



PARECER ÚNICO Nº 0477957/2017 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 00156/1999/003/2016	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Indeferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Revalidação da Licença de Operação		VALIDADE DA LICENÇA:

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
---	------------------	------------------

EMPREENDEDOR: CEF - Confeções e Lavanderia Eirelli EPP	CNPJ: 00.651.879/0001-31		
EMPREENDIMENTO: CEF - Confeções e Lavanderia Eirelli EPP	CNPJ: 00.651.879/0001-31		
MUNICÍPIO: Passa Quatro	ZONA: Urbana		
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): WGS - 84 LAT/Y 22° 23' 21" LONG/X 44° 57' 43"			
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
<input type="checkbox"/> INTEGRAL	<input checked="" type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO	<input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL	<input type="checkbox"/> NÃO
BACIA FEDERAL: Rio Grande	BACIA ESTADUAL: Rio Verde		
UPGRH: GD 4 – Bacia do Rio Verde	SUB-BACIA: Rio Passa Quatro		
CÓDIGO: F-06-02-5	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): Lavanderias industriais com tingimento, amaciamento e outros acabamentos em roupas, peças do vestuário e artefatos diversos de tecidos.	CLASSE: 5	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
João Vitor Coelho – Tecgº Gerenciamento Processos Químicos		CRQ/MG: 220221-1	
Geomar Nunes da Costa – Eng. Químico		CRQ/MG: 331437-1	
Luís Flávio Mendes Alves - Tecgº Gestão Ambiental		CRQ/MG: 220298-1	
RELATÓRIO DE VISTORIA: 106/2017		DATA: 09/03/2017	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Fernando Baliani da Silva – Gestor Ambiental	1.374.348-9	
Rogério Junqueira Maciel Villela – Analista Ambiental	1.199.056-1	
Larissa Marques Cazelato - Gestora Ambiental	1.364.213-7	
De acordo: Cezar Augusto Fonseca e Cruz – Diretor Regional de Regularização Ambiental	1.147.680-1	
De acordo: Anderson Ramiro Siqueira – Diretor Regional de Controle Processual	1.051.539-3	



1. Introdução

A empresa **CEF – Confecções e lavanderia Eirelli EPP**, de nome fantasia **Zubom Lavanderia**, inscrita no **CNPJ 00.651.879/0001-31** atua no setor de confecção e lavanderia e está situada na **Rodovia MG 158 km 19**, no município de **Passa Quatro**.

De acordo com consulta ao SIAM, data de **21/03/2011** foi concedido a **Licença de Operação em caráter Corretivo- LOC n° 037/2011** para o empreendimento com validade de **06 anos**, ou seja, até data de **21/03/2017**.

Na data de 11 de novembro de 2016 foi formalizado na SUPRAM SM o pedido de **Revalidação de Licença de Operação – RevLO** mediante Processo Administrativo **00156/1999/003/2016**.

Importante destacar que o empreendimento realizou a formalização do requerimento de RevLO com antecedência superior a **120 dias**, fazendo jus a **Revalidação Automática** conforme estabelece o **Art. 10 e § 4° do Decreto Estadual 44.844/2008** e **Art. 12 e § 4° da Lei Complementar 140/2011**.

De acordo com a Deliberação Normativa 74 de 2004, o empreendimento desempenha a seguinte atividade:

- **Lavanderias industriais com tingimento, amaciamento e outros acabamentos em roupas, peças do vestuário e artefatos diversos de tecidos (F- 06-02-5)** com capacidade de processar até **1.500 peças/dia**, sendo seu porte **Médio** e Potencial Poluidor **Grande**, configurando esta atividade como de **Classe 5**.

Na data de **09/03/2017** foi realizada vistoria ao empreendimento para subsidiar a análise técnica do Processo de Revalidação de Licença de Operação, não sendo necessário solicitar Informações Complementares para continuidade da análise do mesmo.

Em vistoria também foi possível verificar que as medidas de controle estavam operando visualmente de forma satisfatória e que o empreendimento de forma geral estava em boas condições no que se refere a estrutura predial, equipamentos e gestão ambiental.



Em consulta ao sítio eletrônico do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA na data de 25/04/2017 constatou-se a existência de **Cadastro Técnico Federal** de número **nº 58.778**.

Foi consultado a validade do certificado de registro junto ao **Instituto Estadual de Florestas - IEF** para **Consumidor de Produtos e Subprodutos da Flora, Lenhas, Cavacos e Resíduos** – Registro **nº 63.512** válido até **31/05/2017** conforme estabelecido pela Resolução Conjunta SEMAD/IEF 2.439/2016.

O Relatório de Desempenho Ambiental – RADA foi elaborado sob responsabilidade técnica do Tecnólogo de Processos Químicos **João Vítor Coelho**, registrado no Conselho Regional de Química **CRQ/MG nº 220221-1** e **ART W 10.342**.

2. Caracterização do Empreendimento

A empresa **CEF – Confecções e Lavanderia Eirelli EPP** atua no setor de lavanderia industrial, localizada as margens da Rodovia MG-158 em seu km 19, na zona urbana do município de Passa Quatro. Anexo ao setor de lavanderia existe uma área onde se realiza a confecção de peças de vestuário.

O empreendimento de confecção possui CNPJ distinto do empreendimento de lavanderia industrial, objeto desta revalidação de Licença de Operação. De certa forma, a lavanderia presta serviço para a confecção supracitada.

De acordo com o RADA apresentado, o empreendimento está instalado em uma área útil informada de **7.013,24 m²** sendo uma sendo a área construída de **3.563,53 m²**.

O quadro funcional é composto por **50 funcionários** atualmente, sendo que já funcionou com número de **60 funcionários**, divididos na área administrativa e de produção.

