



COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO  
Presidência

Of. nº 629 /2015/P

São Paulo, 03 de julho de 2015.

Ref.: Ofícios nºs 316/2015-acbd, 307/2016-mao e 302/2016-mao  
(IC 14.1096.0000001/2015-2)

Ofício nº 297/2015-act

(IC 016/2012) **CENTRAL DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS - CTR - PALMEIRAS - PIRACICABA** (Unidade de Tratamento Mecânico-Biológico, Recepção e Pré-Tratamento dos Resíduos, Recebimento e Trituração de Resíduos Verdes e Aterro Sanitário)

Senhora Promotora de Justiça,

Cumprimentando cordialmente Vossa Excelência, agradecemos o acatamento do nosso pedido, formulado no Ofício nº 0545/2015/P, de 10 de junho último, de dilação do prazo para atendimento das solicitações objeto dos ofícios acima relacionados.

E, em atendimento às solicitações de Vossa Excelência neles formuladas, remetemos em anexo a Informação Técnica nº 01/15/IP/PSR/CJ/CJP, elaborada, conjuntamente, pelo Departamento de Avaliação Ambiental de Projetos e Processos - IP, Setor de Avaliação de Sistemas de Tratamento de Resíduos - IPSR, Departamento de Gestão Ambiental III - CJ e Agência Ambiental de Piracicaba - CJP desta Companhia, contendo os esclarecimentos pertinentes acerca das considerações contidas nos Pareceres Técnicos desse GAEMA, relativos ao licenciamento ambiental do CTR - Palmeiras, no Município de Piracicaba;

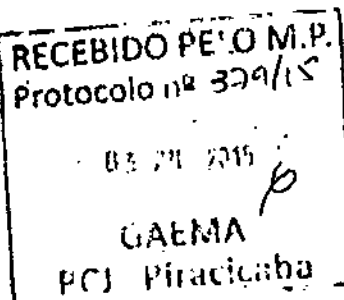
Aproveitamos a oportunidade para renovar-lhe os protestos de nossa consideração.

  
OTAVIO OKANO  
Diretor-Presidente

Excelentíssima Senhora  
**ALEXANDRA FACCIOLLI MARTINS**  
DD. Promotora de Justiça  
GAEMA - PCJ - Piracicaba  
Rua Almirante Barroso, 491 - São Judas  
CEP: 13.416-398 - PIRACICABA/SP

Anexo: IT citada

[gaemapiracicaba@mpsp.mp.br](mailto:gaemapiracicaba@mpsp.mp.br)



Processo MP/01/00808/16- NIS 1881117



**INFORMAÇÃO TÉCNICA**  
**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 0.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 01/15/PP/PSR/CJICJP

Data: 12/06/2015

**PROCESSOS:** MP 01/00808/15  
**INTERESSADO:** Ministério Público do Estado de São Paulo – GAEMA de Piracicaba  
**ASSUNTO:** Licenciamento ambiental das Obras de Implantação do Centro de Tratamento de Resíduos – CTR Palmeiras em Piracicaba (SP)

## 1 INTRODUÇÃO

Esta Informação técnica foi elaborada em atendimento ao Gabinete da Presidência da CETESB, para subsidiar resposta aos ofícios 307/2015-mao, de 29 de abril de 2015, 297/2015-act de 24 de abril de 2015, 302/2015 de 27 de abril de 2015 e 315/2015-ecbd, de 06 de maio de 2015, do Ministério Público do Estado de São Paulo – GAEMA de Piracicaba, referentes ao Licenciamento ambiental das Obras de Implantação do Centro de Tratamento de Resíduos – CTR Palmeiras em Piracicaba (SP).

No Ofício 307/2015-mao, de 29 de abril de 2015, a Excelentíssima Promotora de Justiça comunica a instauração do Inquérito Civil nº 14.1086.0000001/2015-2, para apurar aspectos técnicos e jurídicos do Processo de Licenciamento Ambiental das Obras de Implantação do Centro de Tratamento de Resíduos – CTR Palmeiras em Piracicaba (SP), solicita informações pormenorizadas sobre o teor do Parecer Técnico IT 0950 – MAHUAC GAEMA PIRACICABA IC 16-12, sobre a viabilidade técnica do funcionamento antecipado da Unidade de Tratamento Mecânico Biológico de Resíduos – TMB, em instalação no CTR Palmeiras e sobre o volume de resíduos que poderá ser encaminhado para a unidade.

No ofício 297/2015-act de 24 de abril de 2015 a Excelentíssima Promotora de Justiça solicita informações atualizadas sobre o processo de licenciamento ambiental da Unidade de Tratamento Mecânico Biológico – TMB, ocorrido na Agência Ambiental de Piracicaba, incluindo as exigências técnicas das respectivas LI e LO e seu atendimento pelo empreendedor e reitera a solicitação de informações pormenorizadas sobre o teor do Parecer Técnico IT 0950 – MAHUAC GAEMA PIRACICABA IC 16-12.

No ofício 302/2015 de 27 de abril de 2015 a Excelentíssima Promotora de Justiça solicita informações pormenorizadas sobre o Processo de Licenciamento Ambiental das Obras de Implantação do Centro de Tratamento de Resíduos – CTR Palmeiras, incluindo a Unidade de Tratamento Mecânico Biológico – TMB licenciada em separado pela Agência Ambiental de Piracicaba e as demais unidades previstas no EIA/RIMA da Central de Tratamento de Resíduos.

No Ofício 315/2015-ecbd, de 06 de maio de 2015, a Excelentíssima Promotora de Justiça tece vários considerandos sobre o Processo de Licenciamento Ambiental das Obras de Implantação do Centro de Tratamento de Resíduos – CTR Palmeiras e da Unidade de Tratamento Mecânico Biológico – TMB, faz observações e recomendações relativas ao Licenciamento Ambiental do CTR Palmeiras, às Audiências Públicas sobre o empreendimento ocorridas em Piracicaba e em Itacemápolis e sobre o EIA-RIMA do empreendimento e solicita considerações pormenorizadas sobre os pareceres técnicos LT 0349-15 MAHUAC GAEMA PIRACICABA IC 16-12, de 24 de abril de 2015 e LT 0389-15 MAHUAC GAEMA PIRACICABA IC-16-12 de 06 de maio de 2015.

## 2 INFORMAÇÃO

A título de esclarecimentos iniciais, será apresentado um resumo do histórico do licenciamento na CETESB.

Em 26.06.13 foi protocolizado o Plano de Trabalho para a elaboração do EIA/RIMA das Obras de Implantação da Central de Tratamento de Resíduos de Piracicaba - CTR Palmeiras, contemplando um Sistema de Tratamento Mecânico Biológico (para o reaproveitamento de materiais recicláveis, transformação da fração orgânica em composto ou combustível e redução do volume de material a ser disposto em aterro) e um Aterro Sanitário (para disposição final de rejeitos), além de estruturas de apoio. Em 20.09.13 foi emitido o Parecer Técnico nº 058/13/PSR, estabelecendo o Termo de Referência para a elaboração do EIA/RIMA.

Em 16.04.14, face aos termos da Parceria Público Privada firmada entre a Prefeitura de Piracicaba e a Concessão Ambiental Piracicaba S/A, foi protocolizada consulta referente à forma e ao instrumento para o licenciamento individual do Sistema de Tratamento Mecânico Biológico – TMB, tendo em vista que o TMB estaria sendo tratado de forma independente, com cronograma de implantação distinto, com vistas ao



## INFORMAÇÃO TÉCNICA

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.775.491/0001-70 - Insc. Est. nº 106.091.375-116 - Insc. Mun. C. nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 01/15/PA/PSR/CJ/CJP

Data: 12/06/2015

tratamento e à redução do volume de resíduos a serem enviados a Aterros Sanitários situados em outros municípios. Em 30.06.14 foi emitido o Parecer Técnico nº 044/14/PSR, por meio do qual foi concluído que o licenciamento ambiental específico do Sistema de Tratamento Mecânico Biológico – TMB para fins de tratamento e redução de volume de resíduos poderia ser conduzido em todas as suas fases na Agência Ambiental de Piracicaba – CJP, uma vez que: a área de implantação do empreendimento é desprovida de cobertura vegetal nativa, sendo ocupada pelo cultivo de cana de açúcar; não está prevista intervenção em recursos hídricos e em Áreas de Preservação Permanente – APPs; não ocorrem núcleos densamente urbanizados no entorno da área de implantação do empreendimento; o incremento no tráfego da via de acesso é pouco significativo para a região sob influência do empreendimento. Os principais impactos ambientais esperados com a implantação do TMB estão relacionados à emissão de poluentes e estão associadas a aspectos cujo controle e fiscalização é de atribuição da Agência Ambiental de Piracicaba – CJP.

Em 08.08.2014 foi emitida pela Agência Ambiental de Piracicaba a Licença Prévia – LP nº 21001814, para a Unidade de Tratamento Mecânico Biológico para resíduos sólidos urbanos (130.000 t/ano de resíduos), onde foram definidas exigências técnicas quanto aos principais impactos do empreendimento, os quais estão relacionados à aspectos de poluição do solo, água e ar, a serem cumpridas nas etapas de implantação e operação da unidade. Em 05.09.2014 foi emitida a Licença de Instalação – LI nº 21002723 e em 09.01.2015 foi emitida a Licença de Operação – LO parcial nº 21006369 (Processo nº 21/10237/14).

Ressalta-se que a Unidade de Tratamento Mecânico Biológico é uma instalação que opera independentemente de outras unidades, para a reciclagem e redução do volume de resíduos, sendo os rejeitos encaminhados a aterros existentes da região. Seu licenciamento foi realizado com todos os rigores requeridos na avaliação dos impactos ambientais e representa um ganho para a gestão dos resíduos gerados no município, além do ganho ambiental.

Em 04.12.14 foi protocolizado o EIA/RIMA para a CTR Palmeiras, o qual encontra-se em apreciação de acordo com os procedimentos estabelecidos para a avaliação da viabilidade ambiental. Em 28.04.15 foi realizada Audiência Pública no município de Piracicaba e em 29.04.15 no município de Itacemópolis.

Em 06.05.15 foi realizada vistoria na área de implantação da CTR Palmeiras.

A seguir serão prestados esclarecimentos aos questionamentos levantados pela Promotoria, na sequência em que foram formulados, nos ofícios encaminhados à CETESB.

### 2.1 - OFÍCIOS 307/2015-MAO, 297/2015-ACT, 302/2015 E PARECER TÉCNICO LT 0950 – MAHUAC GAEMA PIRACICABA IC 16-12

Nos Ofícios 307/2015-mao, 297/2015-act e 302/2015 a Promotoria de Justiça comunica a instauração do Inquérito Civil nº 14.1096.0000001/2016-2, para apurar aspectos técnicos e jurídicos do Processo de Licenciamento Ambiental das Obras de Implantação do Centro de Tratamento de Resíduos – CTR Palmeiras em Piracicaba (SP) e solicita informações pormenorizadas sobre: o teor do Parecer Técnico LT 0950 – MAHUAC GAEMA PIRACICABA IC 16-12; a viabilidade técnica do funcionamento antecipado da Unidade de Tratamento Mecânico Biológico de Resíduos – TMB, em instalação no CTR Palmeiras e o volume de resíduos que poderá ser encaminhado para a unidade.

