



PARECER ÚNICO Nº 0552383/2020		Processo SEI nº 1370.01.0024687/2020-17
INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 00203/1986/008/2018	SITUAÇÃO: Sugestão pelo Deferimento
FASE DO LICENCIAMENTO: Revalidação da Licença de Operação - REVLO		VALIDADE DA LICENÇA: 10 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS:	PA COPAM:	SITUAÇÃO:
Licenciamento – REVLO	00203/1986/006/2012	Licença concedida
Processos de revalidação de outorga	6316/2017, 6317/2017, 6318/2017, 14226/2015 e 29118/2015	Deferidas

EMPREENDEDOR:	Cia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira	CNPJ:	17.245.234/0003-63
EMPREENDIMENTO:	Cia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira	CNPJ:	17.245.234/0003-63
MUNICÍPIO:	Caetanópolis / MG	ZONA:	Urbana
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM):	LAT/Y -19° 17' 45"	LONG/X	-44° 24' 56"
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:			
<input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO			
BACIA FEDERAL: Rio São Francisco		BACIA ESTADUAL: Rio Paraopeba	
UPGRH: SF3		SUB-BACIA: Ribeirão do Cedro	
CÓDIGO:	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 217/2017):		CLASSE
C-08-07-09	Fiação e/ou tecelagem, exceto tricô e crochê.		4
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO:		REGISTRO:	
Márcio Alvarenga Miranda		CREA: 36918/D Nº ART: 14201800000004633733	
RELATÓRIO DE VISTORIA: AF 107510/2019		DATA: 16/10/2019	

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Kátia de Freitas Fraga – Analista Ambiental (Gestora)	1.366.906-4	
Elaine Cristina Campos – Analista Ambiental	1.197.557-0	
Luisa Cristina Fonseca – Analista Ambiental – Jurídico	1.403.444-1	
De acordo: Karla Brandão Franco - Diretora Regional de Regularização Ambiental da SUPRAM CM	1.401.525-9	
De acordo: Verônica Maria Ramos do N. França - Diretora Regional de Controle Processual da SUPRAM CM	1.396.739-3	



## 1. Resumo

Parecer único referente ao processo da Revalidação de Licença de Operação - LO nº 281/2012 requerido pela Cia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira para sua unidade destinada a atividade de fiação e tecelagem plana, sem acabamento, localizada no município de Caetanópolis.

Foi concedida, em 03/12/2012, pelo Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM ao empreendimento supracitado a revalidação da licença de operação, certificado de Licença de Operação nº 281/2012, válido até 03/12/2018.

O empreendedor formalizou o presente processo de revalidação em 26 de julho de 2018. O processo administrativo assumiu o número PA Nº 00203/1986/008/2018.

A atividade objeto deste licenciamento é a fiação e/ou tecelagem, exceto tricô e crochê (código C-08-07-9), cuja capacidade instalada é de 29,41 t/dia, sendo o porte do empreendimento grande e enquadrado como classe 4 pela DN COPAM Nº 217/2017.

Com relação à infraestrutura do empreendimento, sua área total corresponde a 54,493 ha, dos quais 1,8912 ha correspondem à área construída.

Foi realizada vistoria técnica ao empreendimento, em 16 de outubro de 2019, a fim de subsidiar a análise do pedido de revalidação.

A água utilizada pelo empreendimento, destinada ao atendimento do processo industrial e ao consumo humano, é proveniente de cinco poços tubulares devidamente outorgados e o consumo médio corresponde a 3.969 m³/mês.

Não há qualquer intervenção ambiental a ser autorizada na área do empreendimento, por se tratar de área urbana não se faz necessário a averbação de Reserva Legal, dentro dos parâmetros da legislação em vigor.

Os efluentes líquidos sanitários gerados pelo empreendimento são encaminhados a um sistema fossa filtro, sendo que a média da vazão é de 18,0 m³/dia. O efluente industrial gerado é segregado e enviado para tratamento na Estação de Tratamento de Efluentes da unidade de Sete Lagoas, com uma vazão média é de 0,3 m³/dia. O efluente líquido sanitário, após tratamento, é lançado no Ribeirão do Cedro.

O armazenamento temporário e a destinação final dos resíduos sólidos apresentam-se conforme a legislação vigente.

