados Pretendidos', demonstrando a viabilidade e razoabilidade da contratação frente às necessidades ambientais e sociais identificadas.

## 11. RESULTADOS PRETENDIDOS



A contratação dos equipamentos de lixeira para coleta seletiva com 60 litros e 04 peças nas cores azul, amarelo, vermelho e verde, com suporte de fixação de ferro galvanizado, pretende trazer benefícios diretos para a Secretaria de Meio Ambiente de Mombaça/Ceará, promovendo a economicidade e o melhor uso dos recursos institucionais, conforme o que determina o art. 18, §1º, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021. Esses benefícios estão alicerçados na necessidade pública identificada e descrita na seção de 'Descrição da Necessidade da Contratação', podendo ser exercidos no termo de referência futuro, como disposto no art. 6º, inciso XXIII.

Espera-se que a instalação dessas lixeiras aumente a eficiência do sistema de coleta de resíduos recicláveis, contribuindo para a redução de custos operacionais e a diminuição do retrabalho através de uma melhor separação e destinação correta dos materiais recicláveis. Esta ação encontra respaldo no art. 5º da mesma lei, que orienta as práticas de planejamento, economia e eficiência.

Recursos humanos serão otimizados pela racionalização das tarefas de coleta, liberando tempo e esforços que podem ser redirecionados para outras atividades dentro da gestão ambiental. Com base no princípio da competitividade definido no art. 11, a escolha dos equipamentos leva em conta resultados de pesquisas de mercado que indicam fornecedores capazes de oferecer custos unitários reduzidos e eficiência logística, permitindo igualmente ganhos de escala.

Além disso, espera-se uma melhor utilização dos recursos materiais, já que a aquisição contempla produtos resistentes e de alta durabilidade, minimizando o desperdício ou subutilização. Do ponto de vista financeiro, a implementação desses equipamentos será monitorada quanto à redução de custos operacionais gerais do município. A adoção de Instrumento de Medição de Resultados (IMR) será considerada para avaliar os benefícios mensuráveis, como a economia percentual ou a redução nas horas de trabalho necessárias, fornecendo evidências concretas dos ganhos esperados.

Por fim, a justificativa para esse dispêndio público é a promoção da eficiência e o melhor uso dos recursos disponíveis, alinhando-se fielmente aos objetivos institucionais outros destacados, conforme as normas preconizadas no art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

## 12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato, conforme art. 18, §1º, inciso X, serão essenciais ao ciclo de planejamento e governança da contratação, assegurando sua execução eficiente e a consecução dos objetivos de resultados pretendidos, mitigando riscos e promovendo o interesse público (art. 5º), com base em descrição da necessidade da contratação. Essas medidas integrarão o planejamento e articularão com a definição da solução e o modelo de execução contratual. Os ajustes físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será



executado, como a instalação de infraestrutura ou 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, resultando em riscos à segurança operacional ou à instalação de equipamentos. A capacitação dos agentes públicos para gestão e fiscalização do contrato (art. 116) será abordada, justificando tecnicamente como o treinamento, por exemplo, no uso de ferramentas e boas práticas, assegurará os resultados previstos (art. 11), segmentada por perfis como gestor, fiscais e técnicos, conforme a complexidade da execução, subentendendo a metodologia e, se aplicável, utilizando listas ou cronogramas conforme ABNT (NBR 14724:2011). Essas providências integrarão o Mapa de Riscos como estratégias preventivas de mitigação, articulando-se com a unidade de gestão de riscos ou controle interno, quando houver, para evitar comprometer prazos, qualidade ou conformidade legal, garantindo os benefícios projetados. As ações preparatórias serão indispensáveis para viabilizar a contratação e assegurar os resultados esperados, otimizando recursos públicos e promovendo governança eficiente (art. 5º), alinhadas a resultados pretendidos, sendo que, se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto, como no caso de objetos simples que dispensam ajustes prévios.

### 13. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A análise da necessidade de contratação e da solução como um todo para a aquisição de lixeiras para coleta seletiva sugere que a utilização do Sistema de Registro de Preços (SRP) não é a modalidade mais adequada para esta contratação específica. O objeto da contratação, consistindo em lixeiras específicas com suporte de fixação para uso pela Secretaria de Meio Ambiente de Mombaca/Ceará, configura uma demanda pontual e bem definida, com quantitativos e especificações fixas, que não se beneficiariam das características do SRP, como a flexibilização em entregas ou a incerteza de quantitativos.

Em termos econômicos, a contratação tradicional se mostra vantajosa por otimizar a aquisição de um item específico e com necessidade precisa, enquanto o SRP, embora ofereça economia de escala e redução de esforços administrativos, não se aplicaria a uma demanda tão específica e única, cuja requisição foi claramente delineada e não requer consumos contínuos ou fracionados. Considerando o levantamento de mercado e a demonstração de vantajosidade, adquirindo em lote único, a cotação competitiva para uma demanda fixa proporciona cláusulas claras de negociação, que são elementos fundamentais do pregão eletrônico.