O parecer técnico LT 0950 – MAHUAC GAEMA PIRACICABA IC 16-12 foi elaborado pelo Assistente Técnico de Promotoria Michel Metran da Silva, com o objetivo de responder a quesitos formulados pela Promotoria de Justiça sobre o licenciamento ambiental do CTR Palmeiras em Piracicaba. As respostas do Assistente serão avaliadas e complementadas na sequência dos quesitos formulados.

#### Quesito 2.1.1 - Foram observados os procedimentos do licenciamento para o empreendimento Central de Tratamento de Resíduos de Piracicaba (CTR Palmeiras)?

Para responder a este quesito, o Assistente se reporta inicialmente ao Parecer Técnico 058/13/PSR, de 20.09.2013, o qual estabeleceu o Termo de Referência – TR para a elaboração de Estudo de Impacto Ambiental – EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – RIMA, das Obras de Implantação da Central de Tratamento de Resíduos – CRT Palmeiras, no município de Piracicaba, em resposta a plano de trabalho



## INFORMAÇÃO TÉCNICA

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Inscrição Estadual nº 109.081.375-118 - Inscrição Municipal nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 01/15/MP/PSR/CJ/CJP

Data: 12/06/2016

apresentado pelo empreendedor, Concessão Ambiental Piracicaba S/A, em 26.06.13, tendo sido previstas as seguintes unidades:

- Recepção e pré-tratamento dos resíduos por triagem grossa, intermediária e fina, para separação de materiais passíveis de reciclagem, material orgânico e rejeitos;
- Recebimento e trituração de resíduos verdes para incorporação ao material orgânico, após a trituração e encaminhados para o tratamento;
- Sistema de tratamento mecânico biológico - TMB, contemplando o tratamento da fração orgânica por meio de biodigestão englobando as fases: anaeróbia (biometanização) e aeróbia (compostagem);
- Aterro Sanitário para dispor os rejeitos, o qual irá contar com os seguintes sistemas de proteção ambiental: impermeabilização de base; drenagem e armazenamento de líquidos percolados; drenagem de gases; drenagem das águas superficiais; monitoramento geotécnico, das águas subterrâneas, superficiais e dos líquidos percolados.

Em seguida o Assistente se reporta à consulta da Concessão Ambiental Piracicaba S/A, formulada à Diretoria de Avaliação de Impacto Ambiental, por meio do ofício datado de 08.04.2014, de realizar o licenciamento do sistema de tratamento mecânico biológico - TMB em separado da CTR Palmeiras como um todo, visto que no âmbito da PPP firmada entre a Prefeitura Municipal de Piracicaba e a Concessão Ambiental Piracicaba S/A, estes objetos estariam sendo tratados de forma independente, com cronogramas de implantação e investimentos distintos, estando prevista a implantação do TMB em um primeiro momento, com vistas à redução do volume de resíduos a serem enviados a Aterros Sanitários situados em outros municípios, a saber Rio das Pedras e Paulínia.

Com base nas premissas de que a consulta se trata da implantação exclusiva da Unidade de Tratamento Mecânico Biológico - TMB, com capacidade para receber e processar, com vistas à redução de volume para posterior envio de rejeitos a aterros sanitários, cerca de 400 t/da de resíduos provenientes do município de Piracicaba, contemplando as etapas de recepção e pré-tratamento dos resíduos; recebimento e trituração de resíduos verdes e Sistema de tratamento mecânico biológico contemplando o tratamento da fração orgânica por meio de biodigestão englobando as fases: anaeróbia (biometanização) e aeróbia (compostagem); para posterior destinação dos rejeitos, em volume reduzido, a Aterros Sanitários localizados em outros municípios; a área de implantação do empreendimento é desprovida de cobertura vegetal nativa, sendo ocupada pelo cultivo de cana de açúcar; não está prevista intervenção em recursos hídricos e em Áreas de Preservação Permanente - APPs; não ocorrem núcleos densamente urbanizados no entorno da área de implantação do empreendimento; o incremento no tráfego da via de acesso é pouco significativo para a região sob influência do empreendimento; não são esperados impactos ambientais negativos significativos nos compartimentos ambientais físico, biótico e socioeconômico, uma vez que as principais potenciais interferências inerentes à essa unidade estão relacionadas à emissão de poluentes e estão associadas à aspectos cujo controle e fiscalização é de atribuição da Agência Ambiental de Piracicaba - CJP; foi emitido o Parecer Técnico 044/14/IPSR, o qual concluiu que o licenciamento ambiental específico do Sistema de Tratamento Mecânico Biológico - TMB para fins de redução de volume de resíduos prescinde de licenciamento ambiental prévio com avaliação de impactos, podendo ser conduzido em todas as suas fases na Agência Ambiental de Piracicaba - CJP, sem prejuízo do licenciamento ambiental das Obras de Implantação da Central de Tratamento de Resíduos - CTR Palmeiras a ser conduzido no Setor de Avaliação de Sistemas de Tratamento de Resíduos - IPSR por meio de apresentação de EIA/RIMA nos termos do Parecer Técnico nº 058/13/IPSR.

Em função da necessidade de otimização da gestão de resíduos no município de Piracicaba, mediante o incremento da reciclagem de materiais e redução de resíduos a serem encaminhados a aterros sanitários (em atendimento às Políticas Nacional e Estadual de Resíduos) e em conformidade com o Plano Estadual de Resíduos Sólidos elaborado pela Secretaria de Meio Ambiente para o Estado de São Paulo em 2014, bem como em função da necessidade de redução de custos da disposição final dos resíduos gerados em Piracicaba, pela redução do volume de rejeitos a serem encaminhados a outros municípios (inclusive com ganhos ambientais), foi realizado o licenciamento da Unidade de TMB, sem significar que os impactos ambientais decorrentes não foram devidamente avaliados pela Agência Ambiental de Piracicaba. No caso, os impactos decorrentes estão relacionados à poluição dos compartimentos ambientais, cujo controle e fiscalização é de atribuição da Agência. Os impactos cumulativos com as demais unidades da CTR e outros impactos decorrentes da implantação do aterro sanitário estarão sendo avaliados na Diretoria de Avaliação de Impacto Ambiental, mediante o EIA/RIMA apresentado nos termos do Parecer Técnico nº 058/13/IPSR.



## INFORMAÇÃO TÉCNICA

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-000 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.778.491/0001-70 - Inscrição Estadual nº 109.091.375-110 - Inscrição Municipal nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 01/15APPSR/CJICJP

Data: 12/06/2015

O Assistente cita, com base em consulta realizada ao SIGAM, outros casos de licenciamento ambiental de CTRs ou Aterros Sanitários, ressaltando que apenas nos casos em que o interessado é uma parceria de prefeituras com empresa do Grupo Enob o licenciamento foi realizado sem Avaliação de Impacto por meio de EIA-RIMA ou RAP.

Cabe esclarecer que as obras de implantação das instalações de Embu das Artes e de Cotia, compostas por unidades de recepção, pré-tratamento, biodigestão da matéria orgânica e recebimento e trituração de resíduos verdes terão seu licenciamento realizado nas agências ambientais, pelas mesmas razões anteriormente apontadas para o TMB de Piracicaba.

Quanto aos empreendimentos citados pelo Assistente Técnico, para os quais foi solicitado EIA/RIMA ou RAP, tratavam-se de uma URE e de aterros com codificação de resíduos sólidos industriais, empreendimentos com características muito diferentes dos TMBs que foram dispensados do EIA/RIMA ou RAP.

Assim, não procede a alegação de irregularidades nos procedimentos adotados para a condução do licenciamento da Unidade de Tratamento Mecânico Biológico - TMB e do CTR Palmeiras como um todo.

Esclarecer, indicando, ainda, a classificação da atividade e se ela condiz com a de "fabricação de produtos orgânicos básicos", como constou do pedido de expedição da licença prévia (fls. 831).

A CETESB implantou um sistema informatizado, denominado Portal do Licenciamento Ambiental - PLA, que se trata de um sistema para Internet idealizado para a disponibilização de serviços referentes ao licenciamento ambiental cujo objetivo é disponibilizar serviços ao usuário, de forma cômoda e ágil, por meio da Internet, que ficam à disposição da sociedade 24 horas por dia, sete dias por semana, permitindo que o cidadão efetue solicitações sem a necessidade de se deslocar a uma Agência Ambiental.

Como todo sistema de informática, a ferramenta necessita de atualizações e revisões constantes, para correção de erros e ajustes operacionais, visando a maior consistência das informações.

Quando da solicitação da Licença Prévia, no item atividade da empresa, onde deveria ser escolhida, em uma lista fechada, a atividade principal da empresa com base em seu CNAE, o sistema não disponibilizava a atividade de tratamento e disposição dos resíduos. Desta forma a solicitação foi feita para uma atividade disponível no sistema que foi a "fabricação de produtos orgânicos básicos".

Identificada a falha no sistema, a área responsável por sua operação foi comunicada e solicitou-se a correção.

Qüesito 2.1.2 - Tendo em vista que a Central de Tratamento de Resíduos Palmeiras contempla o Aterro Sanitário Palmeiras, a Unidade de Tratamento de Resíduos, as instalações administrativas e as instalações operacionais, a fragmentação do licenciamento comprometeu a análise da viabilidade ambiental de todo o empreendimento?

De acordo com a posição do Assistente da Promotoria o licenciamento em separado da Unidade de Tratamento Mecânico Biológico foi encarado como uma estratégia de fragmentação.

Na verdade, o que ocorreu de fato foi o licenciamento prévio da Unidade de Tratamento Mecânico Biológico, pela Agência Ambiental, tal como justificado anteriormente e de forma a atender a necessidade de otimização da gestão de resíduos no município de Piracicaba, em atendimento às Políticas Nacional e Estadual de Resíduos e para redução de custos da disposição final dos resíduos, os quais estão sendo enviados atualmente para disposição final em aterros sanitários localizados em outro município.

Não há comprometimento da análise da viabilidade ambiental da CTR, que encontra-se em andamento, uma vez que será considerada nesta análise a presença da unidade de TMB que foi devidamente licenciada pela Agência.

O assistente técnico alega que existem dois processos do licenciamento, sob mesmo número, tramitando pelo órgão ambiental conforme informações obtidas no SIGAM. Esclarecemos que essa informação não



procede pois o que de fato ocorre é que o EIA/RIMA está sendo analisado no âmbito do Processo Nº 0194/2013 e o licenciamento do TMB tramita no âmbito do Processo nº 21/10237/14.

Com relação à alegação de fragmentação do licenciamento ambiental, apesar da Unidade de Tratamento Mecânico Biológico estar prevista no Termo de Referência da CTR como uma de suas unidades (Parecer Técnico nº 058/13/PSR), há de se considerar que trata-se de unidade passível de operação independente da presença de demais unidades, desde que, enquanto uma unidade destinada ao tratamento e a redução do volume de resíduos, os seus rejeitos sejam encaminhados para um aterro sanitário devidamente licenciado, como ocorre atualmente para aterros particulares da região. Assim sendo, não há o que se falar de fragmentação do licenciamento, salientando que foi realizada uma análise técnica por meio do Parecer Técnico 044/14/PSR, o qual concluiu que o licenciamento ambiental específico do Sistema de Tratamento Mecânico Biológico - TMB para fins de tratamento e de redução de volume de resíduos prescinde de licenciamento ambiental prévio com avaliação de impactos, podendo ser conduzido em todas as suas fases na Agência Ambiental de Piracicaba - CJP, sem prejuízo do licenciamento ambiental das Obras de Implantação da Central de Tratamento de Resíduos - CTR Palmeiras.