O regime de trabalho, de acordo com o RADA e também informado em vistoria, ocorre em turno único que opera **09 horas/dia, 22 dias/mês**.

O empreendimento está situado, conforme mencionado anteriormente, às margens da Rodovia que liga Passa Quatro ao município paulista de Cruzeiro, em zona urbana, sendo que seu entorno atualmente possui além da rodovia, áreas comerciais e residenciais além de áreas de pastagens e também uma porção com vegetação nativa. Em uma distância de



aproximadamente 200 metros, também se encontra o Rio Passa Quatro, e corta o município de Passa Quatro.

De acordo com informações contidas no Formulário de Caracterização do Empreendimento, a empresa está instalada no entorno da Floresta Nacional de Passa Quatro. Consta no Processo Administrativo OF. 008/2010 de 04/02/2010 autorizando o funcionamento do empreendimento para atividade de confecção e lavanderia industrial.

A **Figura 01** abaixo permite visualizar a localização do empreendimento e a configuração de seu entorno.



Figura 01: Imagem de satélite de CEF Confeções e seu entorno.

Fonte: GoogleEarth.

2.1 Atividade de Lavanderia Industrial e Tingimento

O empreendimento realiza a lavagem de roupas para confecção, com objetivo de agregar atributos relativo a qualidade e estética das peças, tais como maciez, cor, textura e durabilidade. Além da lavagem de peças, o empreendimento também realiza tingimento de peças para clientes externos, com intuito de recuperar a qualidade estética de peças com tempo de uso. Há também a realização de acabamento físico em peças de roupas, tais como



desfiamento, raspagem e lixamento para criar texturas e fixação de acessórios estéticos tais como itens plásticos, metálicos e remendos.

De acordo com informações prestadas pelo empreendedor, as peças de roupas são de materiais denominados sarjas ou jeans sendo, portanto, duas linhas de tecidos distintas. O fluxograma apresentado na **Figura 02** abaixo ilustra o processo produtivo de lavanderia e tingimento.

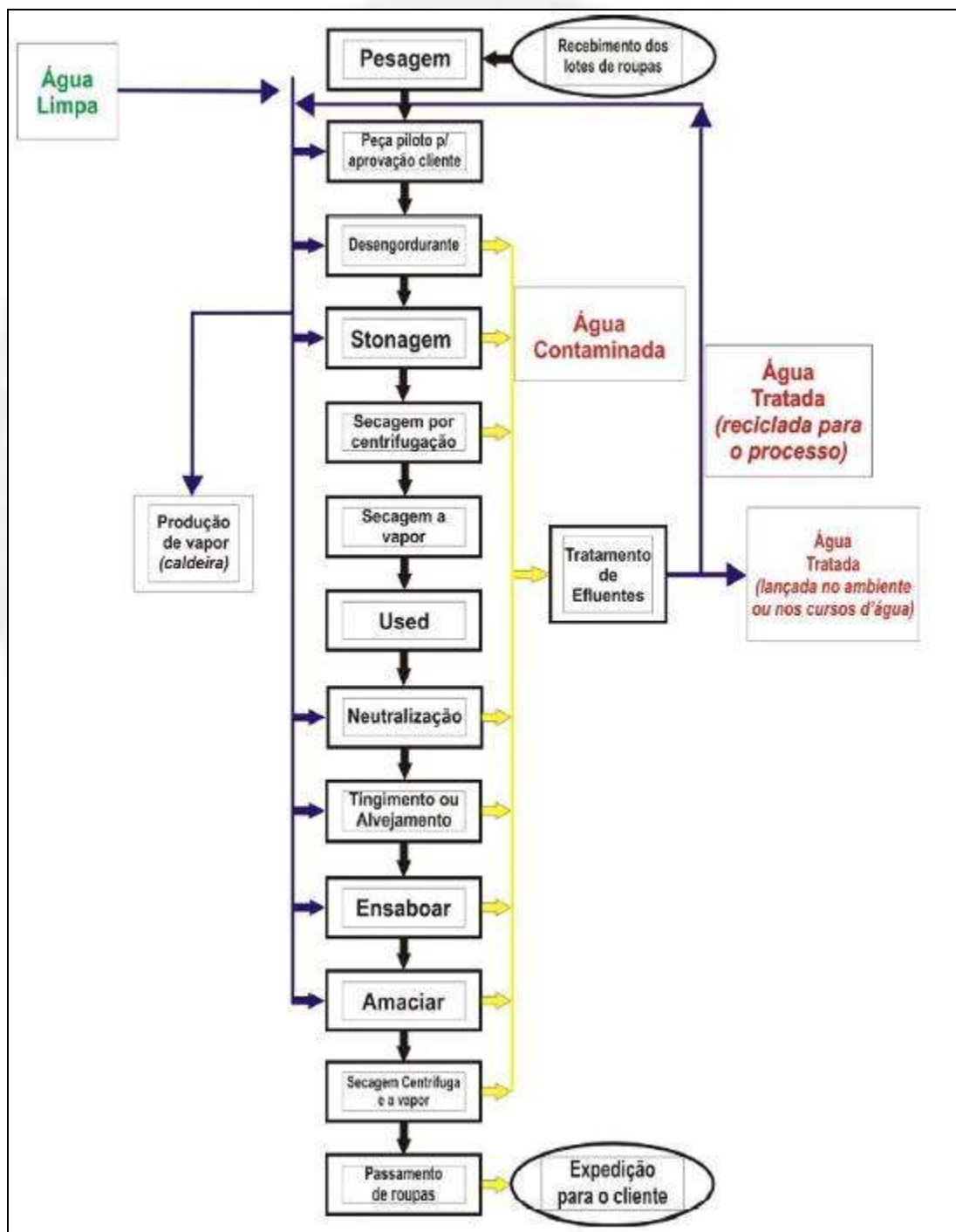


Figura 02: Fluxograma de lavanderia e tingimento **Fonte:** RADA



2.1.1 Relação de Matérias Primas e Insumos

De acordo com informações contidas no RADA e também obtidas em vistoria, as principais matérias primas e insumos utilizados no empreendimento podem ser verificadas na **Tabela 01** abaixo.

