

feamFUNDAÇÃO ESTADUAL
DO MEIO AMBIENTE

PRÓTOCO

DIVISÃO

VISTO

VISTO

PARECER TÉCNICO

177

FLN

Processo

Parecer Técnico GEDIN Nº 174/2008

COPAM Nº 1823/2007/001/2007

Empreendedor: LAVANDERIA LAV MAIS LTDA.

Empreendimento: Unidade Industrial

Atividade: Lavanderia Industrial

CNPJ: 08.618.796/0001-52

Endereço: Rua Pernambuco, 3494, Orion

Município: Divinópolis/MG

Consultoria Ambiental: Engenheiros civis Rodrigo Faria (CREA/MG 94894/D), Leonardo Coimbra (CREA/MG 94893/D) e Leonardo Gonçalves Rios (CREA/MG 94892/D).

Referência: LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA INDEFERIMENTO

DN	Código	Classe	Porte
74/2004	F-06-02-5	5	M

RESUMO

A LAVANDERIA LAV MAIS LTDA., localizada no município de Divinópolis/MG, tem como atividade a lavagem industrial e amaciamento de roupas, peças de vestuário e artefatos diversos. A empresa possui 2 empregados, sendo esses também sócios do empreendimento, trabalhando 5 dias/semana, sem regime de turno.

A empresa entrou em funcionamento em 1-2-2007, tendo solicitado sua primeira licença de operação corretiva em 24-8-2007. Ressalta-se que, apesar do certificado emitido pela Prefeitura Municipal de Divinópolis, sobre o exercício e do local das atividades do empreendimento estarem de acordo com as leis e regulamentos do município, foi verificado durante a vistoria que a área onde este está localizado é predominantemente ocupada por residências particulares, com pequenos estabelecimentos comerciais e ausência de outras atividades industriais. Essa vistoria foi realizada no empreendimento em 20-2-2008, com o objetivo de subsidiar a análise do processo, onde verificou-se também que a empresa iniciou a instalação do sistema de tratamento de efluentes industriais à revelia da FEAM. É forçoso destacar que os efluentes industriais são a principal fonte de impactos negativos ao ambiente.

O sistema proposto pela empresa é constituído por um tanque subterrâneo, seguido por um tanque aéreo, descrito como um decantador, cujo lodo seria posteriormente encaminhado a um leito de secagem.

Considerando as informações constantes no Plano de Controle Ambiental - PCA - insuficientes para avaliar a eficácia do sistema, foram solicitadas informações complementares, em 26-2-2008. Na ocasião, foram apresentadas as referidas informações dentro do prazo estipulado, contudo as mesmas foram insatisfatórias, visto que o projeto da ETE industrial, principalmente quanto ao memorial de cálculo, dados de vazão dos efluentes e de eficiência desse sistema não foram apresentados.

Como proposta de tratamento de efluentes sanitários, a empresa propôs no PCA a adoção de tanque séptico seguido de filtro anaeróbio, contudo o referido projeto também não se encontrava disponível para análise, tendo sido apresentado descrito no PCA apenas a planta do sistema proposto.

Nesse ínterim, a empresa vem lançando seus efluentes diretamente na rede pública, que os conduz ao rio Itapecerica.

Autora: Cibele Mally de Souza Consultora Ambiental	Assinatura: <i>[assinatura]</i> Data: 19 / 06 / 08
De Acordo: Liliana Adriana Nappi Mateus - MASP Nº 1.156.189-1 Gerente de Desenvolvimento e Apoio Técnico às Atividades Industriais - GEDIN	Assinatura: <i>[assinatura]</i> Data: 20 / 6 / 08
Visto: Paulo Eduardo Fernandes de Almeida Diretor de Pesquisa e Desenvolvimento - DPED	Assinatura: <i>[assinatura]</i> Data: 01 / 07 / 08

A água consumida pela empresa é proveniente da COPASA, sendo utilizada no processo produtivo e para consumo humano. Entretanto, pela documentação constante no processo, o consumo é inferior ao volume de efluentes líquidos gerados, não sendo apresentada justificativa para essa discrepância de informações.

Em 19-3-2008, foi lavrado o Auto de Fiscalização nº-04279/2008, referente à denúncia da população sobre o lançamento de efluentes da empresa em via pública. Quanto a essa denúncia a empresa informou durante a vistoria que se tratava de despejos de água pluvial.