Do ponto de vista operacional, o SRP, que demanda gestão estruturada e planejamento para contratações futuras, como prevêem os artigos 82 e 86, não se



alinha com o perfil e necessidade imediata da atual aquisição. A ausência de um Plano de Contratação Anual, juntamente à precisão das especificidades mencionadas na demanda, reforça a adoção da contratação tradicional para atender eficientemente a demanda da Secretaria.

Juridicamente, a contratação via pregão eletrônico fornece segurança imediata e permite a seleção de proposta apta a gerar o resultado mais vantajoso dentro de uma competição justa, atendendo aos princípios do artigo 11 da Lei nº 14.133/2021. Por todas estas razões, recomenda-se que a contratação seja realizada mediante licitação específica, como o pregão eletrônico, que se mostra mais adequada para otimizar recursos públicos, garantir eficiência e celeridade na aquisição necessária, assegurando o interesse público conforme estabelecido na legislação vigente.

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

A vedação ou admissão da participação de consórcios na contratação de lixeiras para coleta seletiva, conforme a Lei nº 14.133/2021, deve ser cuidadosamente avaliada com base em critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos. O objeto desta contratação, consistindo em conjuntos de lixeiras de coleta seletiva, apresenta características de simplicidade e natureza indivisível, sugerindo que a participação de consórcios poderia ser **incompatível** com as necessidades específicas da Secretaria de Meio Ambiente de Mombaca. A análise da demanda e o levantamento de mercado demonstram que o fornecimento contínuo desse tipo de equipamento, fabricados em PEAD ou material similar, é melhor gerido por um único fornecedor, garantindo eficiência e economicidade, conforme os princípios do art. 5º da Lei.

Embora a participação de consórcios possa trazer benefícios em capacidade técnica e financeira, como aumento na potencialidade de oferta ou melhorias nas condições comerciais, tais vantagens não superam a simplicidade na gestão e fiscalização de um único fornecedor neste caso específico. A manutenção da simplicidade administrativa e a redução de complexidade na coordenação e execução do contrato são prioridades que atendem o planejamento de contratação estabelecido no art. 18, §1º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, em consonância com o interesse público e os resultados pretendidos.

Além disso, a possibilidade de aumento da complexidade na gestão e fiscalização implícita na participação de consórcios, que requerem compromissos adicionais de constituição e responsabilidade solidária, conforme definido no art. 15, pode gerar segurança jurídica limitada e desafios desnecessários para a administração pública. Tais fatores podem comprometer a isonomia entre licitantes, a execução eficiente e a efetividade da contratação, contrariando os princípios do art. 5º e as diretrizes operacionais indicadas na 'Descrição da Necessidade da Contratação' e 'Levantamento de Mercado e Demonstração da Vantajosidade'.



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
ISABEL AMABILI CAVALCANTE AZEVEDO TRIFERRA  
DATA: 28/09/2026  
AVANÇADA

Dessa forma, a vedação à participação de consórcios é fundamentada tecnicamente como a opção mais **adequada** para esta contratação específica, assegurando eficiência, economicidade e segurança jurídica. A decisão garante que a administração alcance os resultados pretendidos de forma mais eficaz, mantendo alinhamento com o interesse público e os preceitos da Lei nº 14.133/2021.

## 15. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Considerar contratações correlatas e interdependentes é essencial para garantir que a solução proposta esteja devidamente integrada ao planejamento mais amplo da Administração Pública. Analisar esses aspectos auxilia na identificação de objetos similares ou complementares que possam ser contratados em conjunto, promovendo economia de escala e padronização conforme os princípios de eficiência e economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021. Essa abordagem evita sobreposições desnecessárias e problemas na execução, assegurando que o uso dos recursos públicos seja maximizado e que a solução atenda plenamente à necessidade identificada, conforme detalhado na seção de 'Descrição dos Requisitos da Contratação'.

Na análise das contratações passadas, atuais ou futuras, não foram identificadas contratações correlatas especificamente relacionadas à aquisição de lixeiras para coleta seletiva conforme descrito na seção de 'Descrição da Solução como um Todo'. Até o presente momento, nenhum contrato vigente ou planejado possui características, quantidade ou especificações técnicas que sobreponham ou complementem diretamente a presente demanda, o que sugere a independência da atual necessidade, conforme o §2º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021. Não há previsão de necessidade de substituição ou ajuste de contratos atuais. As especificações técnicas, prazos e logística do processo descrito estão alinhadas de forma autônoma, sem dependências de infraestrutura ou serviços adicionais que precisem ser considerados além do que já foi tratado nas seções pertinentes do ETP.

