



MUNICÍPIO DE BARROSO
Secretaria Municipal de Infraestrutura

Estudo Técnico Preliminar

1. Identificação da Unidade Demandante

Unidade Demandante	Secretaria Municipal de Infraestrutura
Titular da unidade:	Secretário: Dênis Rodrigues da Silva
Responsável pela elaboração do ETP:	Stéfane Mariane Silva Ferreira

2. Descrição da necessidade

2.1 - A contratação da Associação dos Catadores e Recicladores de Materiais Reaproveitáveis de Barroso - ASCAB é essencial para garantir a destinação final adequada dos resíduos sólidos urbanos gerados no município de Barroso. Tal necessidade decorre das obrigações legais e ambientais previstas pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), que visa a redução de impactos ambientais, a promoção da reciclagem e a inclusão social dos catadores.

2.2 - O manejo dos resíduos sólidos urbanos é um dos maiores desafios que os governos municipais, estaduais e federais enfrentam na atualidade. Apesar do município de Barroso já ter avançado nesta questão, já que há destinação adequada dos resíduos domiciliares em aterro sanitário, observou-se a necessidade de avançar no manejo dos recicláveis no município.

2.3 - Como o município já possui associação de catadores de recicláveis regulamentada, porém com coleta insuficiente para esta redução e sem controle mensal das toneladas recolhidas, observou-se a possibilidade de valorizar a forma de trabalho das associações, incentivando o aumento da coleta de materiais recicláveis e consequente diminuição do material com destinação no aterro sanitário, promovendo avanços ambientais e sociais.

2.4 - Considerando ainda que não há equipe de funcionários municipais especializados para a coleta de lixo seco e posterior separação dos recicláveis, viu-se a necessidade de avançar na coleta seletiva, que atualmente ocorre de forma pouco monitorada e pouco eficiente no município, sendo realizada por associação e catadores individuais informais.

2.5 - Este tipo de contratação é necessária para promover a gestão integrada de resíduos sólidos (conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável) através da habilitação, seleção e contratação de associações municipais de catadores de recicláveis, para a realização da coleta seletiva, que consiste na coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição, gerados pelos domicílios, estabelecimentos comerciais, de serviços e estabelecimentos públicos, e que sejam classificados como recicláveis (papel, papelão, plástico, vidro e metal), bem como seu transporte.

2.6 - Têm-se como objetivo a redução da quantidade de resíduos sólidos recicláveis que possuem disposição final no aterro sanitário, além de fomentar uma política pública que integre questões ambientais e sociais, contribuindo dessa forma, para a valorização dos atores municipais, que integram associações, que trabalham com resíduos recicláveis, além da promoção de educação ambiental voltada à comunidade para este tema, para sensibilização da comunidade quanto à separação do lixo em resíduos recicláveis e resíduos não recicláveis, que será realizada pelos próprios atores que recolhem os materiais recicláveis.

2.7 - Espera-se, uma redução de 3% na quantidade de toneladas mensais, enviadas para o aterro sanitário durante estes doze meses, correspondente a 120 toneladas, trazendo uma melhor aplicabilidade de parte dos



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Infraestrutura

recursos destinados ao manejo de resíduos sólidos, em que R\$ 61.580,40 (sessenta e um mil, quinhentos e oitenta reais e quarenta centavos), serão empregados para incentivo à realização da coleta seletiva, bem como o fortalecimento de entidade que é composta por cidadãos com vulnerabilidade econômica.

3. Área requisitante

3.1 - Secretária Municipal de Infraestrutura - Secretário Dênis Rodrigues da Silva

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 - A associação contratada deverá apresentar a documentação necessária para execução dos serviços com excelência técnica, cumprindo rigorosamente as normas de segurança, ambientais e a legislação sanitária vigente. Além disso, deverá comprovar capacidade operacional para realizar a triagem, coleta e destinação final dos materiais recicláveis.

4.2 - A coleta seletiva deverá ser realizada diariamente no município, contemplando todos os bairros durante a semana, sempre em horários anteriores à coleta de resíduos domiciliares com destinação a área de transbordo e posterior encaminhamento ao aterro sanitário. O cronograma da coleta deve ser apresentado pela associação à Prefeitura Municipal para análise e possíveis ajustes.

4.3 - Só é permitida a coleta de materiais secos, de modo que o local a ser destinado os resíduos coletados para triagem, obrigatoriamente deve se tratar de uma central de recebimento de materiais secos não contaminados.