Diante do exposto, este Parecer Técnico sugere o indeferimento do pedido de Licença de Operação da LAVANDERIA LAV MAIS LTDA. Sugere ainda que seja fixado o prazo de 90 dias para formalização de novo processo de regularização ambiental, ouvida a Procuradoria da FEAM, inclusive com a possibilidade de realocação de suas instalações para uma área adequada ao exercício de atividades industriais.



1. INTRODUÇÃO

A LAVANDERIA LAV MAIS LTDA. localiza-se no município de Divinópolis/MG, desenvolvendo atividades enquadradas segundo a Deliberação Normativa COPAM N° 74/2004 no código F-06-02-5 – Lavanderias industriais com tingimento, amaciamento e outros acabamentos em roupas, peças do vestuário e artefatos diversos de tecidos.

A empresa iniciou suas atividades em 1-2-2007 e somente em 24-8-2007 formalizou o pedido de Licença de Operação em caráter corretivo, apresentando o Plano de Controle Ambiental – PCA – e Relatório de Controle Ambiental – RCA, tendo como responsáveis por sua elaboração os engenheiros civis Rodrigo Faria (CREA 94894/D), Leonardo Coimbra (CREA 94893/D) e Leonardo Gonçalves Rios (CREA 94892/D).

Ressalta-se que, em consulta ao Sistema Integrado de Informação Ambiental – SIAM, não constam autuações contra a empresa até a presente data.

Considerando insatisfatórias as informações contidas no Relatório de Controle Ambiental – RCA – e no Plano de Controle Ambiental – PCA, foram solicitadas, em 26-2-2008, informações complementares a esses estudos, conforme OF. GEDIN N° 43/2008, tendo a empresa protocolado essas informações dentro do prazo estipulado. Contudo, o projeto do sistema de tratamento de efluentes industriais solicitado não foi apresentado, assim como o memorial de cálculo, dados de vazão e eficiência do sistema.

Para subsidiar a análise do processo de licenciamento, foi realizada vistoria às instalações do empreendimento em 20-2-2008. Na ocasião, observou-se que foram iniciadas as obras de implantação do sistema de tratamento de efluentes líquidos industriais à revelia da FEAM.

É forçoso destacar que a declaração, emitida pela Prefeitura Municipal de Divinópolis, do exercício e do local das atividades do empreendimento segundo as leis e regulamentos do município, não especifica o zoneamento onde a mesma está instalada. Porém, foi observado, na vistoria de 20-2-2008, que essa se caracteriza como uma área predominantemente residencial, com pequenos comércios e ausência de outras atividades industriais.

Este parecer tem o objetivo de subsidiar o COPAM no julgamento do requerimento da Licença de Operação Corretiva, PA COPAM N° 1823/2007/001/2007, efetuado pelo empreendimento.

2. DISCUSSÃO

2.1 Caracterização do Empreendimento

O empreendimento localiza-se no município de Divinópolis/MG, desenvolvendo a atividade de lavagem e amaciamento de peças do vestuário e artefatos diversos. A área total do terreno equivale a 300m², com uma área construída de 564m², visto que a empresa possui dois pavimentos. Verificou-se durante a vistoria realizada em 20-2-2008 que o segundo pavimento não vem sendo atualmente utilizado.

A empresa possui apenas dois funcionários, sendo esses também sócios, trabalhando 5 dias/semana, sem regime de turno.

Atualmente a empresa possui uma capacidade de lavagem de 600 a 700 peças/dia.

Para a realização de suas atividades a mesma conta com centrífuga de 15kg, lavadora Frontal de 50kg, 2 secadoras - Kodama de 30kg e Frontal de 70kg, marmorizadeira em *stand by* e compressor Wayne. A empresa ainda possui uma caldeira à lenha com capacidade nominal de 300kg/h, cujo início de operação está vinculado ao processo de licenciamento específico devido à motivação que se segue.

A empresa prevê que, com o início da ativação da caldeira, serão adquiridos novos equipamentos, compostos por lavadora, secadora e centrífuga, ampliando, desta forma, sua capacidade produtiva para 2.600 peças/dia, além do início das atividades de tingimento. Vale destacar que, mantendo-se o aumento previsto na produção, a empresa ainda será classificada segundo a DN COPAM 74/2004 como Classe 5.



