



<b>PARECER ÚNICO Nº 057/2019</b>		<b>Protocolo SIAM nº 0346810/2019</b>
<b>INDEXADO AO PROCESSO:</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM:</b> 00342/1998/007/2014	<b>SITUAÇÃO:</b> Sugestão pelo Indeferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Revalidação da Licença de Operação - REVLO		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 10 anos

<b>PROCESSOS VINCULADOS:</b>	<b>PA COPAM:</b>	<b>SITUAÇÃO:</b>
Licenciamento - REVLO	00342/1998/004/2009	<i>Licença revalidada</i>
Licenciamento – LOC	00342/1998/008/2019	<i>Processo formalizado</i>

<b>EMPREENDEDOR:</b> Fiação e Tecelagem São Geraldo Ltda.	<b>CNPJ:</b> 19.791.227/0001-20	
<b>EMPREENDIMENTO:</b> Fiação e Tecelagem São Geraldo Ltda.	<b>CNPJ:</b> 19.791.227/0001-20	
<b>MUNICÍPIO:</b> Contagem / MG	<b>ZONA:</b> Urbana	
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):</b> LAT/Y -19° 57' 18.88" LONG/X -44° 01' 16.54"		
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b> <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
<b>BACIA FEDERAL:</b> Rio São Francisco <b>UPGRH:</b> SF5	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio das Velhas <b>SUB-BACIA:</b> Rio Arrudas	
<b>CÓDIGO:</b>	<b>ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):</b>	<b>CLASSE</b>
C-08-09-1	Acabamento de fios e/ou tecidos planos ou tubulares.	5
C-08-07-9	Fiação e/ou tecelagem, exceto tricô e crochê.	3
C-08-01-1	Beneficiamento de fibras têxteis naturais e artificiais e/ou recuperação de resíduos têxteis.	3
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:</b> Eliana Rodrigues Chaves		<b>REGISTRO:</b> <b>CREA MG</b> 46609/TD <b>Nº ART:</b> 14201400000001576779
<b>RELATÓRIO DE VISTORIA: AF 111556/2018</b>		<b>DATA:</b> 20/04/2018
<b>AF 111743/2018</b>		19/10/2018

<b>EQUIPE INTERDISCIPLINAR</b>	<b>MATRÍCULA</b>	<b>ASSINATURA</b>
<b>Kátia de Freitas Fraga</b> – Analista Ambiental (Gestora)	1.366.906-4	
<b>Geislaine Rosa Da Silva</b> – Analista Ambiental	1.371.064-5	
<b>Thalles Minguta de Carvalho</b> – Analista Ambiental	1.146.975-6	
<b>Maria Luisa R. T. Baptista</b> – Analista Ambiental de Formação Jurídica	1.363.981-0	
De acordo: <b>Lília Aparecida de Castro</b> – Diretora Regional de Regularização Ambiental – SUPRAM CM	1.389.247-6	
De acordo: <b>Philippe Jacob de Castro Sales</b> - Diretor Regional de Controle Processual de Regularização Ambiental – SUPRAM CM	1.365.493-4	



## 1. Resumo

Este parecer único é referente ao processo de Revalidação de Licença de Operação LO nº 130/2010 (PA 00342/1998/007/2014), requerido pela Fiação e Tecelagem São Geraldo Ltda., para sua unidade destinada à atividade principal de acabamento de tecidos, localizada no Município de Contagem.

Em 24/01/2014, sob a luz da Deliberação Normativa COPAM 74/2004, foi formalizado o processo administrativo de licenciamento ambiental nº 00342/1998/007/2014 para revalidar a Licença de Operação nº 130/2010, referente a uma capacidade instalada de 12,05 t/dia, concedida em 31/05/2010.

Em 24/08/2018 o processo foi reorientado para se adequar à Deliberação Normativa COPAM 217/2017, sendo que a atividade exercida pelo empreendimento é licenciada na modalidade “Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC2/REVLO” via Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental (RADA).

Foi realizada vistoria técnica ao empreendimento (AF 111556/2018) em 20/04/2018, a fim de subsidiar a análise do pedido de revalidação. Na data da vistoria foi informada uma produção média de 16,0 t/dia, valor este acima da capacidade instalada licenciada. Verificou-se também lançamento do efluente industrial sem tratamento diretamente no corpo hídrico receptor.

O empreendedor protocolou em 04/06/2018 (protocolo R009997/2018) o FCE eletrônico para reenquadramento do processo supracitado na Deliberação Normativa COPAM Nº 217/2017. Neste FCE foi declarada a capacidade instalada de 20,0 t/dia.

Desta forma, o empreendimento foi autuado (AI 129099/2018) por ampliar a atividade sem a devida licença ambiental e por lançar efluente industrial sem tratamento. As atividades do empreendimento não contempladas na Licença de Operação nº 130/2010 estão suspensas até regularização ambiental das mesmas.

Em 29/01/2019 foi formalizado o processo administrativo de licenciamento ambiental nº 00342/1998/008/2019, para regularização da ampliação acima descrita.

Com relação à infraestrutura do empreendimento, sua área útil corresponde a 3,88 hectares, dos quais 30.295,73 m<sup>2</sup> correspondem à área construída.