**Quesito 2.1.3 - Qual o motivo do licenciamento da Unidade de Tratamento Mecânico-Biológico dos resíduos sólidos estar sendo realizado pela Agência Ambiental de Piracicaba (vide cópia da Licença Prévia nº 21001814, datada de 08/08/2014) separadamente das demais unidades do empreendimento?**

Este quesito já foi esclarecido na resposta aos quesitos 2.1.1 e 2.1.2.

**Quesito 2.1.4 - O empreendedor, em relação ao TMB atendeu aos itens previstos no "Termo de Referência 04/2014", publicado no "Diário Oficial", no dia 8 de fevereiro de 2014?**

O Termo de referência 04/2014 publicado no Diário Oficial, que tem como base o Parecer técnico 058/13/PSR, considerou o CTR Palmeiras como um todo, ou seja, a implantação do TMB e do Aterro. O empreendedor optou por inicialmente licenciar o TMB que permitiria o tratamento de resíduos e a redução de volume dos resíduos gerados no município, de modo a propiciar a Prefeitura a diminuição de custos e impactos decorrentes de transporte na destinação dos resíduos urbanos (ex. diminuição de tráfego nas vias, redução de queima do combustível, riscos de acidentes, entre outros). Estes ganhos ambientais podem ocorrer de maneira mais rápida, deste modo.

Nesse momento o TMB foi licenciado como uma unidade autônoma e dispensado de apresentação de EIA/RIMA, cujos impactos decorrentes deste sistema foram avaliados no âmbito da Agência Ambiental, o que consequentemente isentou a unidade do atendimento ao Termo de Referência. Os impactos foram devidamente avaliados pela Agência Ambiental e as medidas mitigadoras cabíveis foram exigidas.

**Quesito 2.1.5 - Qual a situação do licenciamento?**

A Unidade de Tratamento Mecânico Biológico - TMB recebeu as Licenças Prévia, de Instalação e uma Licença de Operação Parcial, uma vez que, até o momento, apenas as unidades de triagem e separação de matérias e um dos pátios de compostagem encontram-se em condições para início de operação, que ainda não se iniciou.

Com relação ao licenciamento do aterro, o processo de avaliação da viabilidade ambiental está tramitando mediante EIA-RIMA, pela equipe técnica da CETESB, o que demonstra o compromisso do empreendedor na implantação de todo o complexo de instalações previstas, em conformidade com a legislação vigente.

**Quesito 2.1.6 - Foram atendidas todas as exigências técnicas previstas na Licença Prévia nº 21001814 de forma a autorizar a emissão da Licença de Instalação? Esclarecer.**

Listamos, a seguir, as exigências técnicas que constaram da Licença Prévia, com a descrição do seu atendimento.

**Exigência Técnica 01 - Quando da solicitação da Licença de Instalação, a empresa deverá apresentar:**

a) Revisão das informações referentes às áreas construídas e de atividade ao ar livre, informadas no layout, nos projetos e na descrição das edificações do relatório ambiental, para adequação de inconsistências.



## INFORMAÇÃO TÉCNICA

### COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.461/0001-70 - Inscrição Estadual nº 109.091.375-118 - Jusc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 01/151/P/PSR/C/JCJP

Data: 12/06/2015

As inconsistências, referiam-se a valores diferentes que apareciam nos diferentes documentos, para as mesmas áreas. O interessado corrigiu as informações e reapresentou os documentos (layout, projetos e descrições). Assim sendo, não procede a alegação de que ficou prejudicado o atendimento à exigência.

b) Anotação de Responsabilidade Técnica - ART nº 92221220140935048, referente ao projeto das instalações do empreendimento.

Foi apresentada a ART do responsável técnico Luciano Cavaliere.

c) Definição do sistema a ser utilizado para tratamento dos esgotos sanitários gerados no empreendimento e indicação de sua localização.

Foi informado que o tratamento seria realizado em fossa séptica e foi apresentado o catálogo do equipamento a ser adquirido.

d) Proposta alternativa para destinação e/ou tratamento dos líquidos percolados, caso não atendam às restrições estabelecidas no Termo de Aceitação de Efluentes Líquidos, emitido pelo SEMAE - Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba.

A informação que consta do Parecer Técnico LT 0950 - MAHUAC GAEMA PIRACICABA IC 16-12, de que não foi apresentada a proposta, não procede. O interessado apresentou, como alternativa para destinação dos efluentes líquidos, carta de aceite da Companhia de Saneamento de Jundiaí para recebimento dos efluentes para tratamento na Estação de Tratamento de Esgotos de Jundiaí.

e) Esclarecimento quanto ao dimensionamento dos tanques para armazenamento de líquido percolado (3 tanques, com volume de 1.800 m<sup>3</sup> cada), considerando a geração informada de 40 m<sup>3</sup>/dia e a previsão de acúmulo de volume equivalente a 3 dias de geração.

Este esclarecimento foi solicitado pois, com uma geração de 40 m<sup>3</sup>/dia e a previsão de acúmulo do volume equivalente a 3 dias, teríamos um volume de 120 m<sup>3</sup> e, no entanto, foram previstos 3 tanques com volume de 1.800 m<sup>3</sup> cada. O interessado adequou suas informações, apresentou o detalhamento do cálculo da previsão do volume a ser gerado, correspondente a 199 m<sup>3</sup>/dia, manteve a previsão de acúmulo por 3 dias e apresentou o projeto para 1 tanque de acúmulo, com dimensões de 30x15x4 m, correspondendo a um volume de 1.218 m<sup>3</sup>. Desta forma, o tanque abrigará o volume acumulado em 3 dias (597 m<sup>3</sup>), com margem de segurança para manter o dobro do volume. Assim sendo, não procede a alegação de que ficou prejudicado o atendimento à exigência.

f) Garantia do fabricante do equipamento de controle das emissões dos fermentadores (Flare), da eficiência de 99% de abatimento de metano (CH<sub>4</sub>).

O interessado apresentou a garantia do fabricante.

g) Especificação dos equipamentos de queima de combustível utilizados para fornecer aquecimento aos fermentadores.

O interessado apresentou a especificação do equipamento.

h) Detalhamento do sistema de tratamento biológico de gases (umidificação e biofiltro).

O interessado apresentou o detalhamento do sistema.

i) Estimativa de emissões, considerando todas as fontes do empreendimento, para os poluentes material particulado (MP), óxidos de nitrogênio (NOx), óxidos de enxofre (SOx) e compostos orgânicos voláteis não metanos (HCNM), em t/ano e kg/h, geradas pelas fontes de emissão atmosféricas a serem implantados, para a verificação da necessidade de atendimento ao artigo 11 do Decreto Estadual nº 59.113 de 23 de abril de 2013. Havendo a necessidade de apresentar um estudo de dispersão, em atendimento ao Decreto Estadual nº 59.113, o estudo deverá atender a critérios definidos, que serão disponibilizados pela CETESB.



## INFORMAÇÃO TÉCNICA

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05458-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Inscrição Estadual nº 109.091.376-118 - Inscrição Municipal nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 01/16/IPSRS/CJICJP

Data: 12/06/2015

O interessado apresentou a estimativa das emissões e não foi necessário o estudo de dispersão.

**Exigência Técnica 02** – Quando da solicitação da Licença de Operação a empresa deverá apresentar a Outorga de Direito de Uso, emitida pelo DAEE, para captação de água subterrânea.

Esta exigência, como explicita o texto, deveria ser cumprida quando da solicitação da Licença de Operação e não da Licença de Instalação. Assim sendo, não procede a alegação de que ficou prejudicado o atendimento à exigência. Cabe esclarecer, que a exigência foi cumprida pelo interessado, quando da solicitação da Licença de Operação.

**Quesito 2.1.7** - Tendo em vista que, consoante Licença Prévia, além das questões suscitadas nos itens anteriores, também não há detalhamento do sistema de tratamento biológico de gases (umidificação e biofiltro); especificação dos equipamentos de queima de combustível e do sistema de aproveitamento energético; esclarecimento quanto ao dimensionamento dos três tanques de armazenamento de líquido percolado (1.800 m³ cada); definição do sistema de tratamento de esgoto sanitário, como foi avaliada a Viabilidade Ambiental do Empreendimento, condição para a emissão da Licença Prévia?

Não foram entendidos os propósitos do Assistente Técnico quanto à este quesito, uma vez que no item a) ele cita que "não há detalhamento do sistema de tratamento biológico de gases (umidificação e biofiltro)", quando no item h) da folha 33 e na Tabela 2 da folha 35, de seu Parecer Técnico, o próprio Assistente Técnico de Promotoria, relata que o sistema foi detalhado; no item b) ele cita que "não há especificação dos equipamentos de queima de combustível e do sistema de aproveitamento energético", quando no item g) da folha 33 e na Tabela 2 da folha 35, de seu Parecer Técnico, o próprio Assistente Técnico de Promotoria, relata que o sistema foi especificado e no item c) ele cita que "não há definição do sistema de tratamento de esgoto sanitário", quando no item às folhas 32 e 33 e na Tabela 2 da folha 34, de seu Parecer Técnico, o próprio Assistente Técnico de Promotoria, relata que o sistema foi definido.

Com relação à citação de que "não há esclarecimento quanto ao dimensionamento dos três tanques de armazenamento de líquido percolado (1.800 m³ cada)", esta não procede, pois o esclarecimento foi apresentado pelo interessado. Este esclarecimento foi solicitado pois, com uma geração de 40 m³/dia, e a previsão de acúmulo do volume equivalente a 3 dias, teríamos um volume de 120 m³ e, no entanto, foram previstos 3 tanques com volume de 1.800 m³ cada. O interessado corrigiu suas informações, apresentou o detalhamento do cálculo da previsão do volume a ser gerado, correspondente a 199 m³/dia, manteve a previsão de acúmulo por 3 dias e apresentou o projeto para 1 tanque de acúmulo, com dimensões de 30x15x4 m, correspondendo a um volume de 1.218 m³. Desta forma, o tanque abrigará o volume acumulado em 3 dias (597 m³), com margem de segurança para manter o dobro do volume. Assim sendo, verifica-se que foram apresentados os necessários detalhamentos.

**Quesito 2.1.8** - Foram previstas medidas mitigatórias e de compensação?

Para o licenciamento inicial da unidade de tratamento mecânico biológico – TMB, o interessado apresentou um diagnóstico ambiental simplificado do entorno do empreendimento, elencou impactos ambientais diretos, tanto positivos quanto negativos, do empreendimento e propôs medidas mitigadoras. O diagnóstico, apresentado pelo interessado, corroborou com a análise e conclusão do Parecer Técnico 044/14/PSR, elaborado pelo Setor de Avaliação de sistemas de Tratamento de Resíduos da Diretoria de Avaliação de Impacto ambiental da CETESB, quanto a não serem esperados impactos ambientais negativos significativos, pela implantação e operação do tratamento mecânico biológico – TMB. As potenciais interferências estão relacionadas à emissão de poluentes, para as quais foram estabelecidas exigências técnicas, nas licenças emitidas, para implantação e operação de sistemas de controle e monitoramento ambiental.

As medidas de compensação são requeridas quando da avaliação da existência de outros impactos ambientais significativos ao meio físico, biótico e socioeconômico, que não é o caso da unidade de tratamento mecânico biológico – TMB licenciado. As compensações, caso necessárias, serão estabelecidas no licenciamento ambiental da Central de Tratamento de Resíduos – CTR Palmeiras, conduzido no Setor de Avaliação de Sistemas de Tratamento de Resíduos – IPSR.