Ressalta-se que a ampliação pretendida não faz parte deste processo de licenciamento, devendo, portanto, ser objeto de licenciamento específico. No empreendimento encontram-se ainda oito cilindros de GLP (45L cada), gás esse usado para abastecimento das secadoras. Ressalta-se ainda que a empresa não tem projeto de combate e prevenção de incêndios liberado pelo Corpo de Bombeiros Militar.

Atualmente a empresa vem lançando seus efluentes líquidos *in natura* diretamente na rede pública. O município não possui um sistema de tratamento de esgotos, sendo esses despejos, inclusive do empreendimento em questão, lançados no rio Itapeverica.

A água consumida pela empresa é proveniente da COPASA, sendo utilizada no processo produtivo e para consumo humano. Durante a vistoria realizada em 20-2-2008 foi informado um consumo médio mensal de 40m³. Entretanto, conforme informado no RCA, o efluente gera uma vazão de 0,2m³/h (equivalente a 144m³/mês). Ressalta-se que as informações complementares encaminhadas pela empresa em 6-5-2008 não constam os dados de vazão na entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes, conforme solicitado.

A energia elétrica consumida é proveniente da CEMIG.

2.2 Impactos Identificados

Os impactos identificados estão relacionados à operação do empreendimento, referentes à geração de efluentes líquidos industriais e sanitários e resíduos sólidos.

As lavanderias são caracterizadas por gerarem efluentes com grandes quantidades de detergentes, principalmente os surfactantes tipo LAS (alquilbenzeno sulfonado linear), por serem mais comumente utilizados devido à sua biodegradabilidade. Os efluentes sanitários representam volume pouco significativo para o tratamento proposto, se comparado ao efluente industrial.

Além disso, a atividade faz uso de diversos produtos químicos provenientes da utilização de alvejantes, essência aromática, amaciantes, sabão, cloro, permanganato de potássio e metabissulfito de sódio, conforme descritos no RCA e nas informações complementares encaminhadas pela empresa.

A atividade desenvolvida implica também na geração de pequena quantidade de resíduos sólidos, tais como resíduos de embalagens, contudo esses não foram especificados no RCA.

2.3 Avaliação do Desempenho Ambiental

2.3.1 Controle e Monitoramento dos Impactos Ambientais

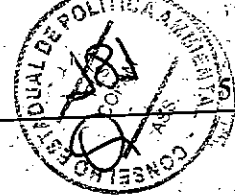
Efluentes Líquidos

Os efluentes líquidos gerados pelo empreendimento são provenientes principalmente do processo industrial, limpeza de pisos e equipamentos, além dos efluentes líquidos sanitários gerados pelos 2 funcionários.

Conforme apresentado no PCA, a proposta de concepção da ETE para os efluentes sanitários refere-se ao sistema tanque séptico, seguido de filtro anaeróbio, com o efluente tratado lançado em rede pública municipal.

Para os efluentes industriais, o sistema de tratamento apresentado conforme documento n° R050713/2008, em resposta à solicitação de informações complementares, consiste de um tanque subterrâneo, seguido de outro tanque, neste caso aéreo, sendo o efluente tratado direcionado para a rede pública municipal. Ressalta-se que, nas informações complementares apresentadas pela empresa, não é mencionado o uso de produtos químicos nas referidas unidades. Entende-se, dessa forma, que a ETE é caracterizada apenas por um sistema físico, o que não seria o tratamento mais adequado, considerando as características do efluente.

Destaca-se ainda que, nas informações solicitadas, estavam incluídos a apresentação de memorial de cálculo, dados de vazão e eficiência do sistema, o que não foi atendido pelo



empreendimento.

Durante a vistoria realizada em 20-2-2008, a empresa informou que o tanque aéreo, com objetivo de uso como decantador, ainda não havia sido adquirido; além disso, observou-se que o tanque subterrâneo estava em fase de implantação.

Ressalta-se, porém, que em vez de compor o sistema de tratamento de efluentes industriais, este tanque estaria sendo utilizado como reservatório de água pluvial.

É forçoso destacar que o terreno não possui área disponível para a instalação do leito de secagem; além disso, essa unidade não foi exposta na planta do projeto da ETE.