4.4 - A associação deverá ter meios de comunicações oficiais para atendimento e esclarecimento da população, inclusive com número de telefone disponível, além de realizar campanhas informativas e educativas, bem como seguir o cronograma divulgado e, em casos de modificações nas rotas, a população deve ser informada previamente, bem como a Secretaria de Infraestrutura.

5. Levantamento de Mercado

5.1 - O levantamento de mercado foi realizado por meio de consultas a entidades similares e também pelo município, com os gastos para coleta, transporte, transbordo e destinação final em aterro sanitário de resíduos sólidos urbanos.

5.2 - O valor máximo previsto para os doze meses é de R\$ 60.000,00 (sessenta mil reais), que corresponde a 116 toneladas (redução de 3%, em toneladas, na média mensal dos resíduos sólidos domiciliares, destinados ao aterro sanitário pelo município de Barroso).

5.3 - Visando a melhoria da coleta seletiva no município, e em atendimento às exigências presentes na Política Nacional dos Resíduos Sólidos – Lei nº 12.305, bem como a valorização dos atores municipais que trabalham com resíduos recicláveis, a execução da prestação destes serviços, constantes neste Termo, terá o Valor Unitário Máximo admitido de R\$513,17 por tonelada de material reciclável. Não haverá discriminação de valor dos materiais recicláveis.

5.4 - Segundo dados da ABRELPE (Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais), em 2021, a produção diária de lixo por pessoa é cerca de 1,07 kg, sendo por ano uma produção média de 390,55 kg por pessoa. No município de Barroso, a média populacional segundo o IBGE 2021 (2021) é de 20.981 habitantes. Assim sendo, considerando-se a estatística da ABRELPE, a geração média anual de produção de lixo de Barroso seria de 8.194,13 toneladas, com média de 682, 84 toneladas/mês.

5.5 - A média mensal municipal de lixo coletado e enviado para o Aterro Sanitário é de 362 toneladas por mês. Apesar de a média municipal estar abaixo da média nacional, há uma preocupação dos gestores quanto



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Infraestrutura

aos aspectos ambientais e sociais envolvidos, além dos econômicos. O município reconhece a importância da redução dos resíduos enterrados, já que a coleta seletiva de materiais recicláveis é uma fonte de renda e uma maneira de gerar menor impacto negativo ao meio ambiente.

5.6 - Os resíduos do município de Barroso são destinados ao aterro sanitário situado na cidade de Juiz de Fora, sendo a opção ambientalmente adequada, porém de custo elevado ao município.

5.7 - Sabe-se pela literatura, que ao se realizar uma coleta seletiva eficiente, é possível diminuir em cerca de 30% do volume do lixo que chega a destinação final, neste caso em aterro sanitário. Espera-se, uma redução de 3% na quantidade de toneladas mensais, enviadas para o aterro sanitário durante esses doze meses.

5.8 - O valor fixado para ser pago às associações por tonelada recolhida de materiais recicláveis foi definido por ser o valor da tonelada paga à empresa vencedora da licitação que realiza os serviços de coleta, transporte e transbordo do lixo doméstico municipal até o aterro sanitário, sendo que, quando o aterro sanitário é a destinação final dos resíduos ainda é cobrada uma taxa do aterro para recebimento dos resíduos de R\$85,25 por tonelada.

5.9 - Associação de catadores de recicláveis receberão Valor Unitário de R\$513,17 por tonelada de material reciclável, o material recolhido será de posse da associação para posterior venda.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 - A solução que melhor atende é a contratação da associação pela Associação dos Catadores e Recicladores de Materiais Reaproveitáveis de Barroso (ASCAB), para realizar a triagem, coleta e destinação final dos materiais recicláveis dos resíduos sólidos urbanos para atender a Secretaria Municipal de Infraestrutura de Barroso - MG.

6.2 - A contratação Associação dos Catadores e Recicladores de Materiais Reaproveitáveis de Barroso (ASCAB), para realizar a triagem, coleta e destinação final dos materiais, única associação do município, foi bem desenvolvida nos meses de janeiro a dezembro, com o acompanhamento da Prefeitura Municipal de Barroso, através do monitoramento nas pesagens dos materiais e trabalhos desenvolvidos pela associação, para posterior pagamento relativo à tonelada de materiais recicláveis coletados, viu-se a necessidade da continuidade deste serviço, considerando os ganhos ambientais e sociais.

6.3 - Considerando que o manejo dos resíduos sólidos urbanos é um dos maiores desafios que os governos municipais, estaduais e federais enfrentam na atualidade. Apesar do município de Barroso já ter avançado nesta questão, já que há destinação adequada dos resíduos domiciliares em aterro sanitário, observou-se a necessidade de avançar no manejo dos recicláveis no município.