## INFORMAÇÃO TÉCNICA

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05458-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.401/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-115 - Insc. Munic. nº 4.030.313-7  
Site: [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)

Nº 01/15/PAPSR/CJ/CJP

Data: 12/06/2015

**Quesito 2.2.1 - Quais os impactos ambientais previstos em razão da implantação da Unidade de Tratamento Mecânico-Biológico de Resíduos no Município de Piracicaba? Esclarecer a respeito da descrição do empreendimento e de sua finalidade.**

Os potenciais impactos ambientais previstos estão relacionados à emissão de poluentes para o solo, as águas e o ar. A unidade de tratamento mecânico biológico - TMB, tem como finalidade a separação dos resíduos, de forma a possibilitar a reutilização e reciclagem de materiais, e o tratamento dos resíduos, antes de sua destinação final, de forma a reduzir o volume a ser disposto em aterro e minimizar o seu potencial poluidor, além de possibilitar futuro aproveitamento. A unidade é composta por:

- área de recepção dos resíduos em galpão fechado e de piso impermeabilizado;
- processo de tratamento mecânico, realizado no mesmo galpão da recepção, em equipamentos que trabalham em linha, consistindo das operações de:
  - rompimento dos sacos que contém os resíduos, para possibilitar o seu tratamento;
  - separação magnética para remoção dos materiais ferrosos, possibilitando seu reaproveitamento;
  - peneiramento, em tambor de peneiramento, para separação da fração orgânica (até 50 mm) e inorgânica (maior que 50 mm);
  - triagem manual da fração inorgânica, para separação dos materiais recicláveis.
- Processo de tratamento biológico da fração orgânica, realizado em biodigestores (também denominados fermentadores), que são equipamentos fechados, em túneis e em leiras de compostagem, cobertas com membrana geotêxtil e dispostas em pátios impermeabilizados.
- Áreas de apoio (guarita, balança, escritórios, oficina, garagem, sistemas de armazenamento de líquidos percolados e águas pluviais, dentre outras).

O Assistente Técnico de Promotoria, em seu Parecer Técnico LT 0950 - MAHUAC GAEMA PIRACICABA IC 16-12, considerou como mais significativos os impactos ambientais que dizem respeito ao comprometimento da qualidade do ar e das águas.

Na análise do licenciamento da unidade de tratamento mecânico biológico - TMB, realizada pela Agência Ambiental de Piracicaba, estes impactos foram considerados na condição das fontes potenciais de poluição do ar e das águas da unidade de tratamento, e foram estabelecidas exigências técnicas, a serem cumpridas nas etapas de implantação e operação da unidade, suficientes para a sua mitigação.

**Quesito 2.2.2 - Os impactos diretos foram devidamente analisados? Esclarecer no que consistem.**

Os impactos ambientais esperados estão relacionados à emissão de poluentes e foram devidamente analisados.

**Quesito 2.2.3 - Tais impactos podem ser considerados como significativos?**

Estes impactos não podem ser considerados significativos, uma vez que são facilmente mitigados por sistemas de controle da emissão de poluentes aos compartimentos ambientais, bastante conhecidos e efetivos.

**Quesito 2.2.4 - Foram devidamente analisados os impactos relacionados à qualidade do ar, aos recursos hídricos, ao solo etc.?**

Conforme já discutido anteriormente, os impactos foram analisados e contemplados no estabelecimento das exigências técnicas das licenças emitidas.

**Quesito 2.2.5 - Foi apresentado estudo de dispersão em atendimento ao Decreto Estadual nº 59.113/13? Tais resultados podem ser considerados significativos para esta região, considerada como área crítica saturada de poluição atmosférica?**



## INFORMAÇÃO TÉCNICA

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.778.481/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 6.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 01/15/PAPSR/CJ/CJP

Data: 12/06/2015

De acordo com o estabelecido nos artigos 11 e 12 do Decreto Estadual nº 59.113/13 e considerando os valores das estimativas das emissões, não há necessidade da apresentação do estudo de dispersão e os valores apresentados encontram-se abaixo dos valores definidos no artigo 12 do Decreto Estadual nº 59.113/13.

Quanto à classificação da região, a designação de "área crítica saturada" nunca foi conferida ao município de Piracicaba, pois o Decreto nº 8468/76 classificava as regiões em Saturada, em Vias de Saturação e Não Saturada, entretanto, com a publicação do Decreto 59.113/2013, que estabeleceu novos padrões de qualidade do ar e revogou os artigos do Decreto nº 8468/76 referentes às classificações, esta nomenclatura deixou de ser utilizada.

O Decreto Estadual nº 59.113/13, estabelece a classificação da qualidade do ar, para os poluentes específicos, em categorias (maior que M1, M1, M2, M3 e MF) que são determinadas cotejando-se as concentrações com os padrões de qualidade do ar, estabelecidos no próprio decreto.

O Decreto Estadual nº 59.113/13 traz metas intermediárias a serem cumpridas em etapas, estando em vigor a Meta Intermediária Etapa 1 (M1). A sub-região de Piracicaba foi classificada, em 2013 considerando os dados medidos entre 2010 e 2012, como maior que M1 para Material Particulado.

**Quesito 2.2.6 - Foram apresentadas pelo empreendedor as estimativas de emissão de material particulado (MP) e de outros poluentes, tais como: óxidos de nitrogênio (NOx), óxidos de enxofre (SOx), compostos orgânicos voláteis não metanos (HCNM), metano (CH4) etc. geradas pelas fontes de emissão atmosférica? Tais poluentes são prejudiciais à saúde e/ou ao meio ambiente?**

O empreendedor apresentou as estimativas das emissões para os poluentes de referência (MP, NOx, SOx, HCNM e CH4), de acordo com o previsto no Decreto 59.113/2013.

Com relação à observação, do Assistente Técnico de Promotoria em seu Parecer Técnico LT 0950 - MAHUAC GAEMA PIRACICABA IC 16-12, de que a emissão de monóxido de carbono de 120 ppm está acima dos 9 ppm preconizados no Decreto 59.113/2013, cabe esclarecer que foi feita uma comparação equivocada entre um valor de emissão (120 ppm), ou seja, a concentração que está prevista na saída da chaminé do equipamento, com um padrão de qualidade do ar (9 ppm), que é concentração média no ar da região.

Vale ressaltar que, de acordo com o previsto no Decreto 59.113/2013, o padrão de qualidade do ar de 9 ppm para monóxido de carbono, Padrão Final (PF), ainda não está vigente no Estado de São Paulo. Estão vigentes as Metas Intermediárias Etapa 1 (M1), que não possuem valor definido para o monóxido de carbono.

**Quesito 2.2.7 - Quais os impactos do empreendimento aos recursos hídricos? Qual a vazão necessária para a operação deste empreendimento?**

O empreendimento não fará lançamento de efluentes líquidos em corpos d'água. As áreas onde são gerados os efluentes líquidos ou águas pluviais passíveis de contaminação, são dotadas de impermeabilização e sistemas de contenção e acúmulo temporário dos efluentes. Os efluentes recolhidos no sistema de acúmulo serão destinados para tratamento em estações de tratamento de efluentes.

Foi emitida a Portaria DAEE nº 2645, de 30.10.2014, autorizando a empresa a captar 14 m³/dia de água subterrânea (7 m³/h num período de 2 horas por dia).

**Quesito 2.2.8 - O poço em relação ao qual o empreendedor solicitou a regularização já ora existente no local? Quais os Indicativos de tal situação?**

A questão não foi objeto de análise da CETESB, uma vez que a regularização ou o licenciamento para uso de recursos hídricos, por meio da emissão de outorgas, e atribuição do DAEE - Departamento de Águas e Energia Elétrica.



## INFORMAÇÃO TÉCNICA

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.778.461/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.378-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 01/15/PP/PSR/CJ/CJP

Data: 12/06/2015

Para a CETESB, o empreendedor apresentou os documentos de requerimento de regularização de direito de uso de recurso hídricos e, posteriormente, a outorga de direito de uso, concedida pelo DAEE.

**Quesito 2.2.9 - O projeto foi concebido para o tratamento de qual volume diário de resíduos sólidos? Tal volume coincide com aquele que tem sido indicado pelo Município na minuta do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Piracicaba e mencionado a fls. 668 e seguintes?**

As licenças da unidade de tratamento mecânico biológico - TMB foram emitidas para o processamento de uma quantidade média anual de 130.000 toneladas de resíduos sólidos urbanos. Portanto, contempla a quantidade indicada na minuta do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Piracicaba, que foi a geração aproximada 315,47 toneladas por dia, em 2013.

**Quesito 2.2.10 - Foi prevista no processo de licenciamento a possibilidade de ampliação dos volumes a serem recebidos na Unidade? Qual o limite de tal ampliação? Os impactos consideraram a capacidade de recepção de até 400 toneladas/dia de resíduos, conforme consignado no Parecer Técnico da CETESB nº 44/14/PSR?**

O licenciamento refere-se à capacidade da unidade a ser instalada. Ampliações dos volumes a serem recebidos na unidade, caso sejam previstas, devem ser objeto de novo licenciamento.

A análise das questões ambientais considerou a quantidade média anual de 130.000 toneladas. Portanto, considerou a quantidade de cerca de 400 toneladas/dia conforme consignado no Parecer Técnico da CETESB nº 44/14/PSR.

**Quesito 2.2.11 - Foi considerada a possibilidade da Central de Tratamento de Resíduos se tornar destinatária dos resíduos dos demais Municípios Integrantes do Aglomerado Urbano de Piracicaba, conforme anunciado na mídia e nas reuniões da Aglomeração?**

O sistema de tratamento mecânico biológico foi licenciado apenas para recebimento dos resíduos gerados no município de Piracicaba. Cabe esclarecer que, na ocasião do licenciamento do sistema de tratamento, o município de Piracicaba possuía legislação específica com restrição para o recebimento de resíduos sólidos gerados em outros municípios.

**Quesito 2.2.12 - Tendo em vista a previsão do aproveitamento energético, foi apresentado programa de monitoramento, conforme determina o artigo 9º, parágrafo 1º, da Lei nº 12.305/10? Como se dará tal aproveitamento energético?**

No projeto apresentado pelo Interessado, não está previsto o aproveitamento energético. Os gases gerados nos biodigestores serão tratados em queimadores.

**Quesito 2.2.13 - Tal aproveitamento comprometerá a observância da ordem de prioridade na gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos prevista no artigo 9º, caput, da Lei nº 12.305/14: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos?**

Como informado, anteriormente, não está previsto o aproveitamento.

**Quesito 2.2.14 - Há risco de contaminação do solo? Por quais fontes?**

Algumas etapas do processo apresentam potencial para contaminação do solo, tais como o armazenamento, transferência e tratamento dos resíduos, onde pode ocorrer a infiltração de efluentes no solo.

Para impedir a contaminação foi prevista a impermeabilização de todas as áreas onde ocorre a movimentação dos resíduos, com a construção dos pisos em camadas alternadas de materiais impermeabilizantes (manta impermeabilizante geotêxtil, membrana de PEAD - polietileno de alta densidade e concreto armado). As áreas impermeabilizadas foram dotadas de sistemas de contenção e acúmulo temporário dos efluentes, para posterior destinação para tratamento.