Importante destacar que o insumo denominado por óleo BPF era utilizado para alimentar uma das caldeiras existente no empreendimento, a qual se encontra desativada, de forma que somente a caldeira a lenha está operando. Também foi observado que os tanques de óleo BPF se encontravam vazios. De acordo com informações prestadas pelo empreendedor, a caldeira a óleo BPF não será mais utilizada e o combustível óleo BPF também não será mais adquirido e utilizado.

Tabela 01: Principais matérias primas e insumos utilizados pelo empreendimento.

Matéria-prima/insumo	Fornecedor	Consumo mensal	
Calças compridas, exceto de malha, de uso feminino	CONFECÇÕES EQUUS- CNPJ- 47 683 388/ 0001 - 36	33.000 peças	15.000 pç
Alvejante Alvox Plus CD	L2G Industrial Ltda	35	15
Alvejante Tielox LPC	QI Especialidades Têxteis Ltda	40	12
Corantes sulforosos	TEXPAL QUIMICA- LTDA	500	200
Corantes reativos	TEXPAL QUIMICA- LTDA	100	50
Deslizantes HT Conc.	TEXPAL QUIMICA- LTDA	15	10
Hidrosulfito de sódio	QI Especialidades Têxteis Ltda	130	60
Metabissulfito de sódio	GR Industria e Comercio e Transportes de Produtos Químicos	500	200
Metasilicato de sódio	Indústria Química Toledo LTDA	110	40
Permanganato	Logitex Produtos Químicos LTDA	50	30
Texatol OTE	TEXPAL QUIMICA- LTDA	25	10
Texpal ULL	TEXPAL QUIMICA- LTDA	210	100
Texpon PT	TEXPAL QUIMICA- LTDA	50	40
Texpon Reaz Liq	TEXPAL QUIMICA- LTDA	140	60
Lenha (m ³)	José Acácio Rabelo	120 m ³	100 m ³
Pedra Argila expandida	Cinexpam Ind. Com de argila Expandida Ltda	130	60
Barrilha Leve	GR Industria e Comercio e Transportes de Produtos Químicos	200	100
Hipoclorito de Sódio	GR Industria e Comercio e Transportes de Produtos Químicos	260	120
Soda caustica	GR Industria e Comercio e Transportes de Produtos Químicos	500	300
Sulfato de Alumínio	GR Industria e Comercio e Transportes de Produtos Químicos	320	200
Óleo BPF	T 4 Óleos Industriais Eireli - Epp.	500 Lts	300 Lts

Fonte: RADA



2.1.2 Relação de Equipamentos

A relação dos principais equipamentos utilizados no empreendimento para desenvolver a atividade de lavanderia industrial está apresentada na **Tabela 02**. Estas informações foram apresentadas no RADA e verificadas em vistoria técnica.

Tabela 02: Equipamentos utilizados no empreendimento

Quantidade	Equipamento	Capacidade
01	Caldeira TEC (Lenha)	1.000 kg vapor/hora
01	*Caldeira AALBORG (Óleo BPF)	2.000 kg vapor/hora
04	Compressores	27 m ³ /h
02	Máquinas de lavar	300 kg/h
02	Máquinas de lavar	250 kg/h
02	Máquinas de lavar	200 kg/h
02	Máquinas de lavar	150 kg/h
02	Máquinas de lavar	100 kg/h
01	Máquina de lavar	50 kg/h
03	Máquinas de lavar	30 kg/h
02	Máquinas de lavar	20 kg/h
01	Máquinas de lavar	10 kg/h
08	Secadoras	50 kg/h
01	Secadora	10 kg/h

* Está desativada.

Fonte: RADA

O empreendimento possui também 01 Gerador de energia elétrica que funciona esporadicamente com óleo diesel e 01 tanque de 10m³ para armazenar o referido combustível, alocado em piso impermeável e com contenção. Possui também 01 tanque de 20 m³ para armazenar óleo BPF que era utilizado para alimentar uma das caldeiras e uma bomba de abastecimento. Ressalta-se que toda esta estrutura se encontra desativada e que o tanque supracitado está alocado sob piso impermeabilizado e tanque de contenção.

Há no empreendimento também um filtro de carvão ativado acoplado na ETE industrial, para polimento do efluente tratado antes de lançar na rede pública e seguir para o curso d'água denominado por Rio Passa Quatro. O referido filtro possui capacidade de 25 m³/h.

O empreendimento possui também uma oficina mecânica de apoio, para realizar manutenção de peças de equipamentos e reparos nos mesmos.



3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

A água utilizada pelo empreendimento para atender a demanda industrial e consumo humano provém de aquisição da Prefeitura Municipal de Passa Quatro. O uso se dá para utilização em sanitários, consumo humano, limpeza de áreas e equipamentos, produção de vapor e processo industrial de lavanderia.

Importante destacar que no passado, até o ano de 2010, o empreendimento realizava captação de água subterrânea por meio de poço tubular, regularizado com Portaria de Outorga. No entanto, o poço tubular foi tamponado conforme Nota Técnica IGAM 01/2006 e a execução foi confirmada em momento de vistoria técnica para subsidiar a revalidação de Licença de Operação.

O balanço hídrico atualizado pode ser observado na **Tabela 03** abaixo, discriminado por finalidade, com o consumo médio e máximo demandado pelo empreendimento.