Cabe ressaltar que as condicionantes impostas na licença anterior foram cumpridas de forma satisfatória e tempestiva, 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 Márcio Alvarenga Miranda, Anotação de Responsabilidade Técnica do CREA: ART nº



14201800000004633733, nas observações feitas durante a vistoria técnica ao empreendimento (AF nº 107510/2019), nas informações obtidas do Sistema Integrado de Informação Ambiental – SIAM e também nas informações complementares protocoladas na Supram CM (Processo SEI 1370.01.0024687/2020-17).

Dessa forma, a Supram CM sugere o deferimento do pedido de renovação da licença de operação do empreendimento Cia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira.

## **2. Introdução.**

### **2.1. Contexto histórico.**

O empreendimento Cia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira iniciou suas atividades no local em 22/08/1872. A primeira licença de operação foi obtida em 2001 com validade até 2006.

Foi concedida, em 03/12/2012, pelo Conselho Estadual de Política Ambiental - COPAM ao empreendimento supracitado a revalidação da licença de operação, certificado de Licença de Operação nº 281/2012 válido até 03/12/2018.

O empreendedor formalizou o presente processo de revalidação em 26 de julho de 2018. O processo administrativo assumiu o número PA Nº 00203/1986/008/2018, que é objeto desse parecer.

### **2.2. Caracterização do empreendimento.**

O empreendimento Cia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira está situado na Praça Coronel Aníbal Pinto Mascarenhas, no município de Caetanópolis, nas coordenadas geográficas: LAT -19° 17' 45" e LONG -44° 24' 56" como pode ser visto na figura 01.



**Figura 01:** Imagem de satélite do empreendimento Cia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira. Fonte: Google Earth, 2020.



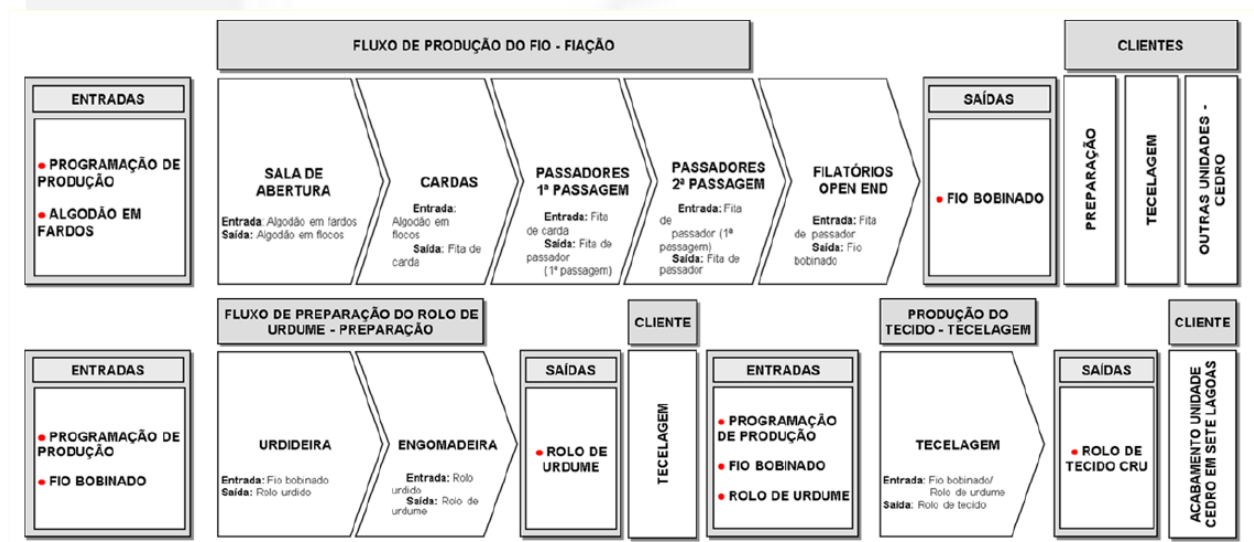
Trata-se de unidade fabril que produz tecido cru (produção mensal atual de 1.720.587 metros) e fio de algodão cardado (produção mensal atual de 258.641 kg). Possui uma capacidade nominal instalada de 29,41 t/dia, sendo que o percentual médio de utilização dessa capacidade nos últimos dois anos é de 73,68%.