A água utilizada pelo empreendimento, destinada ao atendimento do processo industrial e ao consumo humano, é fornecida pela concessionária COPASA e o consumo médio corresponde a 8103 m<sup>3</sup>/dia.

Por se tratar de área urbana, não se faz necessária a averbação de Reserva Legal, dentro dos parâmetros da legislação em vigor.

Os efluentes líquidos sanitários e industriais gerados pelo empreendimento são encaminhados a uma Estação de Tratamento de Efluentes – ETE, sendo que a



média da vazão é de 342,0 m<sup>3</sup>/dia. O sistema de tratamento implantado na ETE é do tipo Sistema de Lodos Ativados. O efluente proveniente do sistema de tratamento da empresa é lançado no Córrego da Vila Barraginha.

Cabe ressaltar que as condicionantes impostas na licença anterior não foram totalmente cumpridas, havendo monitoramentos não apresentados e monitoramentos apresentados fora dos padrões estabelecidos pelo COPAM, conforme demonstrado ao longo do presente Parecer.

A elaboração deste Parecer Único se baseou na avaliação do Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA – apresentado, desenvolvido por Eliana Rodrigues Chagas Barroso, Anotação de Responsabilidade Técnica do CREA/MG - Nº ART: 1420140000001576779, nas observações feitas durante as vistorias técnicas ao empreendimento (AF 111556/2018 e AF 111743/2018), nas informações obtidas do Sistema Integrado de Informação Ambiental – SIAM e, também, nas informações complementares protocoladas na Supram CM (R0083812/2018, R0093322/2018, R0166015/2018, R0202503/2018 e R0024731/2019).

Assim, a Supram CM sugere o indeferimento do pedido de renovação da licença de operação do empreendimento Fiação e Tecelagem São Geraldo Ltda.

## **2. Introdução.**

### **2.1. Contexto histórico.**

O empreendimento Fiação e Tecelagem São Geraldo Ltda. iniciou suas atividades no local em 1947.

Em 31/05/2010 foi concedida, pelo Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM, a Revalidação da Licença de Operação Nº 130 (PA 00342/1998/004/2009), para uma capacidade de 12,05 t/dia. O empreendedor formalizou o presente processo de revalidação em 24/01/2014, sob a luz da Deliberação Normativa COPAM 74/2004. O processo administrativo assumiu o número PA nº 00342/1998/007/2014, que é o objeto deste Parecer.

Em 24/08/2018 o processo foi reorientado para se adequar à Deliberação Normativa COPAM 217/2017, sendo que a atividade exercida pelo empreendimento é licenciada na modalidade “Licenciamento Ambiental Concomitante – LAC2/REVLO”, via Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental (RADA).

Foi realizada vistoria técnica ao empreendimento (AF 111556/2018) em 20/04/2018, a fim de subsidiar a análise do pedido de revalidação. Na data da vistoria foi informada uma produção média de 16,0 t/dia, valor este acima da capacidade



instalada licenciada. Verificou-se, também, lançamento do efluente industrial sem tratamento diretamente no corpo hídrico receptor.

O empreendedor protocolou em 04/06/2018 (protocolo R009997/2018) o FCE eletrônico para reenquadramento do processo supracitado na Deliberação Normativa COPAM Nº 217/2017. Neste FCE foi declarada a capacidade instalada de 20,0 t/dia.

Por consequência, o empreendimento foi autuado (AI 129099/2018) por ampliar a atividade sem a devida licença ambiental, estando suspensas as atividades do empreendimento não contempladas na Licença de Operação nº 130/2010 até regularização ambiental das mesmas.

Em 29/01/2019 foi formalizado o processo administrativo de licenciamento ambiental nº 00342/1998/008/2019, para regularização da ampliação descrita acima (9,905 t/dia).

O empreendimento possui a capacidade instalada total de 22,0 t/dia, para a atividade principal de acabamento de tecidos planos ou tubulares.

Além da atividade de acabamentos de tecidos, a empresa realiza as atividades de beneficiamento de fibras têxteis naturais e artificiais e/ou recuperação de resíduos têxteis e fiação e/ou tecelagem, exceto tricô e crochê.

O empreendimento possui em seu histórico 04 autuações formalizadas, sendo que os processos administrativos referentes a 02 autuações encontram-se concluídos, e o restante encontra-se em análise técnica. Com relação aos Autos de Infração (AI), foram verificadas as respectivas informações:

- Auto de Infração 318/99: o processo foi arquivado pela descaracterização do Auto de Infração;
- Auto de Infração 10327/2010: o processo foi arquivado pela descaracterização do Auto de Infração;
- Auto de Infração 09975/2009: o empreendedor foi autuado por disposição inadequada de efluentes líquidos industriais e sanitários pelo empreendimento, sendo que a multa foi paga e o processo arquivado.
- Auto de Infração 129099/2018: o empreendedor foi autuado por lançar efluente industrial sem tratamento no corpo hídrico e ampliar a capacidade instalada sem a devida regularização ambiental. O processo encontra-se em análise.



## 2.2. Caracterização do empreendimento.

O empreendimento Fiação e Tecelagem São Geraldo Ltda. está situado à Avenida Cardeal Eugênio Pacelli, nº 1341, Cidade Industrial, no Município de Contagem, nas coordenadas geográficas: LAT -19° 57' 16" e LONG -44° 01' 18", como pode ser visto na figura 01.