Tabela 03: Distribuição do consumo de água atualizado.

Finalidade do consumo	Quantidade média (m ³ /mês)	Quantidade Máxima (m ³ /mês)
Processo Industrial	1.826,0	1.980,0
Lavagem de pisos e equipamentos	22,0	22,0
Produção de vapor	140,0	281,6
Consumo humano	66,0	40,0
Total:	2.349,6	2.028,0

Fonte: RADA

Os efluentes gerados no empreendimento após a utilização do recurso hídrico são discutidos no **item 06 – Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras**.

4. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

De acordo com os estudos e informações apresentadas e também com análise em vistoria técnica, não está previsto intervenção ambiental de APP e/ou mata nativa. Baseado nas colocações acima, não há o que se discutir sobre Autorização para Intervenção Ambiental no empreendimento.



5. Reserva Legal

O empreendimento está instalado em perímetro urbano do município de Passa Quatro e desta forma está dispensado da obrigatoriedade de apresentar comprovação de Reserva Legal conforme estabelece a Lei Estadual 20.922/2013.

6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

- **Efluentes líquidos sanitários:** O efluente líquido sanitário gerado é resultante da contribuição dos **50 colaboradores** da CEF – Confecções e Lavanderia Eirelli EPP. O volume diário gerado informado é de **3,0 m³/dia**.

Medida mitigadora: Todo efluente sanitário é tratado em um sistema formado por tanque séptico e filtro anaeróbio e o efluente tratado e lançado na rede de coleta pública.

- **Efluentes líquidos industriais:** os efluentes líquidos industriais gerados são provenientes das atividades de tingimento, lavagem, amaciamento, limpeza de pisos e equipamentos e do lavador de gases instalado na caldeiraria. O volume gerado informado é de **90,0 m³/dia**.

Medida mitigadora: Todo efluente líquido industrial é destinado para uma estação de tratamento físico química constituída por 01 tanque pulmão de 15 m³ onde ocorre uma primeira decantação de material grosseiro, 01 Peneira onde ocorre a separação de materiais finos e fiapos, 01 tanque de equalização onde é promovido sob agitação contínua e para ajuste de pH e floculação, o sulfato de alumínio, aluminato de sódio e polímero aniônico. Em seguida, o clarificado segue para o filtro de carvão ativado com capacidade de 25 m³/h e lançamento na rede pública, enquanto que a polpa segue para filtro prensa, sendo que a torta de filtração segue para aterro industrial e o filtrado retorna para o início do tratamento. Ressalta-se que a estrutura da ETE Industrial se encontrava em ótimas condições físicas e operacionais em momento de vistoria, de forma que o efluente tratado apresentava aspecto visualmente satisfatório.

- **Efluentes atmosféricos:** Há no empreendimento 02 caldeiras, sendo uma com capacidade de 1.000 kg/hora alimentada a lenha e outra de capacidade de 2.000 kg/hora alimentada a óleo BPF. Importante ressaltar que a caldeira alimentada a óleo BPF está desativada e os tanque de armazenamento de óleo BPF encontravam-se vazios.



Medida mitigadora: Foi informado e verificado em vistoria a existência de lavador de gases por onde entra o gás oriundo da combustão de madeira por meio de um mecanismo de exaustão, que após passar pelo lavador, o gás de combustão acessa uma chaminé de lançamento.

- Resíduos sólidos: Os resíduos sólidos gerados no empreendimento são: lodo da Estação de Tratamento de Efluente - ETE industrial, Lodo da ETE sanitária, resíduos de materiais têxteis, resíduos contaminados com óleo, equipamento de proteção individual - EPIs, sucatas metálicas, plástico e lixo doméstico.

Medida mitigadora: Os resíduos sólidos gerados são armazenados temporariamente em local adequado, com cobertura, piso impermeabilizado e acesso restrito. A destinação dos resíduos será discutida em item subsequente.

7. Avaliação de Desempenho Ambiental e Cumprimento das Condicionantes de LO

Neste item será discutido o cumprimento das condicionantes estabelecidas na Licença de Operação **LOC n° 037/2011**, bem como o desempenho das medidas de controle durante seu período de vigência.

As condicionantes vinculadas a **LOC n° 037/2011** obtida mediante o Processo Administrativo **PA 00156/1999/002/2010** pode ser observada na **Figura 03** abaixo.

O Anexo II será melhor detalhado nos itens subsequentes bem como seu desempenho ambiental e os respectivos cumprimentos.

Itens	Descrição da Condicionante	Prazo
1	Realizar automonitoramento de acordo com anexo II deste parecer.	Vide prazos estabelecidos no anexo II
2	Promover a cobertura das caixas d'água do sistema de coleta de particulados do setor de jateamento.	90 dias

Figura 03: Condicionantes estabelecidas na LOC 037/2011.

Fonte: Parecer Único



7.1 Análise da condicionante 01

A condicionante 01, de acordo com a **Figura 03** supracitada, remete ao Anexo II que conforme a **Figura 04** fazia referência ao automonitoramento de **efluentes líquidos, efluentes atmosféricos e resíduos sólidos** respectivamente.

1. EFLUENTES LÍQUIDOS		
Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Na entrada e saída da ETE	Vazão média diária, DQO, DBO ₅ , Óleos e Graxas, Sulfetos, Sólidos Suspensos, pH e Temperatura.	Mensal
No rio Verde a montante e jusante do ponto de lançamento dos efluentes tratados	pH, OD, DBO, sólidos em suspensão e cor.	Trimestral
Análise Ecotoxicológica dos Efluentes tratados na ETE.	-	Anual

(*) Justificar tecnicamente, no primeiro relatório, a distância tomada a jusante. Apresentar as coordenadas geográficas dos referidos pontos.