## INFORMAÇÃO TÉCNICA

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.778.481/0001-70 - Inscrição Estadual nº 109.091.375-118 - Inscrição Municipal nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 01/16/PP/PSR/CJ/CJP

Data: 12/06/2015

**Quesito 2.2.15 - Tendo em vista que, segundo informação datada de 22 de agosto, houve a alteração de vazão de efluentes de 40m³/dia para 250m³/dia, o que justifica tão significativa alteração? A ETE Bela Vista tem condições de receber tal vazão, sem comprometimento de sua eficiência no tratamento de esgoto doméstico? Há notícia a respeito dos valores que serão pagos para tal tratamento pelo SEMAE / Águas do Mirante?**

O volume de efluentes de 40m³/dia, inicialmente informado, referia-se aos efluentes gerados no processo de tratamento dos resíduos e foi designado como "efluente interno".

Após solicitação de esclarecimento feita pela CETESB, o empreendedor apresentou as estimativas de geração de efluentes, em cada uma das áreas da unidade de tratamento mecânico biológico - TMB, e incluiu os efluentes gerados no denominado "pátio externo", pela incidência de águas pluviais (chuva). O pátio externo não se trata de área onde será realizada a compostagem dos resíduos e sim uma área de circulação e movimentação de veículos.

O aumento no volume, calculado em 199 m³/dia, se deu em função da previsão do recolhimento da água de chuva incidente no pátio e condução para tratamento, juntamente com os demais efluentes líquidos.

Assim sendo, não procedem as informações do Assistente Técnico da Promotoria, em seu Parecer Técnico LT 0950 - MAHUAC GAEMA PIRACICABA IC 16-12, de que a área do pátio externo corresponde à área do futuro aterro sanitário.

O SEMAE - Serviço Municipal de Água e Esgoto de Piracicaba emitiu um Termo de Aceitação de Efluentes Líquidos autorizando o lançamento de até 250 m³/dia de efluentes líquidos na ETE Bela Vista, com condicionantes a serem respeitadas durante o processo de recebimento. Caso ocorra algum impedimento para recebimento na ETE Bela Vista, o interessado apresentou, como alternativa para destinação dos efluentes líquidos, carta de aceito da Companhia de Saneamento de Jundiaí para destinação dos efluentes para tratamento na Estação de Tratamento de Esgotos de Jundiaí.

A CETESB não tem notícia a respeito de valores a serem pagos e nem é nossa atribuição opinar sobre isto.

**Quesito 2.2.16 - Enquanto não concluído o Aterro Palmeiras, os rejeitos serão encaminhados para qual destino?**

Os rejeitos serão encaminhados para aterros sanitários licenciados, localizados nos municípios do Rio das Pedras e Paulínia.

**Consideração 2.3.1 - Geração de energia e compostos a serem destinados em áreas agrícolas.**

O referido Sistema de Tratamento Mecânico Biológico - TMB foi licenciado, a princípio, como uma unidade de redução do volume de rejeitos a serem destinados a aterros. Futuramente poderá ser considerada a possibilidade de transformar a fração dos resíduos que possuam alto poder calorífico em Combustível Derivado de Resíduo - CDR, a ser utilizado em processos de queima de combustíveis devidamente licenciados, a partir de um novo processo de licenciamento ambiental. A destinação da parcela orgânica a ser processada no Sistema de Tratamento Mecânico Biológico - TMB como condicionador de solo fica condicionada à implantação de um programa de coleta seletiva regular no município, em atendimento à Lei 12.300/2006, que institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos.

**Consideração 2.3.2 - Vistoria do Campo à CTR Palmeiras**

Com relação às informações apresentadas neste item, do Parecer Técnico LT 0950 - MAHUAC GAEMA PIRACICABA IC 16-12, verificou-se que as figuras 5 e 6, identificadas como sendo dos tanques que receberão chorume, na verdade mostram os tanques de acúmulo de águas pluviais (de chuva).

Com relação às conclusões do parecer do Assistente da Promotoria temos a considerar:



## INFORMAÇÃO TÉCNICA

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP. 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.778.491/0001-70 - Inscrição Estadual nº 109.061.375-118 - Inscrição Municipal nº 8.030.313-7  
Site: [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)

Nº 01/16/PP/PSR/CJ/CJP

Data: 12/06/2016

1. A Central de Tratamento de Resíduos (CTR) Palmeiras é formada pelo Sistema de Tratamento Mecânico Biológico e pelo Aterro Sanitário, que são estruturas interdependentes. Apesar de haver um Plano de Trabalho apresentado pelo empreendedor contemplando ambas as estruturas, apesar de ter sido formalizado o TdR elaborado pela CETESB (Parecer Técnico nº 58/13/PSR) para a contratação do EIA-RIMA para ambas estruturas, atendendo ao pedido do empreendedor, o licenciamento foi fragmentado em dois processos distintos, ignorando as etapas anteriores, inclusive as publicações do Diário Oficial (vide mais no item 2.1.1);

As publicações em Diário Oficial não foram ignoradas, pois no processo de licenciamento da unidade de tratamento mecânico biológico - TMB, foram realizadas as publicações em Diário Oficial e em periódico local, de acordo com o previsto na Resolução CONAMA nº 6/1986.

2. O Sistema de Tratamento Mecânico Biológico passou a ser licenciado pela Agência Ambiental da CETESB de Piracicaba (CJP, CETESB), a qual já emitiu a Licença Prévia e Licença de Instalação sem sequer um Relatório Ambiental Preliminar (RAP) quando, em uma análise comparativa e histórica, pode-se observar que diversas CTRs necessitam de EIA-RIMA para continuidade do licenciamento (vide mais no item 2.1.1);

Esta interpretação já foi discutida anteriormente.

3. A fragmentação do licenciamento, ação em desacordo inclusive com a doutrina jurídica, é um procedimento recorrente dentro dos empreendimentos do Grupo Enob Ambiental. Em 03 (três) municípios diferentes que a referida empresa é responsável pelo CTR, o licenciamento ambiental foi fragmentado, sob a justificativa de que o aterro sanitário está dissociado da Unidade de Tratamento de Resíduos, os quais têm prazos, planos de trabalho e de investimento distintos (vide mais no item 2.1.2);

Esta conclusão já foi discutida anteriormente.

4. A justificativa apresentada para a fragmentação do licenciamento ambiental é puramente administrativa e nada tem a ver com os danos ambientais (justificativa técnica). Ainda, se fosse observada a Lei nº 11.079/04, a assinatura da Parceria Público-Privada só poderia ter sido realizada após a licença ambiental prévia ou diretrizes para proceder com o licenciamento, evitando portanto tais questões administrativas (vide mais no item 2.1.2);

Esta conclusão já foi discutida anteriormente.

5. Outra normativa que não foi observada é a Resolução SMA nº 76/2008, que definiu critérios para que o licenciamento ambiental seja conduzido pelas Agências da CETESB, ao invés do Setor de Avaliação de Sistemas de Tratamento de Resíduos. Por esta norma, somente Unidades de Compostagem de com capacidade de até 100 ton/dia deveriam ser licenciadas pela Agência Local (vide mais no item 2.1.3);

O empreendimento (Unidade de Tratamento Mecânico Biológico) não está contemplado na Resolução SMA nº 75/08, bem como, a tecnologia utilizada nas Usinas de Recuperação de Energia - URES. Informa-se, que tais tecnologias não eram utilizadas no Estado de São Paulo à época da publicação da Resolução SMA nº 75/08.

6. A fragmentação e posterior transferência do licenciamento do Sistema de Tratamento Mecânico Biológico para a Agência Ambiental de Piracicaba (CJP, CETESB) culminou na não observação do Termo de Referência 04/2014 publicado no dia 8 de Fevereiro de 2014, no Diário Oficial, Caderno do Poder Executivo, Seção I, p. 78, impedindo que fosse possível analisar os impactos ambientais desse Sistema de Tratamento que é pioneiro no Brasil (vide mais no item 2.1.4);

O termo de referência se referia à CTR como um todo. Este assunto já foi esclarecido anteriormente.

7. Até a data deste parecer, tínhamos que o EIA-RIMA elaborado para avaliar os impactos ambientais do Aterro Sanitário encontrava-se em análise pela CETESB, enquanto o Sistema de Tratamento Mecânico Biológico já tem a LP, LI e já requereu a LO (vide mais no item 2.1.5);



## INFORMAÇÃO TÉCNICA

**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO**

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.778.491/0001-70 - Insc. Est. nº 108.081.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)

Nº 01/15/P/PSR/CJ/GJP

Data: 12/06/2015

Este fato procede tal como já reportado anteriormente. A atualização das informações, quanto aos processos de licenciamento, consta dos itens anteriores.

**8. Dentre as 10 condicionantes estabelecidas na Licença Prévia, pode-se considerar que em 3 delas não foram atendidas adequadamente ou tiveram alterações que ampliam os impactos ambientais (vide mais no item 2.1.6)**

Conforme já esclarecido na resposta ao quesito 2.1.6, as condicionantes foram atendidas.

**9. Dentre as condicionantes, foram requeridos no momento da licença prévia diversos detalhamentos de processos e estimativas de emissão de poluentes do empreendimento. Dessa forma, sugere-se encaminhar a questão de como é feita a avaliação da viabilidade ambiental do empreendimento sem tais informações ao órgão licenciador (vide mais no item 2.1.7);**

Conforme já esclarecido na resposta ao quesito 2.1.7, as informações solicitadas foram apresentadas pelo interessado e analisadas pela CETESB para emissão das licenças.

Também conforme já relatado na resposta ao quesito 2.1.7, o próprio Assistente Técnico de Promotoria, descreve como atendidas as solicitações de informações, em outras partes de seu texto.

**10. No Relatório Ambiental apresentado pelo empreendedor, foram propostas medidas mitigatórias restritas aos impactos diretos decorrentes da operação do empreendimento. Não foram propostas medidas compensatórias (vide mais no item 2.1.8);**

Esta conclusão já foi discutida na resposta ao quesito 2.1.8.

**11. Os impactos ambientais mais significativos do empreendimento, também citados pelo Relatório Ambiental, dizem respeito às possíveis contaminações aos cursos d'água, por meio da contaminação pelos efluentes gerados, e ar, pelas emissões de poluentes devido à decomposição e processo de biometanização anaeróbia (vide mais nos itens 2.2.1, 2.2.2 e 2.2.3);**

Conforme já discutido na resposta ao quesitos 2.2.5 a 2.2.8, 2.2.14 e 2.2.15, o empreendimento foi projetado considerando as necessárias medidas de controle ambiental e tratamento, de efluentes líquidos e gasosos. As licenças ambientais contemplaram exigências referentes à adequada operação e monitoramento dos sistemas de controle ambiental, além do monitoramento da qualidade dos recursos hídricos na área de influência do empreendimento.

**12. Não houve uma análise detalhada de tais impactos que incluísse, por exemplo, parâmetros quantitativos para possibilitar comparações, e avaliações de risco ambiental. Tal fato deve-se a ausência de Estudo de Impacto Ambiental (vide mais no item 2.2.4);**

Conforme já discutido anteriormente, foram apresentados os dados quantitativos solicitados para análise, tanto com relação à emissão de poluentes atmosféricos quanto de efluentes líquidos, que foram analisados e considerados no estabelecimento das exigências técnicas das licenças emitidas.

**13. O abastecimento de água do empreendimento se dará por poço tubular profundo, com vazão de 7 m³/h, onde serão explorados 14 m³/dia ou 420 m³/mês (vide mais no item 2.2.7);**

Esses dados correspondem à autorização emitida pelo DAEE para captação de água subterrânea, por meio da Portaria DAEE nº 2645, de 30.10.2014.