A empresa ocupa uma área total de 54,493 ha, sendo deste total 1,8912 ha de área construída. A operação do empreendimento em questão é dividida em 04 turnos de trabalho/dia, 30 dias/mês, durante todo o ano. Emprega um total de 496 funcionários, sendo 422 na produção, 65 no administrativo e 09 terceirizados.

A água utilizada pela empresa é proveniente de 05 poços artesianos, devidamente outorgados, com um consumo máximo de 3.969 m³/mês. A mesma é usada no processo industrial, lavagem de pisos e equipamentos, climatização e refrigeração, produção de vapor, jardins, proteção contra incêndio e consumo humano.

A energia elétrica utilizada pela empresa é fornecida pela CEMIG, com um consumo médio mensal de 2.400.000 kW/h.

O fluxograma do processo industrial para a produção do fio de algodão cardado e tecido cru no empreendimento Cia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira está ilustrado na figura 02.



**Figura 02:** Fluxograma do processo produtivo do empreendimento Cia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira. Fonte: Processo SEI 1370.01.0024687/2020-17, 2020.

O processo industrial é caracterizado por três fases distintas: fiação, preparação e tecelagem plana.



Durante o processo de fiação, o algodão em flocos tem suas fibras abertas e passam por órgãos de limpeza, paralelização, estiramento e torção, sendo transformados em fios.

No processo de preparação, na máquina denominada urdideira, os fios são reunidos em um único rolo. Após esse processo, este rolo é encaminhado para a engomadeira, onde os fios serão revestidos com uma película de goma, composta por amido de milho, a fim de torná-los mais lisos e resistentes durante o processo de tecimento.

Em seguida este rolo com os fios engomados é encaminhado ao setor de tecelagem, onde os fios de urdume (longitudinal) são entrelaçados com os fios de trama (transversal) formando os tecidos. As peças de tecido cru são enviadas para o setor de revisão e o tecido é então enviado para a unidade Cedro de Sete Lagoas, para acabamento do tecido.

Segundo os dados do RADA não houve ampliação do empreendimento, no entanto houve significativa modernização dos seus processos produtivos.

No setor de fiação foram instaladas máquinas mais modernas no intuito de aumentar a eficiência e eficácia dos processos. No setor de abertura a implementação dos equipamentos teve por objetivo melhor limpeza e segregação do algodão. O sistema de tratamento de ar na fiação foi modernizado, de modo a melhorar a qualidade dos produtos e adequação do conforto térmico nas áreas. No setor de tecelagem, 20 teares foram retirados e substituídos por outros 16, que permitiram produção de tecidos com maior valor agregado.

A relação das principais matérias primas e insumos utilizados no processo produtivo da Cia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira estão listados nas tabelas 01 abaixo:

Tabela 01: Matérias-primas e insumos utilizados no processo produtivo da Cia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira.

<b>Identificação</b>	<b>Consumo mensal</b>	
	<b>Máximo</b>	<b>Médio</b>
Algodão em pluma	463.997 kg	275.378 kg
Fio de elastano	13.775 kg	8.984 kg
Fio de poliéster	17.846 kg	10.63 kg
Fios adquiridos de terceiros	225.135 kg	46.288 kg
Produtos químicos para engomagem de fios a base de amido modificado	34.200 kg	30.340 kg
Lenha Eucalipto	745 m <sup>3</sup> st	500 m <sup>3</sup> st
Gás GLP	1.283 kg	662 kg



O empreendimento possui 01 caldeira a lenha Heatmaster 300 BHP, com capacidade nominal de 4.000 kg/h e 02 caldeiras a lenha Heatmaster 150 HP, com capacidade nominal de 2.000 kg/h cada.

A empresa possui 02 compressores Sullair 50 CV (capacidade nominal de 780 m³/h), 02 compressores Atlas 60 CV (capacidade nominal de 450 m³/h), 04 compressores Sullair 300 CV (capacidade nominal de 10.060 m³/h), 03 compressores Sullair 200 CV (capacidade nominal de 5.004 m³/h) e 01 compressor Atlas 350 CV (capacidade nominal de 2.458 m³/h).

Possui também os seguintes sistemas de resfriamento: 03 torres de resfriamento de água dos compressores ALPINA, com capacidade nominal de 180.000 kcal/h.