Figura 04: Item 01 do Anexo II

Fonte: Parecer Único

7.1.1 Automonitoramento de Efluentes Líquidos

De acordo com o quadro apresentado na **Figura 04** acima, o automonitoramento de efluentes líquidos deveria ser realizado conforme os itens dispostos abaixo:

- **Efluente líquido Industrial:** entrada e saída da ETE Industrial.

Parâmetros: Vazão, DQO, DBO, pH, temperatura, sólidos em suspensão, óleos e graxas e sulfetos.

Frequência: mensal. Os relatórios deveriam ser enviados a SUPRAM SM trimestralmente até o dia 10 do mês subsequente.

Situação: Em consulta ao Sistema Integrado de Informação Ambiental - SIAM verificou-se que todas as análises foram protocoladas **tempestivamente**.

- **Monitoramento do Rio Passa Quatro:** montante e jusante do ponto de lançamento. Cabe destacar que no **Parecer Único nº 506674/2009** que subsidiou a



LOC n° 037/2011 o automonitoramento denominou o curso d'água como Rio Verde, mas o curso d'água correto é Rio Passa Quatro.

Parâmetros: pH, OD, DBO, Sólidos em Suspensão e Cor.

Frequência: Trimestral. Os relatórios deveriam ser enviados a SUPRAM SM trimestralmente até o dia 10 do mês subsequente.

Situação: Em consulta ao SIAM verificou-se que este item foi cumprido de forma **satisfatória** e **tempestivamente**.

- **Ecotoxicidade:** saída do efluente industrial.

Parâmetros: Não foram estabelecidos parâmetros.

Frequência: Anual. Os relatórios deveriam ser enviados anualmente.

Situação: Em consulta ao SIAM verificou-se que este item foi cumprido de forma **satisfatória** e **tempestivamente**.

- **Efluente líquido sanitário:** Não foi exigido no **Parecer Único n° 506674/2009** que subsidiou a **LOC n° 037/2011** o automonitoramento desta medida de controle. Importante ressaltar que o efluente é tratado em sistema de fossa séptica e filtro anaeróbio e o lançamento ocorre na rede de coleta pública que segue para o Rio Passa Quatro

7.1.2 Efluentes atmosféricos

O automonitoramento deveria ser realizado na chaminé da caldeira que utiliza lenha como combustível.

- **Parâmetro:** Material Particulado e Monóxido de Carbono.

Frequência: anual. Os relatórios deveriam ser enviados a SUPRAM SM anualmente até o dia 10 do mês subsequente ao vencimento.

Situação: Em consulta ao SIAM verificou-se que este item foi cumprido de forma **satisfatória e tempestivamente**.



7.1.3 Resíduos sólidos

O automonitoramento de resíduos sólidos deveria ser realizado por meio de planilha de controle que contivesse no mínimo as seguintes informações: Denominação, Origem, Classe, Taxa de geração no período, Transportador, Forma de disposição final, Empresa responsável pela disposição final.

Frequência: semestral. Os relatórios deveriam ser enviados a SUPRAM SM semestralmente.

Situação: Em consulta ao SIAM verificou-se que este item foi cumprido de forma **satisfatória** e **tempestivamente**.

7.2 Análise da condicionante 02

Em relação a **condicionante 02**, o empreendedor deveria disponibilizar cobertura aos tanques de armazenamento de água (caixas d'água) utilizada no sistema de jateamento, para mitigar o impacto de material particulado. A cobertura se daria por meio de acoplamento de tampos nas caixas d'água para evitar a propagação e mosquitos vetores de dengue.

Situação: De acordo com SIAM, tal condicionante **foi cumprida de forma satisfatória** e **tempestivamente** conforme documento sob protocolo **R091844/2011** de **10/06/2011**. Ressalta-se que a **LOC 037/2011** foi concedida em **21/03/2011**.

7.3 Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental

Este item visa discutir a eficiência das medidas de controle proposta pelo empreendedor para mitigar os impactos ambientais relativos as atividades desenvolvidas pelo empreendimento.

Esta avaliação é essencial para a continuidade das atividades exercidas pelo empreendimento, ou seja, para a Revalidação de Licença de Operação.

Conforme mencionado anteriormente não será discutido sobre a medida de controle referente ao efluente sanitário visto que não foi exigido no Parecer Único que subsidiou a Licença de Operação Corretiva, objeto desta Revalidação.



7.3.1 Efluentes Líquidos

O empreendimento deveria apresentar durante o período de validade da Licença de operação o total de **72 laudos** de análise para o efluente líquido industrial. Após verificação dos laudos apresentados, percebeu-se que foram apresentados os **72 laudos de análises**, de **forma tempestiva**.

Após análise, foi verificado que deste montante **somente 03 laudos** foram realizados por laboratório acreditado junto ao INMETRO, de forma que os **demais 69 laudos** de análises não foram realizados por laboratórios acreditados junto ao INMETRO ou por laboratórios homologados pela Rede Metrológica de âmbito estadual.

Conforme estabelece a Deliberação Normativa COPAM 167/2011, os laudos de análises devem ser realizados por laboratórios acreditados pelo INMETRO ou homologados pela Rede Metrológica de âmbito estadual.

A Instrução de Serviço SISEMA 04/2017 informa que os laudos de análises apresentado em desconformidade com a exigência supracitada torna impróprio o cumprimento do automonitoramento sendo, portanto, passível de aplicação de penalidades.

Desta forma, foi lavrado o **Auto de Infração nº 95.897/2017** motivado pelo **código 105** do anexo I, artigo 83 do Decreto Estadual 44.844/2008 por “descumprir condicionante estabelecida na Licença de Operação sem degradação e/ou poluição ambiental.