**14. Para o referido poço, foi solicitada a regularização de um poço que supostamente era existente no local. Analisando fotos de satélite anteriores à instalação do empreendimento, pode-se observar que não havia nenhuma estrutura (caixas d'água, construções, adutoras) no local que indicasse a existência de um poço tubular naquele local (vide mais no item 2.2.8);**



## INFORMAÇÃO TÉCNICA

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-000 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.481/0001-70 - Insc. Est. nº 109.081.375-116 - Insc. Munic. nº 0.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 01/15/PP/PSR/CJ/CJP

Data: 12/06/2015

A questão não foi objeto de análise da CETESB, uma vez que a regularização ou a autorização para uso de recursos hídricos, por meio da emissão de outorgas, é atribuição do DAEE - Departamento de Águas e Energia Elétrica.

Para a CETESB, o empreendedor apresentou os documentos de requerimento de regularização do direito de uso de recursos hídricos e, posteriormente, a outorga de direito de uso (Portaria DAEE nº 2645, de 30.10.2014).

15. Ao solicitar uma regularização de outorga, ao invés da solicitação de uma nova outorga, o interessado se exime da responsabilidade de requerer a *Outorga de Implantação de Empreendimento* e de apresentar o *Estudo de Viabilidade Técnica (EVI)* junto ao DAEE, conforme requerido de acordo com a Portaria DAEE nº 717/96 (vide mais no item 2.2.8);

A questão não foi objeto de análise da CETESB, uma vez que a regularização ou a autorização para uso de recursos hídricos, por meio da emissão de outorgas, é atribuição do DAEE - Departamento de Águas e Energia Elétrica.

16. O CTR Palmeiras foi concedido para tratamento dos resíduos sólidos do Município de Piracicaba. Existem diversas fontes de informações que mencionam diferentes capacidades para essa CTR. Frequentemente são encontrados valores entre 350 à 400 ton/ano. Apenas o Parecer Técnico CETESB nº 058/13/PSR, que define o Termo de Referência para a Contratação de um EIA-RIMA, menciona que a capacidade é de 215 ton/ano (vide mais no item 2.2.9);

As licenças da unidade de tratamento mecânico biológico - TMB foram emitidas para o processamento de uma quantidade média anual de 130.000 toneladas de resíduos sólidos urbanos, considerando a quantidade de cerca de 400 toneladas/dia, conforme consignado no Parecer Técnico da CETESB nº 44/14/PSR, e contemplando a quantidade indicada na minuta do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Piracicaba, que foi a geração aproximada 315,47 toneladas por dia, em 2013.

O EIA/RIMA ora em análise contempla a quantidade de cerca de 400 t/dia.

17. A previsão de aproveitamento energético, largamente propagada nos fóruns de discussão que ocorreram à época do edital de licitação, onde se previa a utilização do biogás para a produção de energia, está sendo completamente ignorada no processo de licenciamento. Todo o biogás será queimado, impossibilitando tal aproveitamento (vide mais no item 2.2.12);

A Unidade Tratamento Mecânico Biológico - TMB foi licenciada, a princípio, como uma unidade de tratamento e redução do volume de resíduos sólidos a serem destinados a aterros. Com relação ao aproveitamento energético do biogás gerado no tratamento biológico dos resíduos, embora não tenha sido contemplado no licenciamento, a unidade, da forma como foi concebida, não impossibilita que o aproveitamento venha a ser realizado futuramente. Assim como, não impossibilita a transformação da fração dos resíduos que possuam alto poder calorífico em Combustível Derivado de Resíduo - CDR, a ser utilizado em processos de queima de combustíveis devidamente licenciados. Caso isto venha a ocorrer uma nova avaliação será realizada pela CETESB.

18. Outro suposto benefício que era amplamente divulgado à época do edital de licitação tratava-se da utilização do resíduo gerado após o processo de biometanização anaeróbia como fertilizante para as áreas agrícolas. Tal proposta já foi completamente descartada pela CETESB, devido à presença de substâncias recalcitrantes nos resíduos. (vide mais no item 2.3.1);

Conforme já comentado anteriormente, a proposta não foi completamente descartada, tendo ficado condicionada à implantação de um processo de coleta seletiva no município.

19. Em alteração do projeto, a geração de efluentes aumentou de 40 m³/dia para 250 m³/dia. Tal fato se deu pela ampliação da área dos pátios descobertos (e conseqüente redução das áreas cobertas), os quais torção os efluentes encaminhados para as caixas de retenção. O SEMAE já editou novo *Termo de Aceltação de Efluentes Líquidos*, aceitando 250m³/dia. (vide item 2.2.15);



**INFORMAÇÃO TÉCNICA**  
**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Inscrição Estadual nº 109.091.376-110 - Inscrição Municipal nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 01/16/MP/PSR/CJ/CJP

Data: 12/06/2016

A questão já foi discutida na resposta ao quesito 2.2.15, e o aumento de volume, calculado em 189 m³/dia, se deu pela previsão do recolhimento da água de chuva incidente no pátio de circulação de veículos.

20. Em vistoria de campo realizada em 18.12.2014 foi possível notar que o CTR Palmeiras, o qual teve a Licença de Instalação expedida em Setembro de 2014, encontra-se em estágio adiantado das construções, com a previsão de início do funcionamento no início de 2016 (vide mais no item 2.3.2);

A Licença de Instalação não foi omitida para a CTR - Palmeiras e sim para a Unidade de Tratamento Mecânico Biológico - TMB, que encontra-se com parte de suas instalações implantadas e em condições de operação, como já discutido anteriormente.

21. Cabe ressaltar que, até o momento, não houve a apresentação do EIA-RIMA do aterro sanitário, logo, também não há Licença Prévia e Licença de Instalação do referido empreendimento (vide mais no item 2.3.2).

O EIA/RIMA já foi apresentado, foram realizadas audiências públicas no mês de abril de 2015 e o processo de avaliação da viabilidade ambiental do empreendimento encontra-se em análise pela equipe técnica, aguardando-se a apresentação, por parte do empreendedor, de informações complementares, solicitadas pela CETESB em 28.04.2015.

**2.2 - CONSIDERAÇÕES SOBRE OS PARECERES TÉCNICOS LT 0349-15 MAHUAC GAEMA PIRACICABA IC 16-12 E LT 0389-15 - MAHUAC GAEMA PIRACICABA IC 01-15 E CONSIDERANDOS E RECOMENDAÇÕES DA EXCELENTÍSSIMA PROMOTORA DE JUSTIÇA**

Em seus pareceres técnicos LT 0349-15 MAHUAC GAEMA PIRACICABA IC 16-12 e LT 0389-15 - MAHUAC GAEMA PIRACICABA IC 01-15, o Assistente da Promotoria tece comentários sobre o EIA/RIMA da Central de Tratamento de Resíduos CTR Palmeiras e levanta alguns pontos considerados mais relevantes em sua apreciação.

Serão transcritos a seguir os pontos relevantes levantados pelo Assistente, para os quais serão fornecidos os devidos esclarecimentos.

**2.2.1 PARECER TÉCNICO LT 0349-15 MAHUAC GAEMA PIRACICABA IC 16-12**

O objetivo deste parecer elaborado pelo Assistente da Promotoria foi realizar uma análise preliminar do EIA/RIMA da Central de Tratamento de Resíduos CTR Palmeiras, a fim de subsidiar a discussão ocorrida nas audiências públicas de Piracicaba e Itacemópolis, respectivamente nos dias 28.04.2015 e 29.04.2013. Esta análise foi realizada a partir da consulta ao EIA/RIMA da Central e outros documentos e pareceres técnicos da CETESB sobre o assunto.

Além de retomar a ideia de fragmentação do processo, que já foi discutida no item 2.1 deste parecer técnico, são levantados, pelo Assistente, os principais pontos que serão elencados a seguir, com os devidos esclarecimentos:

- 1 - Ausência do Capítulo 2 do EIA, que apresenta a "Justificativa Ambiental do Empreendimento";
- 2 - Não são apresentadas alternativas locais do empreendimento, conforme preconiza o Artigo 5º da Resolução CONAMA nº 01/86;
- 3 - Não são apresentadas as descrições dos impactos, classificação e/ou categorizações dos impactos bem como a omissão das matrizes de impacto;
- 4 - Não é apresentado o Anexo VI, que deveria apresentar os Laudos de Amostras de águas superficiais;

Quanto aos itens 1 e 2 informa-se que, antes da realização das audiências públicas, foi identificada, na página eletrônica do Conselho Estadual de Meio Ambiente - CONSEMA, a ausência dos arquivos digitais relativos aos capítulos do EIA/RIMA que tratam destes tópicos. Porém estes arquivos foram disponibilizados antes da realização da Audiência Pública ocorrida em Piracicaba em 28 de abril de 2015. Salienta-se que é de responsabilidade do empreendedor fornecer cópia digital de igual teor à da via impressa do EIA/RIMA, tendo sido este devidamente alertado para providenciar os arquivos eletrônicos faltantes antes da realização da audiência. Informa-se, ainda, que de acordo com as informações encaminhadas pelo CONSEMA e





**INFORMAÇÃO TÉCNICA**  
**COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO**  
Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-000 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.778.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 01/15/1P/PSR/CJ/CJP

Data: 12/06/2015

constantes no Processo de licenciamento do empreendimento (Processo nº 01/00194/13), além da cópia constante da página eletrônica do CONSEMA, cópia impressa do EIA/RIMA foi disponibilizada no período de 07 a 29 de abril de 2015 nos seguintes locais: Secretaria de Defesa do Meio Ambiente – SEDEMA no município de Piracicaba e Clube Recreativo e Cultural de Itacemápolis no município de Itacemápolis.

Quanto à descrição dos impactos, informamos que será devidamente considerada no decorrer da análise da viabilidade ambiental do empreendimento, com base nos subsídios colhidos nas audiências públicas, na vistoria técnica à área do empreendimento, nas complementações solicitadas ao empreendedor e na análise do EIA/RIMA.

Quanto aos Laudos de Amostras de Águas Superficiais, estes constam da versão impressa do EIA/RIMA, porém no Anexo IV.

*5 – O EIA/RIMA não faz "a avaliação de impactos da Central como um todo (impactos cumulativos), incluindo o processo de Tratamento Mecânico Biológico", conforme havia se comprometido na correspondência que solicitou a fragmentação do licenciamento;*

Informa-se que no âmbito da avaliação da viabilidade ambiental da CTR, por meio do EIA/RIMA apresentado, serão analisados cumulativamente os impactos ambientais da Central como um todo, incluindo o Aterro Sanitário e o Processo de Tratamento Mecânico Biológico – TMB.

*6 – Questiona-se se o montante de R\$ 24.954.790,53 contempla "além da fase de preparação do terreno e instalação de infraestrutura, também os custos abrangidos para a fase de construção, considerando a vida útil e encerramento", conforme requerido, à época do Processo CETESB por meio do Parecer Técnico CPRN/DAIA/391/2006;*

Primeiramente cabe esclarecer que o montante citado pelo Assistente se refere ao processo de licenciamento de uma outra Central de Tratamento de Resíduos, pleiteada em 2006, o qual não prosperou. No processo de licenciamento ambiental do Aterro da CTR Palmelras, de acordo com a proposta ora apresentada, foi solicitado ao empreendedor informar o custo de implantação do empreendimento atual, contemplando inclusive os sistemas de proteção ambiental, terraplenagem, unidades de apoio e infraestrutura, entre outros e excetuando planos e programas ambientais, para fins de cálculo de Compensação Ambiental.

