Gabinete do Prefeito
Araraquara

Araraquara, 09 de maio de 2025.

Ao
Excelentíssimo Senhor
RAFAEL DE ANGELI
MD. Presidente da Câmara Municipal
Rua São Bento, 887.
CEP 14801-300 - ARARAQUARA/SP

Senhor Presidente:

Com os nossos respeitosos cumprimentos, em resposta ao **Requerimento nº 579/2025,** de autoria da Vereadora **FABI VIRGÍLIO,** sobre o assunto, informamos, conforme manifestação prestada pelo Departamento Autônomo de Água e Esgotos, que o referido projeto ainda se encontra em fase de estudos e avaliação técnica preliminar.

Dessa forma, no presente momento, não dispomos de elementos técnicos suficientes que nos permitam realizar uma análise aprofundada ou apresentar um diagnóstico conclusivo sobre a viabilidade, impactos e estrutura operacional do referido sistema.

Mas considerando o processo de licitação na modalidade Concessão Comum para a Prestação dos Serviços Públicos de Gestão e Manejo de Resíduos Sólidos no Município de Araraquara, concluído através da assinatura do contrato nº 6050/2024, em 20 de dezembro de 2024, entre a Prefeitura Municipal e o Consórcio Araraquara Ambiental (Estre/Seleta), é possível responder às mesmas perguntas, tendo como base a tecnologia que será empregada nos serviços da concessão.

O Sistema de Tratamento de Resíduos utilizado é composto por uma Central de Triagem Mecanizada e uma Unidade de Bioestabilização e Biosecagem – Biotúnel, que utiliza o processo de aeração forçada para promover, por meio da ação de microrganismos, a degradação de substâncias orgânicas por processos

oxidativos, ocorre elevação da temperatura, favorecendo a evaporação e a consequente redução da umidade presente nos resíduos. Nesse processo, os resíduos são mantidos sob temperaturas específicas, com entrada controlada de oxigênio.

O valor estimado para investimento nesse sistema é de R$ 41.765.505 (quarenta e um milhões, setecentos e sessenta e cinco mil, quinhentos e cinco reais).

No quinto ano da concessão, atingiremos um índice total de reaproveitamento de resíduos de 40,73%, composto por 11,19% de reciclagem (sendo 8% oriundos da coleta seletiva e 3,19% referentes aos resíduos recicláveis aproveitáveis) e mais 29,54% de resíduos orgânicos e recicláveis não aproveitados, que serão transformados em Combustível Derivado de Resíduos (CDR).

A intenção do uso da tecnologia é de reduzir os quantitativos antes encaminhados ao aterro sanitário e não reduzir empregos. Diretamente, a Central gerará aproximadamente 37 vagas de trabalho.

Os resíduos recolhidos pela coleta seletiva continuam sendo destinados à Cooperativa. No entanto, com o uso da tecnologia, passamos a contar com uma vantagem significativa: os rejeitos da Cooperativa retornam à Central de Tratamento, onde passam por todo o processo, possibilitando seu reaproveitamento, seja por meio da valorização do resíduo seco, seja pela conversão em CDR, antes que esse material seja efetivamente encaminhado ao aterro.

A aplicação da tecnologia resultará em maior demanda por mão de obra e redução do volume de rejeitos destinados ao aterro. Nesse novo processo, estima-se o reaproveitamento de 32,76% dos resíduos (incluindo o CDR e os recicláveis recuperáveis), enquanto a coleta seletiva, atualmente, representa 8% dos Resíduos Sólidos Domiciliares aproveitados no município. Mantendo-se a operação da Cooperativa e somando-se os dois sistemas, projeta-se uma redução total de 40,76% dos resíduos que anteriormente seriam aterrados.

Adicionalmente, é importante considerar que, no sistema do Biotúnel, ocorre uma significativa perda de água livre e líquidos presentes nos resíduos, correspondente a aproximadamente 28,81% do peso total. Quando somada à

redução anterior, a redução global pode atingir quase 70% do volume total de resíduos anteriormente destinados a aterro.

Percentual de aproveitamento Resíduos Recicláveis da Coleta Seletiva realizada pela ACACIA x Resíduos Sólidos Domiciliares coletados no município		
2022	Total (T)	Percentual de Reciclagem
Transbordo RSD	58.274,95	
Col. Seletiva	4.470,34	7,67%

2023	Total (T)	Percentual de Reciclagem
Transbordo RSD	60.430,55	
Col. Seletiva	4.655,94	7,70%

2024	Total (T)	Percentual de Reciclagem
Transbordo RSD	60.666,11	
Col. Seletiva	4.904,74	8,08%

Conforme apresentado no quadro acima, a coleta seletiva representa 8% do total de Resíduos Sólidos Domiciliares coletados no município. No entanto, aproximadamente 2% desse volume corresponde a rejeitos que, atualmente, ainda são destinados a aterro licenciado. Assim, dos 8% coletados seletivamente, apenas 6% são efetivamente aproveitados, considerando as perdas geradas nos processos de triagem.