**Figura 01:** Imagem de satélite do empreendimento Fiação e Tecelagem São Geraldo Ltda.

Trata-se de unidade fabril que produz tecidos acabados. Possui uma capacidade nominal instalada de 22,0 t/dia, sendo 12,05 t/dia contemplada na Licença de Operação Nº 130 (objeto deste Parecer) e 9,95 t/dia serão regularizados na LOC PA 00342/1998/008/2019.

A empresa ocupa uma área total de 3,88 hectares, dos quais 30.295,73 m<sup>2</sup> correspondem à área construída. A operação do empreendimento em questão é dividida em 03 turnos de trabalho/dia, durante 24 dias/mês por todo o ano. A indústria emprega um total de 487 funcionários, sendo 457 na produção e 30 no administrativo.

A água utilizada pela empresa é totalmente fornecida pela concessionária local COPASA, sendo o consumo médio correspondente a 8.103 m<sup>3</sup>/dia. A água é utilizada no processo industrial, lavagem de pisos e equipamentos, produção de vapor, consumo humano, residências e umidificação.

Dentro da unidade existem 19 residências, onde moram alguns trabalhadores com suas famílias, e também há uma república com 17 alojamentos.

A energia elétrica utilizada pela empresa é fornecida pela CEMIG, com um consumo médio mensal de 4.730 kW/h.

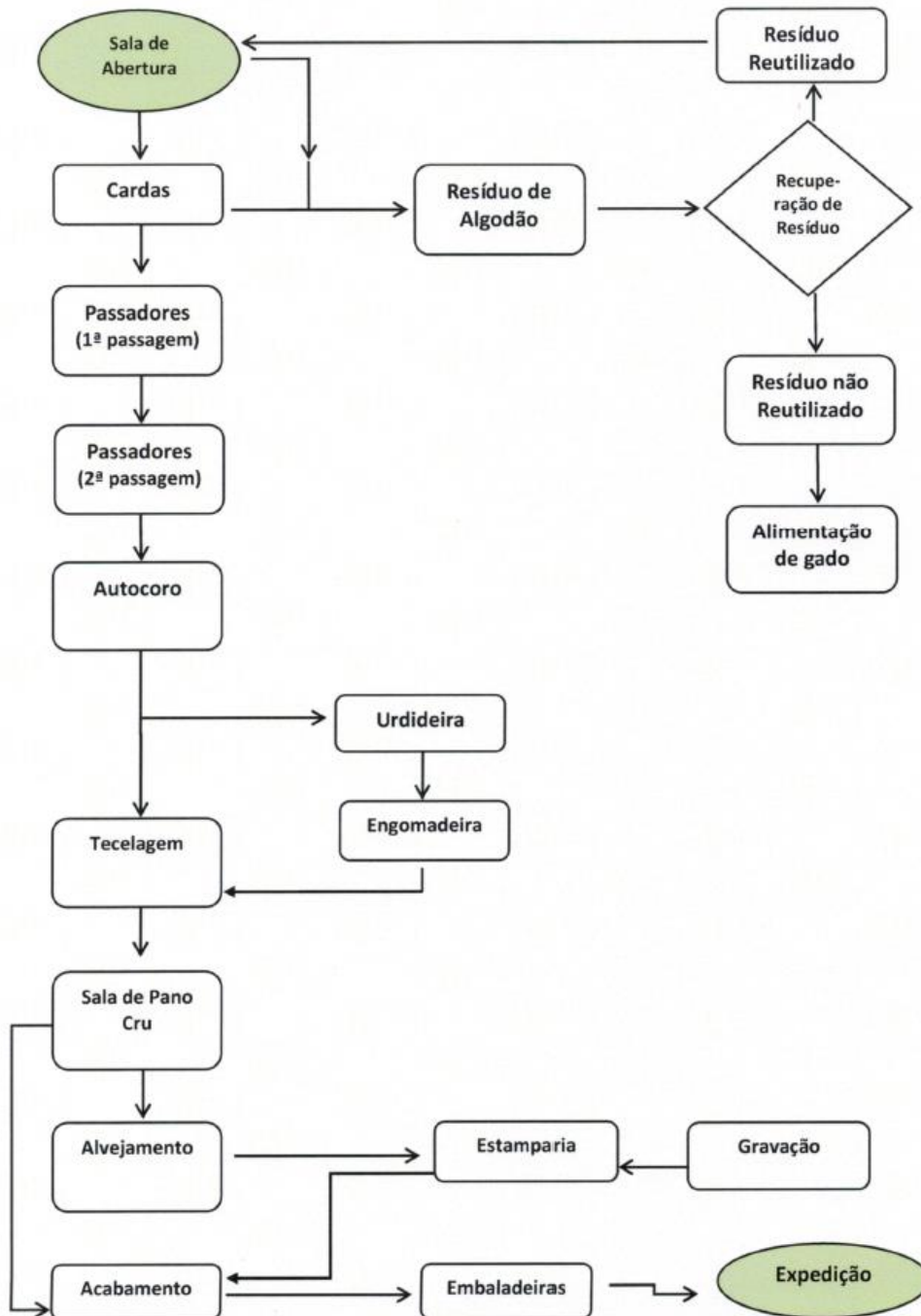
A empresa possui duas caldeiras a gás natural, cujo fornecedor é a GASMIG. A capacidade nominal das caldeiras é de 8.000 kg de vapor/h. O empreendimento



mantém 03 tanques de 15 m<sup>3</sup> para armazenamento de óleo combustível tipo BPF em regime de stand by, para casos de emergência.