Importante destacar que não foram avaliados os laudos de análises que não cumpriram a determinação da DN 167/2011, de forma que não foi possível avaliar o desempenho da ETE Industrial.

7.3.2 Monitoramento do Rio Passa Quatro

O empreendedor deveria realizar o automonitoramento do rio Passa Quatro, a montante e a jusante do ponto de lançamento do efluente industrial tratado. Deveriam ser apresentados 24 laudos de análises durante o período de validade da Licença de Operação.

Após verificação do cumprimento de condicionantes, foi constatado a apresentação de todos os laudos de análise e verificou-se que:



- **Para o parâmetro DBO** o limite estabelecido na CERH 01/2008 é de até 5 mg/L de O₂ e o rio Passa Quatro apresentou valores superiores a montante, provavelmente por lançamento de efluentes sanitários de residências e/ou pontos comerciais. Os valores a jusante não se mostraram superiores aos valores verificados a montante, com exceção para o mês de junho de 2015, com valor a montante de 9 mg/L e jusante de 53 mg/L.
- **Para o parâmetro cor verdadeira** o limite estabelecido na CERH 01/2008 é de até 75 mg Pt/L para rio Passa Quatro (classe II). Os laudos mostraram que para a maioria dos períodos o rio atendeu os valores tanto a montante quanto a jusante e em alguns períodos o valor foi superior a montante e a jusante. Para o mês de junho de 2015, foi observado valor a montante de 49 mg Pt/L e jusante de 109 mg Pt/L.
- **Para o parâmetro sólido suspenso** o limite estabelecido pela CERH 01/2008 é de até 100 mg/L. Após a verificação dos laudos apresentados, não foram verificados valores acima do estabelecido a montante e/ou a jusante, com exceção de junho de 2015, com valor a montante de 6 mg/L e jusante de 122 mg/L.
- **Para o parâmetro pH** o limite estabelecido pela CERH 01/2008 prevê que o pH esteja entre 6,0 e 9,0. Após a verificação dos laudos apresentados, não foram verificados valores acima do estabelecido a montante e/ou a jusante.
- **Para o parâmetro oxigênio dissolvido** o limite estabelecido pela CERH 01/2008 prevê o valor mínimo de 5 mg/L. Os laudos apresentados apresentaram valores superiores ao estabelecidos na maioria das análises, sendo que eventualmente foram percebidos valores abaixo do estabelecido a montante. Para o mês de junho de 2015 foi observado valor de 7 mg/L e jusante de 1,02 mg/L.

Importante destacar que este automonitoramento não deve ser interpretado de forma isolada pelo fato das coordenadas informadas pelo empreendedor referente aos pontos de



montante e jusante onde se realizou a coleta de água para análise, existirem outros contribuintes neste, tais como áreas residenciais e comerciais.

Presume-se que este trecho não é impactado somente pelo efluente tratado e lançado pela CEF Confeções e Lavanderia Eireli - EPP mas supostamente por outras fontes.

A **Figura 05** ilustra os locais de amostragem e lançamento do efluente tratado no rio Passa Quatro.



Figura 05: Item 01 do Anexo II

Fonte: Google Earth

7.3.3 Análise de Ecotoxicidade aguda

O empreendedor deveria apresentar uma análise de ecotoxicidade aguda por ano. Importante enfatizar que o empreendedor apresentou as análises de ecotoxicidade com frequência maior que a exigida. **As análises foram realizadas em laboratórios acreditados.**

A ecotoxicidade aguda relatada nos laudos de análise foram expressas em CE_{50} (concentração de efeito). Este dado mostra qual a concentração mínima do efluente que provoca morte de 50% da população exposta ao efluente. Os ensaios foram realizados com população de *daphnia similis* (espécie de crustáceo).



Para melhor entendimento deste parâmetro, supondo que um laudo de análise apresente valor de 40% como resultado, podemos interpretar que o efluente tratado coletado na ETE Industrial, em uma diluição com as proporções de 60 partes de água e 40 partes do efluente, promove a mortalidade de 50% das espécies de *daphnia similis* expostos.

Para melhor compreender os resultados analíticos, visto que o maior impacto deste efluente de natureza industrial, ainda que tratado, ocorre nos cursos d'água, torna-se interessante obter o **Fator de Toxicidade (FT)**, obtido pelo inverso da CE_{50} . Este dado informa quantas vezes o efluente deverá ser diluído de forma que não ofereça toxicidade ao curso d'água e cause a mortalidade de espécies aquática presentes.

Após avaliar os laudos de análise apresentado pelo empreendimento, verificou-se que o menor valor obtido foi de **37,9%** para o mês de **outubro de 2013**. Desta forma, interpreta-se que em uma mistura de **37,9%** do efluente tratado e **62,1%** de água do rio, causaria mortalidade de 50% das espécies *daphnia similis* submetidas.

A princípio tal efluente neste momento parece levemente tóxico, porém, para melhor dimensionar o impacto deve-se avaliar a vazão de efluente (Q_{efluente}) do empreendimento e a vazão **$Q_{7/10}$ do rio Passa Quatro**.

O Fator de Toxicidade (**FT**) calculado é de **2,64 (1/0,379)**, ou seja, este efluente ao chegar ao rio Passa Quatro deve ter uma diluição superior a **2,64 vezes** para não conferir toxicidade as espécies aquáticas.

A vazão de efluente informada no laudo de análise era de **90 m³/dia**, que operou durante **08 horas/dia**, de forma que se assumirá para fins de cálculo o valor de **11,25 m³/h** e a vazão **$Q_{7/10}$** do rio Passa Quatro informada pelo empreendedor foi de **46,7 m³/h**.