Esse percentual de rejeitos representa um índice elevado dentro da coleta seletiva, alcançando 30,83%, ou seja, a Cooperativa consegue reaproveitar cerca de 70% do material coletado. Tal constatação é evidenciada pela média dos últimos três anos, em que foram coletadas 4.677,00 toneladas/ano, sendo 1.442,08 toneladas/ano classificadas como rejeitos.

Em termos financeiros, o custo estimado para o descarte desses rejeitos chega à ordem de R$ 285.040,65 ao ano. Contudo, com a tecnologia prevista para implantação no quinto ano da concessão, esses rejeitos passarão a ser tratados pelo sistema da central de tratamento de resíduos, eliminando sua destinação ao aterro.

A educação ambiental é uma obrigatoriedade do contrato de concessão, não apenas por conta da implementação da usina. Ela tem como objetivo a valorização dos resíduos, educando e ensinando a população sobre a importância da reciclagem.

A continuidade do programa de coleta seletiva está prevista no contrato de concessão firmado pela Prefeitura Municipal.

A Estre SPI Ambiental S/A integra o Grupo Estre SPI Ambiental S/A e a Seleta – Sociedade Empresarial de Coleta e Tratamento de Resíduos Ltda., que, juntas, compõem o Consórcio Araraquara Ambiental. Fundada em 1999, a Estre SPI Ambiental S/A conta atualmente com aproximadamente 3.700 funcionários. Suas unidades gerenciadoras são responsáveis pelo recebimento e tratamento adequado de 2 milhões de toneladas de resíduos por ano, atendendo mais de 2.000 clientes no setor privado e mais de 100 clientes no setor público.

A Seleta Tecnologia Ambiental é uma empresa especializada em serviços de limpeza e atua em todas as etapas da cadeia de coleta, tratamento e destinação final de resíduos. Atende prefeituras de pequeno, médio e grande porte, empresas privadas e grandes geradores de diversos segmentos. Além disso, presta serviços tanto para o mercado público quanto para o privado, utilizando tecnologia avançada para oferecer soluções sustentáveis na área de resíduos, contribuindo para a preservação do meio ambiente e das futuras gerações.

Todos os estudos referentes ao investimento para a concessão estão disponíveis no site da Prefeitura Municipal <https://www.araraquara.sp.gov.br/transparencia/compras-e-licitacoes/licitacoes-e-contratos/portal-da-transparencia-planejamento-e-financas>, incluindo a proposta técnica apresentada na licitação, que contém todas as informações necessárias para a validação do processo, bem como a discriminação de cada etapa e sua respectiva eficiência.

Em relação à técnica utilizada, a Biosecagem é muito difundida na Europa, sendo muito presente na Itália. No Brasil a mesma tecnologia está

sendo implantada em Santos-SP, Franca-SP, Uberaba-MG, Guatapará-SP e Araraquara-SP.

Em 2024, os resíduos orgânicos representavam 45,3% de todos os resíduos gerados no Brasil, de acordo com o Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil, da Abrema (Associação Brasileira dos Resíduos e Meio Ambiente).

Destinação dos resíduos:

- 58,5% dos resíduos sólidos urbanos foram encaminhados para destinação ambientalmente adequada;
- 41,5% dos resíduos foram encaminhados para disposição final inadequada, como os lixões;
- Abrema apontou que a reciclagem atingiu 8% do total de resíduos sólidos urbanos.

O Plano Nacional de Resíduos Sólidos (Planares) propõe que até 2040 o Brasil recicle pelo menos 13,5% dos resíduos orgânicos.

Os projetos de separação na fonte podem ser eficazes e junto com o projeto apresentado trazer grandes resultados. O diferencial da tecnologia além de redução do material reciclável é a redução do material orgânico. Pois com a perda de umidade há uma considerável perda de volume e peso.

Dos resíduos que irão entrar na Central de Tratamento de Resíduos (Biotúnel e CDR) a partir do quinto ano de concessão:

- 3,19% serão resíduos recicláveis aproveitáveis;
- 29,54% serão resíduos orgânicos e recicláveis não aproveitados que irão se transformar em Combustível Derivado de Resíduos (CDR);
- 28,81% são perdas no processo, como perda de água;
- 30,45% será rejeito enviado ao aterro.

É importante destacar, ainda, que a geração anual de resíduos domiciliares no município é de 60.928,29 toneladas. Desse total, destinaremos apenas 30,45%, o que corresponde a 18.552,66 toneladas por ano de rejeitos, para aterro sanitário — evitando, assim, o envio de 42.375,63 toneladas anuais para disposição final.

Colocamo-nos à disposição para o que for necessário, renovamos os protestos de nossa estima e consideração.

Atenciosamente,

LUIS CLÁUDIO LAPENA BARRETO
Prefeito Municipal

JV 20815/2025 | 27252/2025