O empreendimento possui um tanque aéreo para armazenamento de diesel com capacidade de 15 m<sup>3</sup>, sendo que o mesmo possui bacia de contenção.

O fluxograma do processo industrial para a produção de tecidos no empreendimento Fiação e Tecelagem São Geraldo Ltda. está ilustrado na figura 02.



**Figura 02:** Fluxograma do processo produtivo de tecidos do empreendimento Fiação e Tecelagem São Geraldo Ltda. Fonte: RADA



Os produtos principais fabricados na unidade são os tecidos: cru (máximo de 264.000 metros linear/mês), alvejado (máximo de 960.000 metros linear/mês), tinto (máximo de 336.000 metros linear/mês) e o estampado (máximo de 840.000 metros linear/mês).

As matérias primas utilizadas no processo produtivo da Fiação e Tecelagem São Geraldo Ltda. constituem-se basicamente de: algodão em fibra (consumo máximo 390.000 Kg), poliéster em fibra (consumo máximo 98.000 Kg) e fio de poliéster (consumo máximo 30.000 Kg). A empresa utiliza em seu processo insumos tais como: peróxido de hidrogênio, hidróxido de sódio, sulfato de amônia, ureia, amido de milho, fécula de mandioca, ácido sulfúrico, corantes diversos, além de componentes químicos com funções de controlador de pH, ligantes, estabilizadores e sequestrantes, dentre outros.

### **3. Diagnóstico Ambiental**

O empreendimento Fiação e Tecelagem São Geraldo Ltda. está situado à Avenida Cardeal Eugênio Pacelli, bairro Cidade Industrial, no Município de Contagem, e encontra-se em operação desde 1947.

Foram obtidas as seguintes informações após consulta à Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente (IDE- Sisema): o empreendimento Fiação e Tecelagem São Geraldo Ltda. não está inserido dentro de Unidade de Conservação e/ou na sua área de abrangência; não se verificou proximidade com terra indígena e terra quilombola e o empreendimento está localizado em área com baixo grau de potencialidade de ocorrência de cavidades.

Conforme disposto na Instrução de Serviço do SISEMA nº 08/2017 – Procedimentos para análise dos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos e de atividades efetiva ou potencialmente causadoras de impactos sobre cavidades naturais subterrâneas, os empreendimentos e atividades localizados em áreas urbanas, cujo entorno com raio de 250m (duzentos e cinquenta metros) esteja inserido em área urbanizada, estão dispensados da apresentação de prospecção espeleológica.



#### 4. Cumprimento de condicionantes

##### 4.1. Atendimento às condicionantes da Licença de Operação Nº 130/2010 (PA 00342/1998/004/2009)

Quando da concessão da renovação da Licença de Operação, para uma capacidade instalada de 12,05 t/dia, foram listadas condicionantes da LO Nº 130/2010 e definidos os respectivos prazos para o cumprimento de cada uma delas, tendo sido verificado:

**Condicionante nº 01 – “Implantar Sistema de Tratamento de Efluentes Líquidos Industriais, conforme projeto apresentado. Encaminhar trimestralmente relatório técnico fotográfico comprovando o andamento das etapas de implantação.”.** Prazo: 12 meses a contar da data de concessão da REVLO.

O empreendedor solicitou prorrogação de prazo para conclusão da implantação da ETE em 19/05/2011 (protocolo R077243/2011). A solicitação foi deferida por meio do Ofício nº 1161/2011 (protocolo 393676/2011), tendo sido concedido um acréscimo de 120 dias para cumprimento final da condicionante, contados a partir do dia 31/05/2011.

Foram encaminhados os seguintes relatórios fotográficos comprovando o andamento das etapas de implantação da ETE: protocolo R131980/2010, protocolo R040905/2011 e R077243/2011.

Foi protocolado em 10/10/2011 (protocolo R157186/2011) relatório fotográfico informando a fase de Start up da ETE construída. Desta forma, a condicionante foi considerada atendida.

**Condicionante nº 02 - “Executar programa de monitoramento de efluentes líquidos, atmosféricos, ruído ambiental e resíduos sólidos conforme Anexo II.”.**

Prazo: Durante a vigência da licença.

- **Ruídos**

O automonitoramento dos níveis de pressão sonora nos limites da fábrica tem sido realizado continuamente pela empresa, com frequência anual. Os últimos protocolos apresentados foram:

<b>Ano</b>	<b>Protocolo</b>
2016	R0274748/2016
2017	R0223114/2017
2018	R0149885/2018

No relatório de medição apresentado em 2018, dois pontos do monitoramento (pontos 01 e 06) apresentaram seus níveis acima do limite do parâmetro legal estabelecido para o período diurno – 78 e 73 dB(A), respectivamente. Para o





período noturno, três pontos do monitoramento (pontos 01, 02 e 06) apresentaram seus níveis acima do limite do parâmetro legal estabelecido – 74, 67 e 70 dB(A), respectivamente. O empreendedor apresentou como justificativa a interferência do ruído proveniente de intenso trânsito de veículos na avenida próxima.