*7- No Estudo de Impacto Ambiental apresentado, ainda, constata-se que não há previsão do 'Programa de Prospecção Arqueológica' e muito menos, o 'Programa de Resgate Arqueológico'. Posto isso, fica evidente que o empreendedor não atendeu a Portaria IPHAN nº 230/02 e, portanto, o Parecer Técnico nº 058/13/PSR;*

O Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN é o órgão responsável pela conservação, salvaguarda e monitoramento dos bens culturais brasileiros. Nesse sentido, foi solicitado ao empreendedor em 28 de abril de 2015, dentre outros documentos, a manifestação desse Instituto quanto ao diagnóstico arqueológico da área de implantação do empreendimento. Tal manifestação referente ao tema apresentará condicionantes para as etapas de licenciamento do empreendimento, as quais serão consideradas na análise da viabilidade ambiental em andamento.

Quanto à questão da portaria e do Parecer DAIA 2006, o que é importante considerar é que, se presente, o patrimônio arqueológico será salvaguardado no processo.

*8 – No Capítulo 6, que trata da caracterização do empreendimento, era citado que os documentos que comprovem a fase de regularização estariam no Anexo 1 do EIA. Analisando a documentação disponível no referido anexo, não há comprovação apresentada pelo empreendedor que ateste que "o poço artesiano (...) encontra-se em fase de regularização junto ao DAEE";*

Conforme descrito anteriormente, nos casos em que as informações apresentadas são insuficientes para uma manifestação conclusiva quanto à viabilidade ambiental, são solicitadas informações complementares ao empreendedor. Nesse sentido, informamos que foram solicitados documentos, incluindo Outorga de Direito de Uso ou documento que comprove regularização junto ao Departamento de Águas e Energia Elétrica - DAEE de poço existente de captação de água subterrânea, informado no EIA. Conforme informado anteriormente foi emitida pelo DAEE autorização para captação de água subterrânea, por meio da Portaria DAEE nº 2645, de 30.10.2014.



## INFORMAÇÃO TÉCNICA

### COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr. 345 - CEP 05459-000 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.778.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 0.030.313-7  
Site: www.cetesb.sp.gov.br

Nº 01/15/PA/PSR/CJICJP

Data: 12/06/2015

Foi solicitado ao empreendedor, ainda, esclarecer se estão previstas intervenções em recursos hídricos para a implantação do empreendimento. Em caso positivo foi solicitada a apresentação da respectiva Outorga de Implantação de Empreendimento a ser emitida pelo DAEE, nos termos da Resolução Conjunta SMA/SERHS nº 01/2005.

9 - De acordo com a Lei Municipal Complementar nº 186, de 10 de Outubro de 2006, determinados empreendimentos deverão apresentar Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV). A única exceção que a Lei Municipal apresenta, conforme explicitada na p.20 do capítulo 4 do EIA, é para o "uso agro-silvo-pastoril na Macrozona Rural". Considerando que o empreendimento em questão não se enquadra nessa exceção, questiona-se se foi/será apresentado algum Estudo de Impacto de Vizinhança?

Informa-se que o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), tal como citado pelo assistente, não é um instrumento utilizado pela CETESB no seu licenciamento. É comumente empregado pelas Prefeituras Municipais, para avaliar a compatibilidade do empreendimento com o uso e ocupação do solo na região em que será implantado. Foi apresentada pelo empreendedor a Certidão de Uso e Ocupação do Solo emitida pela Prefeitura do Município de Piracicaba, em 02.10.2014, na qual consta: "(...) o uso industrial é permitido no imóvel situado no Bairro Palmeiras (...) uma vez que o mesmo encontra-se inserido na Zona Rural (ZRU) (...)".

Cabe esclarecer ainda que, para o licenciamento ambiental no âmbito da CETESB, o instrumento utilizado é o Estudo de Impacto Ambiental - EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA. Neste processo são contemplados na análise da viabilidade ambiental aspectos tais como: expectativas da população quanto à implantação do empreendimento; incômodos à população e riscos de acidentes; pressão na infraestrutura viária, entre outros.

#### 2.2.2 PARECER TÉCNICO LT 0389-15 - MAHUAC GAEMA PIRACICABA IC 01-15 CONSIDERAÇÕES (P. 54-60):

O objetivo do parecer foi levantar os pontos falhos e controversos do EIA/RIMA da Central de Tratamento de Resíduos CTR Palmeiras, no entendimento do Assistente da Promotoria, a partir de uma análise por ele realizada após realização das audiências públicas ocorridas em Piracicaba no dia 28 de abril de 2015 e Itacemópolis no dia 29 de abril de 2015.

A seguir serão listados os principais pontos levantados, com os respectivos esclarecimentos.

#### - NO QUE TANGE À FRAGMENTAÇÃO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

1. \* Inicialmente cumpre destacar que o licenciamento ambiental foi prejudicado devido a sua fragmentação. Inicialmente era previsto que o EIA/RIMA contemplaria a viabilidade do empreendimento como um todo, contemplando tanto o Sistema de Tratamento Mecânico Biológico, quanto o aterro sanitário. Contudo, o órgão ambiental autorizou a fragmentação;
2. Com essa fragmentação, uma ilegalidade foi cometida, visto que a Resolução SMA nº 075, de 31.10.2008 explicita que empreendimentos do porte da CTR Palmeiras não podem ser licenciados pela Agência da CETESB regional, como de fato aconteceu;

Os esclarecimentos ao Item 1, relativos à fragmentação do processo de licenciamento, já foram prestados em itens anteriores desta Informação Técnica. Cabe enfatizar que neste caso não houve a intenção de fragmentação, mas sim uma iniciativa para agilizar a implementação de medidas para a correta gestão e disposição final de resíduos no município de Piracicaba, em atendimento à Política Nacional de Resíduos sólidos e de acordo com as diretrizes do Plano Estadual de Resíduos sólidos do Estado de São Paulo, elaborado pela Secretaria de Meio Ambiente do estado em 2014. Não foram e nem serão negligenciados no processo de licenciamento os impactos ambientais decorrentes da implantação do Tratamento Mecânico Biológico - TMB e da CTR Palmeiras como um todo. Além disso, cabe ressaltar que o processo, tal como conduzido, representa ganhos ao Município e ao meio ambiente.

Quanto ao Item 2, reiteramos o esclarecimento de que a tipologia do empreendimento em questão (Unidade de Tratamento Mecânico Biológico - TMB), bem como a tecnologia utilizada nas Usinas de Recuperação de Energia - UREs, não está contemplada na Resolução SMA nº 75/08. Informa-se, que



## INFORMAÇÃO TÉCNICA

### COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-000 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.778.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)

Nº 01/15/PA/PSR/CJ/CJP

Data: 12/06/2015

tais tecnologias não eram utilizadas no Estado de São Paulo à época da publicação da Resolução SMA nº 75/08. Portanto não foi cometida nenhuma ilegalidade.

3. Além da fragmentação entre o aterro e o sistema de tratamento, está em curso outra fragmentação do licenciamento ambiental no que tange a capacidade e porte do empreendimento. Apesar de estar em curso o licenciamento de um Aterro Municipal, que atenderá somente o município de Piracicaba, com capacidade de 400 ton/dia, é explicitada pela Prefeitura a intenção de absorver a demanda de 30 outros municípios, com a real capacidade de 2.000 ton/dia, configurando-se como um Aterro Regional;

O EIA/RIMA apresentado, ora objeto de avaliação, refere-se a um Aterro Sanitário que atenderá somente o município de Piracicaba, com capacidade de 400 ton/dia. Qualquer alteração nestes parâmetros requererá uma nova avaliação pela CETESB.

4. Apesar do empreendedor haver se comprometido em apresentar, no EIA/RIMA, "a avaliação dos impactos da Central como um todo (impactos cumulativos), incluindo o processo de Tratamento Mecânico Biológico", tal análise não foi apresentada;

Conforme esclarecido anteriormente, no âmbito da avaliação da viabilidade ambiental do Aterro Sanitário da CTR, por meio do EIA/RIMA apresentado, serão analisados cumulativamente os impactos ambientais da Central como um todo, incluindo o Aterro Sanitário e o Processo de Tratamento Mecânico Biológico – TMB.

#### NO QUE TANGE À ALTERAÇÃO DAS VERSÕES DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

5. As audiências públicas do empreendimento foram prejudicadas visto ter ocorrido Alteração da Versão do Estudo de Impacto Ambiental disponibilizada no site do CONSEMA, que incluiu trechos fundamentais para análise integral do EIA apenas um dia antes da realização das audiências públicas;

Conforme descrito anteriormente, informa-se que foi identificada, antes da realização das audiências, a ausência dos arquivos digitais na página eletrônica do Conselho Estadual de Meio Ambiente – CONSEMA. Foi realizada pelo empreendedor, responsável por fornecer cópia digital de igual teor à via impressa do EIA/RIMA, a inserção dos arquivos digitais faltantes para realização da audiência. Ainda, conforme já ressaltado anteriormente, no Item 2.1 desta Informação Técnica, cópia impressa do EIA/RIMA foi disponibilizada no período de 07 a 29 de abril de 2015 nos seguintes locais: Secretaria de Defesa do Meio Ambiente – SEDEMA no município de Piracicaba e Clube Recreativo e Cultural de Iracemápolis no município de Iracemápolis.

#### - NO QUE TANGE AOS PROBLEMAS DE DISPONIBILIZAÇÃO DO EIA

6. Na versão do EIA amplamente divulgado, que esteve por mais tempo disponível, existiam alguns problemas, visto que trechos importantes não haviam sido disponibilizados. Dentre os trechos, destacava-se a ausência do Capítulo 2 do EIA, que apresenta a "Justificativa Ambiental do Empreendimento";
7. Também não eram apresentadas as alternativas locais do empreendimento, conforme preconiza o artigo 5º da Resolução CONAMA nº 01/86;
8. E ainda, não eram apresentadas as descrições dos impactos, classificação e/ou categorizações dos impactos, bem como as matrizes de impacto, sendo tais trechos fundamentais em um EIA. Mesmo com a correção da versão do EIA, não foi apresentada as descrições dos impactos;
9. Também não foi apresentado o Anexo VI, que deveria apresentar os Laudos de Amostras de águas superficiais;

Estes itens já foram esclarecidos anteriormente.