Desta forma, o efluente ao chegar ao curso d'água fora diluído **4,15 vezes**, de forma que de acordo com o conceito de ecotoxicidade, os laudos apresentados e a vazão $Q_{7/10}$ calculada, o efluente não conferiu toxicidade ao rio Passa Quatro naquele momento.

Importante destacar que de acordo com os laudos de análises apresentado para ecotoxicidade, a partir de março de 2014 até o último laudo apresentado referente a março de 2017, os resultados de ecotoxicidade apresentados foram **> 100%**, ou seja, o efluente tratado sem diluição não apresenta toxicidade aguda para a espécie *daphnia similis*.



7.3.4 Efluentes atmosféricos

Deveriam ser apresentados 06 laudos de análise para emissão atmosférica relativo a caldeira alimentada a lenha, para avaliar os parâmetros Material Particulado e Monóxido de Carbono conforme a Deliberação Normativa COPAM 11/1986 e Deliberação Normativa COPAM 187/2013.

Os laudos foram apresentados em conformidade com a DN 167/2013 e seus valores se apresentaram dentro do permitido para os parâmetros Material Particulado (**200 mg/Nm³**) e Monóxido de Carbono (**3.900 mg/Nm³**).

Desta forma, a SUPRAM SM entende que esta medida de controle apresentou desempenho satisfatório para mitigar o impacto ambiental relativo a emissão de efluentes atmosféricos gerados pela queima de madeira na caldeira.

7.3.5 Resíduos Sólidos

De acordo com as planilhas de automonitoramento enviadas semestralmente a SUPRAM SM, informando a quantidade, classificação segundo NBR 10 004, armazenamento temporário e destinação final dos resíduos sólidos gerados no empreendimento, entende-se que o gerenciamento dos mesmos foi realizado de forma ambientalmente correta.

A **Tabela 04** informa os tipos de Resíduos Sólidos gerados, as respectivas empresas que os receberam e a forma de destinação final.

Tabela 04: Tipos de resíduos sólidos, empresas receptoras e forma de destinação.

Tipos de Resíduos	Empresa	Destinação Final
Lodo ETE Classe II/ e EPIs	Reaproveitamento/Aterro Resicontrol	Fabricação de Tijolos/Aterro Classe II
Bombonas Plásticas	Cruzeiro Ind. Química e Com.	Reutilização
Recicláveis (papel, plásticos)	Pref. Municipal de Passa Quatro	Aterro Sanitário
Resíduos de escritório e refeitório (lixo comum)	Pref. Municipal de Passa Quatro	Aterro Sanitário

Fonte: RADA



Sobre a utilização do resíduo da ETE Industrial para fabricação de tijolos, foi informado pelo empreendedor que a fabricação ocorria no próprio empreendimento, por meio de adição de cimento e areia. Os tijolos eram utilizados na própria instalação da empresa. Importante ressaltar que embora a atividade de fabricação de tijolos esteja prevista na Deliberação Normativa 74/2004 sob código **“B-01-03-1 – Fabricação de telhas, tijolos e outros artigos de barro cozido, exclusive de cerâmica”**, a quantidade de matéria prima processada é extremamente inferior ao porte mínimo que exige regularização ambiental desta atividade.

Atualmente, os resíduos gerados na ETE Industrial são destinados para o empreendimento denominado por Resicontrol Soluções Ambientais LTDA, localizado em Tremembé/SP. Em consulta ao sítio eletrônico do Portal Nacional do Licenciamento Ambiental – PNLA foi confirmado que o empreendimento está com Licença de Operação LO vigente para receber resíduos sólidos Classe II e Classe I.

Em relação aos demais resíduos recicláveis e não recicláveis que são coletados e destinados pela Prefeitura Municipal de Passa Quatro, foi realizada consulta ao SIAM e não foi observado a existência de regularização ambiental para o município de Passa Quatro para as atividades correlatas.

De acordo com informações prestadas pelo empreendedor, o município de Passa Quatro destina os resíduos coletados para o Aterro Sanitário do Vale do Paraíba localizado no município de Cachoeira Paulista/SP e operacionalizado pela VSA – Vale Soluções Ambientais.

7.3.6 Motivação para o Indeferimento

De forma geral, o empreendimento cumpriu as condicionantes de forma satisfatória e tempestiva como por exemplo a destinação de resíduos sólidos, o automonitoramento de efluentes atmosférico, o monitoramento do rio Passa Quatro e as análises de ecotoxicidade.

Destaca-se também que em momento de vistoria foi verificado que o empreendimento se encontrava em bom estado operacional, com as medidas de controle instaladas e em ótimo estado de conservação, incluindo o efluente líquido industrial tratado que em momento de vistoria apresentava aspecto límpido e praticamente sem cor e odor.

Ressalta-se que mesmo diante das boas condições operacionais do empreendimento, com as medidas de controle instaladas e funcionais, o empreendimento não apresentou para o efluente tratado na ETE industrial laudos emitidos por laboratório acreditado pelo INMETRO ou



homologado pela rede Metrológica em âmbito Estadual conforme estabelece a Deliberação Normativa COPAM 167/2011 para em 69 dos 72 laudos totais, de forma que não é possível atestar o desempenho ambiental desta medida de controle e que mitiga o principal impacto ambiental da atividade.

Diante do exposto a SUPRAM SM entende que a revalidação de Licença de operação não pode ser deferida pelo fato de não ter sido possível atestar o desempenho ambiental da ETE Industrial com os laudos apresentados para o período em que a empresa esteve licenciada.

8 Controle Processual

Trata-se de pedido de Revalidação de Licença de Operação, para a atividade de “Lavanderias industriais com tingimento, amaciamento e outros acabamentos em roupas, peças do vestuário e artefatos diversos de tecidos”, código F-06-02-5, formalizado e instruído com a documentação exigida.