- **Resíduos Sólidos**

O empreendedor vem apresentando os relatórios de automonitoramento dos resíduos semestralmente. Os protocolos de atendimento, durante os últimos anos, seguem abaixo:

<b>Ano</b>	<b>Protocolos</b>
2016	R0244599/2016 e R0033743/2017
2017	R0194056/2017 e R0005747/2018
2018	R0123100/2018 e R0012284/2019

- **Efluentes Líquidos Industriais e Sanitários**

A condicionante previa o monitoramento na entrada e na saída da ETE e, também, o monitoramento a montante e a jusante do ponto de lançamento dos efluentes líquidos no córrego da Vila Barraginha.

Na entrada e saída da ETE deveriam ser monitorados os seguintes parâmetros: pH, temperatura e vazão média diária (frequência diária); sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis e DQO (frequência semanal) e DBO, óleo e graxas e detergentes (frequência quinzenal), sendo que, além dos parâmetros descritos, na saída da ETE deveria ser monitorado o parâmetro cor.

A montante e a jusante do ponto de lançamentos de efluentes, no córrego Vila Barraginha, deveriam ser monitorados os seguintes parâmetros: pH, sólidos sedimentáveis, temperatura, OD, DBO e cor na frequência trimestral.

A empresa vem protocolando os relatórios das medições efetuadas no efluente líquido na entrada e saída da ETE. Porém, não foi observada a frequência semanal prevista para os parâmetros sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis e DQO, sendo que os mesmos foram monitorados quinzenalmente, no período compreendido entre 2013 a maio de 2017.

O empreendedor não realizou o monitoramento a montante e a jusante do ponto de lançamento dos efluentes líquidos no córrego Vila Barraginha. Foi protocolado ofício em 26/01/2017 (protocolo R0028091/2017) solicitando o cancelamento do cumprimento dessa condicionante pela impossibilidade de realizar o procedimento. Observa-se que o pedido foi realizado após o vencimento da licença em 31/05/2014.



Após análise dos documentos apresentados, foi possível constatar que no período de validade da licença, o empreendedor deveria ter apresentado ao órgão ambiental 94 laudos de monitoramento de efluentes, tendo sido observado que:

- 27 laudos de monitoramento de efluentes não foram apresentados ao órgão ambiental;
- 55 laudos de monitoramento de efluentes apresentados (82%) ao órgão ambiental não contemplaram a frequência estipulada no anexo II do Parecer Único Nº 174/2010.
- Em 60 laudos de monitoramento (89,5%) foi constatada a violação a parâmetros de lançamento de efluentes estabelecidos pela Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG Nº 1, de 05 de maio de 2008.

Com relação aos parâmetros que não atenderam à Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01 de 2008, observou-se que os resultados para DQO ultrapassaram o limite estabelecido (250 mg/L para efluente da indústria têxtil), principalmente nos últimos 4 anos, como pode ser visto na tabela 01 abaixo. Os valores encontrados para DQO permaneceram elevados (foram encontrados valores acima de 1.000 mg/L em várias análises).

**Tabela 01:** Resumo das Não Conformidades (NC) encontradas no automonitoramento da entrada e saída da ETE.

Ano	Não Conformidade (NC) de DQO (mg/L)
2011 a 2012	Período de implantação da ETE, início do monitoramento em fevereiro de 2010. A ETE teve seu start up em 20/01/2012 (protocolo R157186/2011).
2013	2 NC no parâmetro <b>DQO</b> no efluente tratado. Nos meses de janeiro e março. DQO = 579 de 31/01/2013 e DQO = 611 de 20/03/2013
2014	20 NC no parâmetro <b>DQO</b> no efluente tratado. DQO = 497 (06/03/2014), DQO = 479 (18/03/2014), DQO = 526 (04/04/2014), DQO = 1.717 (17/04/2014), DQO = 1.515,7 (09/05/2014), DQO = 395,6 (23/05/2014), DQO = 339 (11/06/2014), DQO = 483,6 (25/06/2014), DQO = 490,1 (04/07/2014), DQO = 426 (18/07/2014), DQO = 398,9 (05/08/2014), DQO = 318,1 (21/08/2014), DQO = 1.774 (12/09/2014), DQO = 1.321 (30/09/2014), DQO = 1.481,2 (22/10/2014), DQO = 1.398,2 (07/10/2014), DQO = 1.437,3 (12/11/2014), DQO = 347,6 (28/11/2014), DQO = 290,9 (05/12/2014) e DQO = 468,5 (17/12/2014).
2015	18 NC no parâmetro <b>DQO</b> no efluente tratado. DQO = 320 (20/01/2015), DQO = 370 (15/01/2015), DQO = 391 (19/02/2015), DQO = 540 (04/02/2015), DQO = 267 (12/03/2015), DQO = 302 (27/03/2015), DQO = 400 (22/04/2015), DQO = 344 (13/04/2015), DQO = 515 (09/06/2015), DQO = 584 (24/06/2015), DQO = 488 (08/07/2015), DQO = 420 (23/07/2015), DQO = 408 (06/08/2015), DQO = 443,4 (19/08/2015), DQO = 272 (05/10/2015), DQO = 265 (20/10/2015), DQO = 296,3