Foi também solicitada à empresa a apresentação do cronograma de implantação da ETE industrial e, conforme informado no documento nº R050713/2008, o prazo estimado foi de 90 dias, contados a partir da protocolização do referido documento. Além disso, considerando que os dados sobre o consumo de água pela empresa são conflitantes, informando 40m³/mês em vistoria enquanto no RCA é informado o lançamento na rede pública o equivalente de 144m³/mês de efluente, pode-se atribuir o ocorrido a outras fontes de abastecimento de água para se alcançar tais níveis de lançamento, não explicitadas pelo empreendimento. Assim, devido à ausência de informações apresentadas sobre este projeto, bem como o início de sua implantação sem prévia anuência, a análise de sua viabilidade técnica ficou prejudicada.

Resíduos Sólidos

A empresa não possui armazenamento temporário de resíduos, sendo esses recolhidos e armazenados em sacolas plásticas, sem a devida segregação, e encaminhados para a coleta pelo serviço público municipal.

Quanto ao lodo a ser gerado no sistema de tratamento de efluentes líquidos industriais foi proposto seu envio ao leito de secagem, sendo então encaminhado ao aterro em Itaúna, conforme resposta às informações complementares, porém, ainda sem contrato firmado entre as partes. Destaca-se que a empresa não especificou no referido documento para qual aterro será encaminhado o lodo, ora informando sua destinação ao aterro industrial, sendo esse de propriedade do Sindicato Intermunicipal das Indústrias Metalúrgicas, Mecânicas e do Material Elétrico de Itaúna, ora ao aterro sanitário municipal de Itaúna. Em consulta ao Sistema Integrado de Informação Ambiental - SIAM, foi constatado que ambos os aterros se apresentavam regularizados junto ao órgão ambiental.

Ressalta-se ainda que as informações sobre resíduos sólidos apresentada no RCA lista apenas a geração de lodo de ETE, sem informações sobre outros resíduos sólidos gerados, bem como classificação, taxa mensal máxima de geração, forma de acondicionamento, local para armazenamento temporário e destinação final.

Emissões Atmosféricas

As emissões atmosféricas da empresa são consideradas, neste momento, como pouco significativas, visto que a caldeira à lenha ainda não foi ativada, por fazer parte de expansão da capacidade produtiva, que deverá ser objeto de licenciamento específico.

3. CONCLUSÃO

O processo COPAM N° 1823/2007/001/2007 que trata do requerimento de Licença de Operação em caráter corretivo da LAVANDERIA LAV MAIS LTDA., localizada no município de Divinópolis, foi protocolado em 24-8-2007, sendo devidamente instruído do ponto de vista técnico, com a apresentação da documentação solicitada por meio do Formulário Integrado de Orientação Básica sobre o Licenciamento Ambiental – FOBI N° 196500/2007.

O potencial poluidor da empresa é grande, principalmente no que se refere à geração de efluentes industriais, em função da grande quantidade de produtos químicos utilizados, bem como da presença de detergentes no efluente.

Entende-se que o projeto do sistema de tratamento proposto pela empresa não atende às exigências mínimas da FEAM, o qual se constitui apenas de um tanque de armazenamento subterrâneo e posterior tanque aéreo de decantação, sem apresentação de memorial descritivo e de cálculo. Além disso, ainda é previsto um leito de secagem, sendo constatado durante vistoria que o terreno não possui área disponível para instalação do mesmo.

Ressalta-se que, mesmo após a solicitação das informações complementares ao PCA/RCA, o projeto do sistema de tratamento de efluentes industriais não foi apresentado.

Até a data do requerimento da licença não havia sido lavrado nenhuma autuação contra a empresa. Contudo, em 19-3-2008, foi lavrado o Auto de Fiscalização n° 04279/2008, referente à denúncia da população sobre o lançamento de efluentes da empresa em via pública. Quanto a essa denúncia a empresa informou durante a vistoria que se tratava de despejos de água pluvial.

Diante do exposto, este Parecer Técnico é contrário à Licença de Operação Corretiva da LAVANDERIA LAV MAIS LTDA. e sugere a concessão do prazo de 90 dias para formalização de novo processo de licenciamento ambiental, ouvida a Procuradoria da FEAM.