Os custos de análise do processo de licenciamento foram recolhidos conforme planilha elaborada nos termos da Resolução Conjunta SEMAD/IEF/FEAM nº 2.125, de 28 de Julho de 2014.

No processo de revalidação da LO é analisado pelo Órgão ambiental o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA. De acordo com a regra extraída do inciso I do artigo 3º da Deliberação Normativa COPAM nº17/1996:

Art. 3º - A Licença de Operação será revalidada por período fixado nos termos do art. 1º, III e parágrafo único, mediante análise de requerimento do interessado acompanhado dos seguintes documentos:

I - relatório de avaliação de desempenho ambiental do sistema de controle e demais medidas mitigadoras, elaborado pelo requerente, conforme roteiro por tipo de atividade aprovado pela respectiva Câmara Especializada.

No momento da revalidação da licença, deve-se avaliar o desempenho, ou seja, a eficiência dessas medidas de controle durante o período da licença, bem como o cumprimento das condicionantes.



Conforme item 7. deste parecer, de forma geral, as condicionantes estabelecidas foram devidamente cumpridas. No entanto, no que se refere ao efluente tratado na ETE industrial, o empreendimento não apresentou laudos emitidos por laboratório acreditado pelo INMETRO ou homologado pela rede Metrológica em âmbito Estadual, conforme estabelece a Deliberação Normativa COPAM 167/2011, para em 69 dos 72 laudos totais.

Dessa forma, os laudos apresentados em desconformidade com a DN 167/2011 não foram avaliados, não sendo possível atestar o desempenho ambiental desta medida de controle o que acarreta o indeferimento deste processo.

A Instrução de Serviço SISEMA 04/2017 informa que os laudos de análises apresentado em desconformidade com a exigência supracitada torna impróprio o cumprimento do automonitoramento, sendo, portanto, passível de aplicação de penalidades.

Em virtude disso, foi lavrado o **Auto de Infração nº 95.897/2017** por “descumprir condicionante estabelecida na Licença de Operação sem degradação e/ou poluição ambiental.

A Licença Ambiental, como todo ato administrativo denominado licença, é *“o ato administrativo unilateral e vinculado pelo qual a Administração faculta àquele que preencha os requisitos legais o exercício de uma atividade”* (Maria Sylvania Zanella Di Pietro).

Sendo ato vinculado, o qual a lei estabelece que, perante certas condições, a Administração deve agir de tal forma, sem liberdade de escolha, caso seja preenchido os requisitos, a licença deve ser concedida e, caso não seja preenchido os requisitos, a licença deve ser negada.

Neste caso, uma das condicionantes estabelecidas na licença anterior não foi devidamente cumprida, o que impediu a análise e verificação do desempenho da ETE industrial do empreendimento. Assim, não resta, senão ao órgão ambiental, negar a licença, tendo em vista o não preenchimento dos requisitos legais, de acordo com previsão expressa no artigo 10, inciso VIII, da Resolução CONAMA nº 237/97, que regulamenta os aspectos de licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional do Meio Ambiente:

“Art. 10 - O procedimento de licenciamento ambiental obedecerá às seguintes etapas:

(...)

VIII - Deferimento ou *indeferimento* do pedido de licença, dando-se a devida publicidade.”



Desta forma, a equipe interdisciplinar desta SUPRAM SM opina pelo indeferimento da Licença pleiteada, em função do descumprimento de condicionante.

DE ACORDO COM PREVISÃO DO DECRETO ESTADUAL Nº 44.844/2008, EM SEU ANEXO I, CÓDIGO 124, CONFIGURA INFRAÇÃO ADMINISTRATIVA GRAVÍSSIMA DEIXAR DE COMUNICAR A OCORRÊNCIA DE ACIDENTES COM DANOS AMBIENTAIS ÀS AUTORIDADES AMBIENTAIS COMPETENTES. NÚCLEO DE EMERGENCIA AMBIENTAL – NEA - CONTATO NEA: (31) 9822.3947.

9 Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Sul de Minas sugere o **Indeferimento** da **Revalidação da Licença de Operação - RevLO**, para o empreendimento **CEF – Confecções e Lavanderia Eirelli EPP** para a atividade de **F-06-02-5 – “Lavanderias industriais com tingimento, amaciamento e outros acabamentos em roupas, peças do vestuário e artefatos diversos de tecidos”**, no município de **Passa Quatro**.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste Parecer Único, devem ser apreciadas pelo **COPAM** por meio de sua **Câmara Técnica Especializada**.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Sul de Minas, não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto a eficiência destes de inteira responsabilidade da(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

10 Anexos

Anexo II. Relatório Fotográfico de CEF – Confecções e Lavanderia Eirelli EPP.

Anexo II. Relatório Fotográfico de CEF – Confecções e Lavanderia Eirelli EPP.



ANEXO I

Determinação para o empreendimento **CEF – Confecções e Lavanderia Eirelli - EPP**.

1. Realizar a destinação do Tanque de Óleo BPF para empresa ambientalmente regularizada. **(Prazo 60 dias)**.

ANEXO II

Relatório Fotográfico de Confecções e Lavanderia Eirelli EPP.



Foto 01. Área de lavanderia.



Foto 02. Área de lavanderia.



Foto 03. Visão ampla da lavanderia.



Foto 04. Visão ampla da ETE industrial.



Foto 05. Filtro prensa e reator físico químico.



Foto 06. Visão ampla da caldeiraria.



Foto 07. Caldeira a lenha.



Foto 08. Depósitos de insumos.



Foto 09. Oficina de apoio.



Foto 10. Tanques para armazenar água.