	(24/11/2015), DQO = 390,2 (02/12/2015).
2016	19 NC no parâmetro <b>DQO</b> no efluente tratado. DQO = 282 (26/01/2016), DQO = 317 (15/02/2016), DQO = 307 (04/02/2016), DQO = 307 (28/03/2016), DQO = 348 (14/03/2016), DQO = 323 (28/04/2016), DQO = 283 (04/04/2016), DQO = 287 (12/05/2016), DQO = 297,5 (28/06/2016), DQO = 276 (17/06/2016), DQO = 329 (12/07/2016), DQO = 279 (28/07/2016), DQO = 261 (12/08/2016), DQO = 2.794 (14/10/2016), DQO = 2.359 (21/10/2016), DQO = 1.274 (28/11/2016), DQO = 970 (10/11/2016), DQO = 493 (15/12/2016) e DQO = 326 (02/12/2016).
2017	31 NC no parâmetro <b>DQO</b> no efluente tratado. DQO = 588 (27/01/2017), DQO = 1.066 (16/02/2017), DQO = 823 (03/02/2017), DQO = 810 (14/03/2017), DQO = 936 (24/03/2017), DQO = 756 (13/04/2017), DQO = 937 (27/04/2017), DQO = 679 (26/05/2017), DQO = 822 (09/05/2017), DQO = 571 (26/06/2017), DQO = 647 (06/06/2017), DQO = 552 (12/06/2017), DQO = 508 (22/06/2017), DQO = 466 (04/07/2017), DQO = 488 (12/07/2017), DQO = 528 (25/07/2017), DQO = 469 (31/07/2017), DQO = 757 (01/09/2017), DQO = 811 (12/09/2017), DQO = 700 (22/09/2017), DQO = 792 (28/09/2017), DQO = 986 (06/10/2017), DQO = 1.796 (11/10/2017), DQO = 2.133 (19/10/2017), DQO = 1.576 (27/10/2017), DQO = 821,7 (07/11/2017), DQO = 913 (14/11/2017), DQO = 1.616,5 (24/11/2017), DQO = 1.576 (27/10/2017), DQO = 1.906,1 (06/12/2017), DQO = 1.025,1 (13/12/2017) e DQO = 912,4 (22/12/2017).
2018	45 NC no parâmetro <b>DQO</b> no efluente tratado. DQO = 1.933,4 (17/01/2018), DQO = 1.140,5 (30/01/2018), DQO = 2.452 (06/02/2018), DQO = 1.217,4 (14/02/2018), DQO = 1.824,8 (23/02/2018), DQO = 1.083,5 (26/02/2018), DQO = 2.458 (02/03/2018), DQO = 1.049,8 (08/03/2018), DQO = 1.987,7 (15/03/2018), DQO = 1.853 (23/03/2018), DQO = 1.506 (06/04/2018), DQO = 1.854,7 (13/04/2018), DQO = 1.551 (18/04/2018), DQO = 577,3 (26/04/2018), DQO = 2.020 (03/05/2018), DQO = 1.938 (07/05/2018), DQO = 1.699,5 (15/05/2018), DQO = 1.444 (21/05/2018), DQO = 1.168 (30/05/2018), DQO = 733,1 (05/06/2018), DQO = 672,4 (12/06/2018), DQO = 2.645,3 (20/06/2018), DQO = 2.527,2 (28/06/2018), DQO = 2.477,8 (03/07/2018), DQO = 3.936 (12/07/2018), DQO = 2.059,2 (19/07/2018), DQO = 2.904 (25/07/2018), DQO = 934,4 (27/08/2018), DQO = 547,1 (16/08/2018), DQO = 1.216,3 (22/08/2018), DQO = 1.830,1 (07/08/2018), DQO = 886,1 (06/09/2018), DQO = 922,9 (13/09/2018), DQO = 856,8 (18/09/2018), DQO = 865,9 (27/09/2018), DQO = 2.021,3 (04/10/2018), DQO = 1.886,8 (10/10/2018), DQO = 1.064,4 (16/10/2018), DQO = 2.084 (24/10/2018), DQO = 1.884,5 (01/11/2018), DQO = 1.759,7 (06/11/2018), DQO = 1.924,6 (14/11/2018), DQO = 1.817 (20/11/2018), DQO = 950,0 (30/11/2018), DQO = 2.138,1 (19/12/2018), DQO = 1.478,4 (11/12/2018), DQO = 2.096,0 (06/12/2018).
2019	12 NC no parâmetro <b>DQO</b> no efluente tratado. DQO = 1.885,7 (03/01/2019), DQO = 2.448 (07/01/2019), DQO = 2.793,6 (17/01/2019), DQO = 2.150,2 (22/01/2019), DQO = 2.145,6 (29/01/2019), DQO = 2.318 (01/02/2019), DQO = 2.215,4 (14/02/2019), DQO = 908,8 (20/02/2019), DQO = 766,1 (28/02/2019), DQO = 1.352,5 (06/03/2019), DQO = 906,0 (14/03/2019), DQO = 499,0 (22/03/2019) e DQO = 1.807,1 (27/03/2019).



- **Emissões atmosféricas.**

O automonitoramento das emissões atmosféricas deveria ser realizado caso o combustível fosse diferente do gás natural ou GLP. Porém, a empresa tem utilizado como combustível das caldeiras o gás natural. Desta forma, não foi realizado o monitoramento.