6.4 - Como o município já possui associação de catadores de recicláveis regulamentada, porém com coleta insuficiente para esta redução e sem controle mensal das toneladas recolhidas, observou-se a possibilidade de valorizar a forma de trabalho das associações, incentivando o aumento da coleta de materiais recicláveis e consequente diminuição do material com destinação no aterro sanitário, promovendo avanços ambientais e sociais.

6.5 - Considerando ainda que não há equipe de funcionários municipais especializados para a coleta de lixo seco e posterior separação dos recicláveis, viu-se a necessidade de avançar na coleta seletiva, que atualmente ocorre de forma pouco monitorada e pouco eficiente no município, sendo realizada por associação e catadores individuais informais.

6.6 - Vale destacar que esta contratação é a melhor solução para promover a gestão integrada de resíduos sólidos (conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar



MUNICÍPIO DE BARROSO
Secretaria Municipal de Infraestrutura

as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável) através da habilitação, seleção e contratação de associações municipais de catadores de recicláveis, para a realização da coleta seletiva, que consiste na coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição, gerados pelos domicílios, estabelecimentos comerciais, de serviços e estabelecimentos públicos, e que sejam classificados como recicláveis (papel, papelão, plástico, vidro e metal), bem como seu transporte e dessa forma fomentar a ASCAB - Associação dos Catadores e Recicladores de Materiais Reaproveitáveis de Barroso.

7. Estimativa das quantidades a serem contratadas e do valor da contratação

7.1 - Valor Estimado para efeito de planejamento. Os serviços serão pagos de acordo com a utilização do Município.

Município	Estimativa/ano	Preço tonelada ano 2025	Valor total estimado
Barroso	116 toneladas	R\$ 513,17	R\$ 60.000,00

8. Estimativa do Valor da Contratação

8.1 - Valor total da contratação é R\$ 60.000,00 (sessenta mil reais).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 - Não há o que se falar sobre agrupamento ou parcelamento de itens por se tratar de um único serviço/item.

10- Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 - Não há outra contratação correlata ou interdependente com este certame.

11 - Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 - Esta contratação está prevista no Plano Plurianual e no Plano de Contratações Anual 2025 do município de Barroso - MG.

12. Resultados Pretendidos

12.1 - Os resultados pretendidos com essa contratação são:

- ✓ Redução do volume de resíduos destinados ao aterro sanitário;
- ✓ Promoção da reciclagem e reaproveitamento de materiais;
- ✓ Educação Ambiental;
- ✓ Cumprir as obrigações legais e normativas relacionadas à gestão de resíduos sólidos;
- ✓ Assegurar a continuidade do serviço de forma eficiente e sustentável;
- ✓ Redução do descarte inadequado de resíduos e a mitigação de riscos à saúde pública;
- ✓ Sustentabilidade social, uma vez que a solução também atende as disposições do Decreto 5.940/2006, da Lei Federal 12.305/2010 e do Decreto 10.936/22 no que diz respeito à coleta seletiva solidária (inclusão social e produtiva das catadores de material reciclável).
- ✓ Otimizar a utilização de recursos e a redução de desperdícios e de poluição, através das seguintes medidas.
- ✓ Geração de renda e inclusão social para os catadores;

13. Providências a serem Adotadas



MUNICÍPIO DE BARROSO
Secretaria Municipal de Infraestrutura

13.1 - A administração indicará de forma precisa, individual e nominal, os funcionários responsáveis para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato a quem competira as responsabilidades.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 - Para fins de coleta seletiva ou logística reversa, os consumidores são obrigados a acondicionar adequadamente e de forma diferenciada os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis (art. 35 da Lei nº 12.305, de 2010, c/c art. 6º do Decreto nº 7.404, de 2010).

14.2 - Realizar a separação dos resíduos recicláveis descartados pela Administração, na fonte geradora, e a coleta seletiva do papel para reciclagem, promovendo sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, nos termos da IN MARE nº 6, de 3/11/95, e do Decreto nº 5.940/2006, ou outra forma de destinação adequada, quando for o caso.

15. Declaração de Viabilidade

15.1 - Os estudos preliminares evidenciaram que a solução aqui apresentada a fim de atender ao município de Barroso, mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

16. Responsáveis

Barroso, 10 de Janeiro de 2025.

Stéfane Mariane Silva Ferreira
Coordenadora de Preservação e Fiscalização Ambiental
CPF: 140.054.536-60

Dênis Rodrigues da Silva
Secretaria Municipal de Infraestrutura
CPF: 958.142.486-53