Conclui-se, portanto, que a presente análise não identificou contratações correlatas ou interdependentes que influenciem na quantidade, requisitos técnicos ou forma de contratação desta solução. De forma coerente com os princípios do art. 5º da Lei, deverá ser mantida a integridade e independência deste processo, conforme evidenciado. Caso haja necessidade de ajustes em função de identificações futuras, estas serão tratadas na seção 'Providências a Serem Adotadas'.

## 16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS



A contratação de equipamentos de lixeira para coleta seletiva, com materiais como plástico polietileno de alta densidade (PEAD) e suporte de ferro galvanizado, envolve possíveis impactos ambientais relacionados à geração de resíduos e ao uso de recursos durante seu ciclo de vida. Conforme o art. 18, §1º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021, é fundamental identificar e mitigar tais impactos por meio de medidas bem definidas, seguindo as orientações do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. A antecipação de impactos ambientais como uso intensivo de recursos e emissões durante a fabricação e a logística é essencial para assegurar a sustentabilidade, alinhando-se ao art. 5º da lei. A análise do ciclo de vida das lixeiras e a pesquisa de mercado demonstram a necessidade de soluções sustentáveis; por exemplo, a preferência por materiais recicláveis e o incentivo ao uso de insumos biodegradáveis ou de baixo consumo energético.

Essas medidas propõem a inclusão de requisitos como o uso de insumos com selo de qualidade e eficiência energética nas soluções contratadas. A implementação de um plano de logística reversa é outra medida relevante, garantindo o correto desfazimento e reciclagem de componentes ao final de sua vida útil, conforme diretrizes do art. 12 para o planejamento sustentável. Enfatiza-se, também, a questão do planejamento para manutenção adequada e eventual licenciamento ambiental, visando ao cumprimento de requisitos técnicos e administrativos eficazes, sem gerar barreiras indevidas à competitividade ou à oferta da proposta mais vantajosa, conforme art. 11. Portanto, as ações mitigadoras propostas são **essenciais** para minimizar os impactos ambientais, promover a otimização de recursos e atingir os resultados pretendidos pela contratação, ao mesmo tempo em que garantem a eficiência e a sustentabilidade previstas no art. 5º.

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

Após análise rigorosa das dimensões técnicas, econômicas, operacionais e jurídicas delineadas no presente Estudo Técnico Preliminar (ETP), é conclusivo e evidente que a contratação proposta para a aquisição de lixeiras de coleta seletiva atende de forma plena à necessidade identificada pela Secretaria de Meio Ambiente de Mombaça/Ceará. Este processo de aquisição é não apenas viável, mas necessário, alinhando-se com o interesse público, os princípios de eficiência e economicidade previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

As lixeiras cuja compra está sendo estimada em 300 unidades, distribuídas em cores padronizadas para diferentes tipos de resíduos, representarão uma solução robusta e eficaz para o manejo sustentável de resíduos recicláveis, destacando sua pertinência à vista das diretrizes de gestão ambiental municipais. A pesquisa de mercado realizada



revela que há fornecedores capazes de cumprir com a especificação técnica desejada a um custo competitivo, como exemplificado pelas cotações de mercado coletadas, evidenciando que a proposta respeita os parâmetros de vantajosidade econômica e legalidade definidos no art. 11 da mesma Lei.

O contexto operacional atual da Administração local, assim verificado e corroborado pelos resultados da pesquisa de mercado, assegura que os equipamentos requeridos são adequados e compatíveis com as condições urbanas e as estratégias de gestão de resíduos já empreendidas no município. Tal adequação reforça a conexão direta entre a contratação e o planejamento estratégico, conforme instruído no art. 40 da Lei nº 14.133/2021.

Consoante com os princípios fundamentais de economicidade e eficiência, o valor estimado da contratação, somando 271.740,00 reais, advém de um planejamento orçamentário rigoroso e fundamentado, conforme os resultados esperados, pertinentes ao cumprimento das metas de sustentabilidade ambiental e sanidade pública no município. Portanto, recomenda-se a efetivação desta contratação à luz dos elementos demonstrados no ETP, endossando sua integração ao Termo de Referência conforme estipula o art. 6º, inciso XXIII.

Enfatiza-se que, apesar da ausência de um Plano de Contratação Anual conforme documentação inicial, a junção de fatores técnicos, econômicos e estratégicos transforma a execução desta contratação não apenas em algo razoável, mas em ação indispensável para a melhoria contínua da qualidade ambiental urbana.

Mombuca / CE, 28 de setembro de 2026

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

*assinado eletronicamente*

Isabel Amabili Cavalcante Azevedo Teixeira  
PRESIDENTE



DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMERA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
ISABEL AMABILÍ CAVALCANTE AZEVEDO TEIXEIRA  
DATA: 28/09/2026  
AVANÇADA