**Condicionante nº 03 - “Durante a implantação da Estação de Tratamento dos Efluentes Líquidos, a empresa deverá monitorar quinzenalmente o efluente líquido em relação aos parâmetros: pH, sólidos suspensos e temperatura, cujos resultados deverão ser encaminhados à SUPRAM CM trimestralmente, devendo a empresa atender ao limite definido pela Norma COPASA T 187/2.”**

Prazo: Durante a implantação da ETE e em sua fase de pré-operação – 18 meses a contar da data de concessão da REVLO.

O empreendedor apresentou os laudos trimestralmente (protocolos R115557/2010, R137540/2010, R040905/2011, R093501/2011, R148428/2011, R169306/2011 e R203708/2012). Condicionante cumprida.

**Condicionante nº 04 “Implantar depósito temporário de resíduos.”.** Prazo: 90 (noventa) dias a contar da data de concessão da REVLO.

Foi apresentado relatório fotográfico evidenciando o cumprimento da condicionante (Protocolo R0467335/2013) na data de 18/12/2013. Condicionante cumprida intempestivamente.

**Condicionante nº 05 “Apresentar Certificado de Vistoria Final do Corpo de Bombeiros atualizado.”.** Prazo: 30 (dias) a contar da data da emissão do certificado pelo Corpo de Bombeiros.

O empreendedor protocolou cópia do AVCB (R0458774/2013) válido até 18/12/2014, na data de 26/11/2013. Condicionante cumprida intempestivamente.

**Condicionante nº 06 “Solicitar ao Instituto Estadual de Florestas/Gerência de Compensação Ambiental – IEF/GECAM o cumprimento da Compensação Ambiental, de acordo com o Decreto 45.175/2009.**

**Obs.: para fins de emissão da licença subsequente, o cumprimento da compensação ambiental somente será considerado atendido após a assinatura do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental e publicação de seu extrato, conforme artigo 13 do referido Decreto.**

Prazo: 30 (trinta) dias após a manifestação da AGE sobre o marco de incidência de compensação ambiental.

A condicionante foi cumprida. Foi apresentada cópia do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental nº 2101010509812, celebrado entre o Instituto Estadual de Florestas e a Fiação e Tecelagem São Geraldo Ltda.



Dessa forma o empreendedor foi autuado por descumprir a DN COPAM/CERH-MG nº 01 de 2008 e descumprir condicionantes – Auto de Infração 129407/2019.

## **5. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras.**

### **Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental**

Dentre as características ambientais mais relevantes da unidade industrial em questão, podemos destacar os efluentes líquidos industriais e sanitários, emissões atmosféricas, resíduos sólidos e geração de ruídos.

- **Efluentes Líquidos Industriais e Sanitários**

Os efluentes industriais gerados correspondem ao impacto ambiental mais significativo causado pelo empreendimento. Os efluentes industriais e sanitários são encaminhados a uma Estação de Tratamento de Efluentes – ETE. O sistema de tratamento adotado é o Sistema de Lodos Ativados, modalidade de aeração prolongada, precedido de tratamento preliminar, passando por um tanque de equalização, onde é realizada a correção do pH quando necessário. O efluente tratado é lançado no Córrego da Vila Barraginha, que é canalizado.

Durante vistoria realizada ao empreendimento em 20/04/2018 (AF 111556/2018), observou-se a existência de uma tubulação, que permitia o lançamento direto do efluente industrial sem tratamento no corpo hídrico. Segundo informado, tratava-se de uma tubulação by-pass da ETE. Ressalte-se que, no momento da vistoria, verificou-se o lançamento de efluente proveniente dessa tubulação, ou seja, ocorreu lançamento de efluente industrial sem tratamento diretamente no corpo hídrico. O empreendedor foi autuado por este lançamento (AI Nº129099/2018) e orientado a adequar o lançamento de efluentes.

Em 28/09/2018 foi protocolado um relatório técnico fotográfico demonstrando as adequações realizadas, tendo sido retirada a tubulação do sistema by-pass e realizada a concretagem completa da saída da mesma, não permitindo o lançamento direto do efluente industrial sem tratamento.

Com relação à eficiência da ETE instalada, observa-se que nos últimos anos os valores de lançamento do parâmetro DQO estão elevados e, em muitas medições efetuadas, ultrapassaram o limite estabelecido na legislação vigente, conforme apresentado no item 4.1 (cumprimento da condicionante Nº 2).

Os resultados encontrados no automonitoramento sugerem que a ampliação ocorrida nos últimos anos (de 12,05 t/dia para 22,0 t/dia) impactou a eficiência do sistema de tratamento de efluentes.



O empreendedor apresentou um projeto de requalificação da ETE (protocolo R0024731/2019), em que restou evidenciado o subdimensionamento da ETE existente, devido ao aumento da produção de tecidos e por não ter ocorrido aumento das capacidades físicas, funcionais e operacionais da ETE.

No projeto foram apresentados os cálculos para dimensionamento, bem como ações de melhorias, implementações de equipamentos adicionais, medidas de ajustes e controles, de forma a atender os parâmetros de lançamento do efluente junto ao corpo receptor.