#### - NO QUE TANGE AOS PROBLEMAS DE ATENDIMENTO AO TERMO DE REFERÊNCIA

10. A equipe técnica responsável pela elaboração do Estudo de Impacto Ambiental não apresentou a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) "de todos os profissionais responsáveis pela elaboração do EIA/RIMA", conforme preconizado no TdR, apresentado no Parecer Técnico CETESB nº 058/13/PSR;
11. Não são apresentados os principais grupos geradores que serão atendidos pelo empreendimento conforme requerido no Item "2. Justificativa do Empreendimento" do TdR;



## INFORMAÇÃO TÉCNICA

COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-030 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 109.091.375-118 - Insc. Munic. nº 0.030.313-7  
Site: [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)

Nº 011/15NP/PSR/CJC/JP

Data: 12/06/2015

12. Visto que o terreno onde o empreendimento está sendo implantado foi desapropriado em 22 de Julho de 2008, por meio do Decreto Municipal nº 12.759, não foram apresentadas alternativas locais e, portanto, não houve comparação utilizando os critérios sócio-ambientais conforme requerido no TdR;
13. De acordo com o TdR (Parecer Técnico CETESB nº 058/13/PSR) a empresa responsável pelo EIA/RIMA deveria apresentar as alternativas tecnológicas do empreendimento e "indicar as vantagens e desvantagens das diferentes alternativas considerando os aspectos do ordenamento técnico, econômico e ambiental". Tal item não foi considerado pelo EIA;
14. De acordo com o TdR (Parecer Técnico CETESB nº 058/13/PSR) a empresa responsável pelo EIA RIMA deveria avaliar o cenário de não implantação do empreendimento "com as respectivas consequências na área econômica [...]". Nada é dito sobre as consequências na área econômica;
15. O EIA RIMA deveria apresentar a classificação das tipologias dos resíduos, contemplando uma descrição detalhada das características qualitativas e quantitativas dos resíduos. Em resumo, podemos sintetizar que o TdR preconizava a elaboração de um estudo de composição gravimétrica dos resíduos que serão recebidos no aterro. Cumpro destacar que nenhum estudo gravimétrico ou similar foi apresentado;
16. No que tange as Características do Projeto Proposto, o TdR exigia que fosse apresentada a descrição detalhada do processo de recebimento dos resíduos, capacidade do aterro entre outros itens. Tais descritivos requeridos no TdR não foram apresentados no Estudo de Impacto Ambiental. Quanto à capacidade do aterro, existem citações que variam de 215 a 2.000 Udia.
17. O EIA deveria apresentar um "fluxograma geral do projeto com indicação dos principais equipamentos e saídas de massa do processo, em que poderão ser observados os principais aspectos ambientais do projeto, bem como sua localização física". Nada consta sobre isso no Estudo de Impacto Ambiental.
18. No que tange o "Qualidade do Ar", o TdR exigia a apresentação de estimativas utilizando "o software LandGEM e os fatores de emissão do AP-42, ambos da United States Environmental Protection Agency [...]". Nada consta sobre isso no Estudo de Impacto Ambiental.
19. De acordo com o TdR (Parecer Técnico CETESB nº 058/13/PSR) a empresa responsável pelo EIA/RIMA deveria "apresentar cronograma de operação e desativação do empreendimento e os Planos de Monitoramento Ambiental previstos para esta etapa". O que consta no EIA, no item sobre "Desativação e Uso Futuro da Área de Intervenção", é bastante vago e impreciso. Não especifica quais serão as atividades de monitoramento que serão empregadas;
20. No TdR do EIA-RIMA, elaborado pela CETESB no Parecer Técnico nº 058/13/PSR, é informado que "deverá ser realizado levantamento do potencial arqueológico", ainda é dito que "também deverá ser apresentado levantamento preliminar sobre eventual presença de patrimônio histórico e cultural no entorno do empreendimento e de bens tombados nas esferas municipal, estadual e federal". O empreendedor só apresentou projeto (não executado) de prestação de serviço de uma empresa de arqueologia. Não foram apresentados resultados. Já existem estudos pretéritos "onde é destacada a presença de vestígios arqueológicos no terreno". Posto isso, conclui-se que o empreendedor não atendeu a Portaria IPHAN nº 230/02 e, portanto, o Parecer Técnico nº 058/13/PSR;
21. No Capítulo 5, que trata da caracterização do empreendimento, era citado que os documentos que comprovem a fase de regularização estariam no Anexo 1 do EIA. Analisando a documentação disponível no referido anexo, não há qualquer comprovação apresentada pelo empreendedor que ateste que "o poço artesiano [...] encontra-se em fase de regularização junto ao DAEE";
22. De acordo com o TdR (Parecer Técnico CETESB nº 058/13/PSR) a empresa responsável pelo EIA RIMA deveria apresentar manifestação do Quarto Comando Aéreo Regional. Não foi apresentada a referida manifestação;

Com relação aos itens 10 a 22 informa-se, conforme descrito anteriormente, que o processo de avaliação da viabilidade ambiental do empreendimento CTR Palmelras encontra-se em curso nesta Companhia e, no decorrer desta análise, estarão sendo verificadas as informações apresentadas no EIA/RIMA. É procedimento tal verificação e, nos casos em que as informações são insuficientes para uma manifestação conclusiva quanto à viabilidade ambiental, são solicitadas informações complementares ao empreendedor. Assim sendo, tal informação, bem como, outras que se fizerem necessárias serão solicitadas ao empreendedor.

Especificamente quanto ao patrimônio arqueológico e quanto à regularização do poço existente, foram solicitados ao empreendedor, respectivamente, manifestação do IPHAN e documento que comprove regularização junto ao Departamento de Águas e Energia Elétrica - DAEE de poço existente de captação de água subterrânea. Conforme esclarecido anteriormente foi emitida pelo DAEE autorização para captação de água subterrânea, por meio da Portaria DAEE nº 2645, de 30.10.2014.

Quanto à segurança aeroportuária, consta no Processo cópia do Ofício nº 7225/SCA/24181 (Protocolo COMAER nº 67260.009328/2014-13) emitida pelo Quarto Comando Aéreo Regional do Ministério da Defesa em 10.12.2014, no qual o órgão da aviação civil não se opõe ao empreendimento.



## INFORMAÇÃO TÉCNICA

### COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05458-900 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.778.481/0001-70 - Insc. Est. nº 109.081.375-118 - Insc. Munic. nº 8.020.313-7  
Site: [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)

Nº 01/15/IP/PSR/CJCJP

Data: 12/06/2015

Salienta-se que o Termo de referência é o documento que estabelece as diretrizes e critérios gerais para a elaboração de Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA, nos termos da Resolução SMA nº 48/2014.

#### - NO QUE TANGE AOS OUTROS PROBLEMAS IDENTIFICADOS

- 23- *Questiona-se se o montante de R\$ 24.954.790,53 contempla "além da fase de preparação do terreno e instalação de infra-estrutura, também os custos abrangidos para a fase de construção, considerando a sua vida útil e encerramento", conforme requerido, à época do Processo CETESB por meio do Parecer Técnico CPRN/DAIA/391/2006;*

Conforme descrito anteriormente, foi solicitado ao empreendedor informar o custo de implantação do empreendimento, contemplando sistemas de proteção ambiental, terraplenagem, unidades de apoio e infraestrutura, entre outros e excetuando planos e programas ambientais, para fins de cálculo de Compensação Ambiental.

- 24- *De acordo com a Lei Municipal Complementar nº 186, de 10 de Outubro de 2006, determinados empreendimentos deverão apresentar Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV). A única exceção que a Lei Municipal apresenta, conforme explicitado na p.20 do capítulo 4 do EIA, é para o "uso agro-silvo-pastoril na Macrozona Rural". Considerando que o empreendimento em questão não se enquadra nessa exceção, questiona-se se foi/será apresentado algum Estudo de Impacto de Vizinhança?*

Conforme descrito anteriormente, o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) é um instrumento normalmente utilizado pelas Prefeituras Municipais. No âmbito da CETESB, o instrumento utilizado é o Estudo de Impacto Ambiental - EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - RIMA, sendo avaliados aspectos tais como: expectativas da população quanto à implantação do empreendimento; incômodos à população e riscos de acidentes; pressão na infraestrutura viária, entre outros.

- 25- *Por fim, sabendo que a empresa Zigula Ambiental S/A foi contratada pela Prefeitura do Piracicaba para a elaboração do Edital de Concorrência nº 05/11, que culminou na contratação do consórcio Piracicaba Ambiental (formado pelas empresas Enob Engenharia Ambiental Ltda. e Kuttner GMBH & CO.KG), questiona-se se a sua contratação pela Piracicaba Ambiental para elaboração do EIA/RIMA não fere o "Princípio da Moralidade"?*

Esclarece-se que a CETESB analisou o Plano de Trabalho e emitiu o Termo de Referência para a elaboração do EIA/RIMA por meio do Parecer Técnico nº 058/13/PSR de 20.09.2013. Em tal Parecer Técnico foi indicado o escopo a ser contemplado no EIA/RIMA. Assim sendo, sugere-se que informações detalhadas sobre a contratação da empresa para a elaboração do EIA/RIMA sejam solicitadas diretamente à Municipalidade/Consórcio Piracicaba Ambiental, já que isto não é atribuição da CETESB.

#### 2.2.3 RECOMENDAÇÕES E DETERMINAÇÕES DA PROMOTORIA

As recomendações e determinações da Promotoria incluem:

- a - atentar para todas as críticas e sugestões;
- b - realização de novas audiências públicas;
- c - não emitir LP para o empreendimento como um todo ou partes dele até que sejam sanadas as deficiências, omissões e irregularidades do processo de licenciamento;
- d - complementação do EIA/RIMA;
- e - anulação das licenças já concedidas ao TMB;
- f - ciência a todos os envolvidos no processo de licenciamento;
- g - informar se as recomendações serão acatadas e quais providências serão tomadas.

Com relação às recomendações e determinações a), d) e f), informamos que serão atendidas pela equipe técnica envolvida na análise da viabilidade ambiental do CTR Palmeiras.

Quanto à recomendação b), entende-se que é possível realizar novas audiências públicas para que as dúvidas pendentes sejam devidamente esclarecidas.



## INFORMAÇÃO TÉCNICA

### COMPANHIA AMBIENTAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

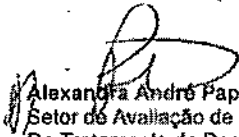
Av. Prof. Frederico Hermann Jr., 345 - CEP 05459-000 - São Paulo - SP  
C.N.P.J. nº 43.776.491/0001-70 - Insc. Est. nº 106.091.375-118 - Insc. Munic. nº 8.030.313-7  
Site: [www.cetesb.sp.gov.br](http://www.cetesb.sp.gov.br)

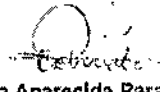
Nº 01/15/IP/PSR/CJ/CJP

Data: 12/06/2015

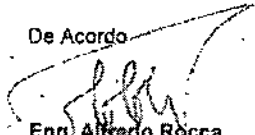
Em relação à recomendação c), informamos que a Licença Ambiental Prévia para o CTR Palmeiras só será emitida após a conclusão da análise da viabilidade ambiental do empreendimento ora em curso, a qual inclui a apreciação pelo CONSEMA, caso demonstrada a viabilidade ambiental.

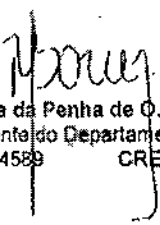
Quanto à recomendação e) entendemos que, sob o ponto de vista técnico, foram cumpridos pela CETESB todos os requisitos necessários para a concessão das licenças, tendo sido esclarecidos nesta Informação Técnica todos os questionamentos do GAEMA.

  
Alexandra André Papasidero  
Setor de Avaliação de Sistemas  
De Tratamento de Resíduos - IPSR  
Reg. 6598 CRBio: 39884/01-D

  
Ednea Aparecida Parada  
Gerente da Agência Ambiental de Piracicaba  
Reg. 6103-9 CREA: 0685025015

De Acordo

  
Eng. Alfredo Rocca  
Gerente do Departamento de Avaliação  
Ambiental de Projetos e Processos - IP  
Reg. 3264 - CREA: 0600963855

  
Maria da Penha de O. Alencar  
Gerente do Departamento de Gestão Ambiental III  
Reg. 4589 CREA 60115931-3