Ressalte-se que não foi realizado monitoramento a montante e a jusante do ponto de lançamento do efluente, não sendo possível avaliar o impacto desse efluente no corpo hídrico receptor.

- **Emissões atmosféricas**

A empresa possui duas caldeiras a gás natural, sendo que na Licença de Operação nº 130/2010 não foi condicionado o monitoramento atmosférico dessas caldeiras

- **Resíduos sólidos**

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento são constituídos, principalmente, por sucatas de ferro, papelão, estopa e resíduos de algodão.

A empresa tem apresentado semestralmente as planilhas mensais contendo as informações sobre geração e destinação dos resíduos sólidos, em atendimento à condicionante da licença de operação.

- **Ruídos**

Há geração de ruídos em alguns setores do empreendimento, principalmente naqueles relacionados às atividades inerentes ao processo. A empresa tem realizado a medição de pressão sonora em seis pontos de amostragem nos limites da fábrica. Nos relatórios de medição apresentados em 2013, 2016 e 2018, foram observados que alguns pontos medidos no período diurno e noturno ultrapassaram os limites definidos em legislação. Segundo o empreendedor, tais resultados se devem à interferência do trânsito intenso de veículos leves e pesados nas proximidades dos pontos de medição.

- **Discussão do Desempenho Ambiental**

Conforme exposto no presente Parecer, decorridos nove anos da publicação do certificado de Licença de Operação Nº 130/2010, observa-se que a empresa obteve um desempenho ambiental **insatisfatório**, tendo em vista a ampliação da produção ocorrida e a desconformidade com a legislação vigente do lançamento de efluente líquido.



Ressalte-se que, após a avaliação do cumprimento das condicionantes, observou-se que elas não foram cumpridas totalmente, além de não atenderem à legislação. A mitigação do lançamento do efluente líquido lançado no corpo hídrico não é satisfatória, e o não monitoramento do corpo receptor impediu a avaliação do impacto do lançamento.

Destaca-se o potencial poluidor significativo para o corpo hídrico deste tipo de efluente, considerando a tipologia do empreendimento e os insumos utilizados na empresa.

Por todo o arrazoado, concluímos pelo indeferimento do pedido de revalidação da Licença de Operação nº 130/2010.

## **6. Controle Processual**

O controle processual tem como ponto de partida as normas referentes à Política Nacional do Meio Ambiente – Lei 6.938/1981, bem como diversos diplomas legais federais e estaduais, tais como: Resolução CONAMA 237/1997; Decreto Estadual 47.383/2018, que estabelece normas para o licenciamento ambiental e autorizações ambientais de funcionamento no Estado de Minas Gerais; Lei 12.651/2012 (Código Florestal Brasileiro); e Lei Estadual 20.922/2013, que dispõe sobre as políticas florestal e de proteção à biodiversidade no Estado.

O objetivo do processo administrativo de revalidação da licença de operação é verificar se o empreendimento detentor da licença de operação está cumprindo as obrigações de cunho ambiental que foram estabelecidas. Ou seja, nos autos do processo de revalidação averigua-se se o empreendimento possui desempenho ambiental que permita a continuidade de suas atividades potencialmente poluidoras ou degradadoras do meio ambiente de forma adequada.

O processo em questão encontra-se devidamente formalizado e instruído com a documentação listada no FOB nº 2062245/2013, constando nos autos, dentre outros documentos, o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA (fls. 23-385), o Certificado de Regularidade no Cadastro Técnico Federal atualizado e instrumento de procuração atualizado.

No caso em questão o empreendimento não apresentou desempenho ambiental satisfatório, haja vista que as condicionantes estabelecidas na Licença de Operação nº 130/2010 não foram cumpridas em sua integralidade, e haja vista a ampliação da produção ocorrida e a desconformidade com a legislação vigente – Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG Nº 01, de 05 de maio de 2008 – do lançamento de efluente líquido.



Segundo Rochelle Jelinek<sup>1</sup>, no sistema de licenciamento ambiental brasileiro está colocada a possibilidade de uma decisão negativa por parte do Poder Público sobre um empreendimento que não atente para as mínimas condições de viabilidade, sustentabilidade ou adequação ambiental.

Por tais razões, não há solução diversa que não pelo indeferimento do pedido de Revalidação da Licença de Operação nº 130/2010.

Quanto aos custos de análise, foram juntados ao processo todos os comprovantes de pagamentos efetuados pelo empreendedor (fls. 20-21), tendo sido apurado, por meio da planilha final de custos, que não há qualquer valor residual a ser pago pelo empreendedor.

## 7. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram CM sugere o indeferimento desta Licença Ambiental na fase de Revalidação de Licença de Operação, para o empreendimento **Fiação e Tecelagem São Geraldo Ltda.**, para as atividades de **Acabamento de fios e/ou tecidos planos ou tubulares, Fiação e/ou tecelagem, exceto tricô e crochê e Beneficiamento de fibras têxteis naturais e artificiais e/ou recuperação de resíduos têxteis** no Município de Contagem/MG.

---

<sup>1</sup> JELINE, Rochelle. Licenciamento ambiental e urbanístico para o parcelamento do solo. Disponível em: <[http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/9/docs/doutrinaparc\\_19.pdf](http://www.mp.go.gov.br/portalweb/hp/9/docs/doutrinaparc_19.pdf).> Acesso em 13 set. 2016.