Conforme solicitado durante a análise do processo de regularização ambiental, o empreendedor encontra-se em processo de renovação do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB), sendo que o último AVCB, de N° 153094/2014, foi válido até 30/07/2019. O empreendimento encontra-se na fase de conclusão de novo projeto a ser protocolado no Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMG) para avaliação, segundo descrito nas Informações Complementares (Processo SEI 1370.01.0024687/2020-17).

Em concordância com a Lei Estadual nº 14130/2001, toda edificação destinada ao uso coletivo deve ser regularizada junto ao Corpo de Bombeiros. Esta regularização visa garantir à população e ao meio ambiente a segurança mínima contra incêndio e pânico nas edificações.

Apesar da orientação prevista no art. 5º, II letra c, da Resolução CONAMA nº 273/2000, que prevê a necessidade de apresentação do atestado do Corpo de Bombeiros para aqueles empreendimentos cuja atividade principal é de sistemas de armazenamento de derivados de petróleo e outros combustíveis para a obtenção da licença de operação ao empreendimento, e conforme orientação interna do presente órgão, entende-se que a concessão do atestado não é obrigatório para a concessão da presente licença. Porém a equipe técnica da SUPRAM CM entende que o empreendimento deve priorizar a regularização de sua edificação junto ao Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais para fins de obtenção do AVCB.

Foi apresentado o certificado do IEF de consumidor de lenha com validade até 31/01/2020. Conforme Resolução Conjunta SEMAD/IEF nº 2.981 de 10 de julho de 2020, o prazo para renovação do certificado referente ao ano 2020, foi postergado para 30 de novembro de 2020.



### **3. Diagnóstico Ambiental**

A empresa localiza-se em área urbana do município de Caetanópolis, situado na sub-bacia do rio Paraopeba, tendo como curso d'água mais próximo o Ribeirão do Cedro.

Foram obtidas as seguintes informações após consulta a Infraestrutura de Dados Espaciais do Sistema Estadual de Meio Ambiente (IDE- Sisema): o empreendimento está inserido na zona de amortecimento, não prevista em plano de manejo, da Unidade de Conservação Federal de Uso Sustentável – Floresta Nacional de Paraopeba (FLONA Paraopeba); localiza-se em área prioritária para conservação da biodiversidade extrema, não se verificou proximidade com terra indígena e terra quilombola e o empreendimento está localizado em área com alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades. A seguir serão discutidos cada uma dessas ocorrências:

#### **3.1. Unidades de conservação**

O empreendimento localiza-se na zona de amortecimento da FLONA Paraopeba, a exatamente 2.150 m do limite da referida Unidade de Conservação (UC) e em zona urbana, assim sendo não foi necessário dar ciência ao órgão gestor da UC, conforme artigo 13 do Decreto Nº 47.941/2020. Destaca-se que o empreendimento foi instalado anteriormente a existência da Unidade de Conservação e opera adotando as medidas mitigadoras dos impactos provocados pela operação.

#### **3.2. Cavidades naturais**

Ao empreendimento Cia de Fiação Cedro e Cachoeira incide o critério locacional “Localização previsto em área de alto ou muito alto grau de potencialidade de ocorrência de cavidades”. O empreendimento se insere em área mapeada como de Alto e Muito Alto grau de potencialidade, segundo dados compilados no IDE-SISEMA (Fonte: Jansen, D.C; Cavalcanti, L. F. Lamblém, H. S. Mapa de Potencialidade de Ocorrência de Cavernas no Brasil, na escala 1:2.500.000. Revista Brasileira de Espeleologia, Brasília, 2012, v. 2, n.1).

Considerando que na área em tela os litotipos locais são pertencentes à Formação Serra de Santa Helena predominantemente pelítica com litotipos siltito, folhelho e marga sendo predominantes.

Considerando que as áreas de intervenção do empreendimento já se encontram antropizadas.

Considerando que o empreendimento ocupa áreas de relevo suave ondulado, sem ocorrência de afloramentos rochosos, e onde predomina solos com perfil profundo,





notadamente latossolos-vermelhos (LVd8 / Distrófico típico, textura argilosa, fase floresta subtropical, relevo suave ondulado).

Considerando que os litotipos locais (siltito, folhelho e marga) apesar de integrarem o Grupo Bambuí não se configuram propensos à formação de cavidades bem como a inexistência de afloramentos significativos na área.

Considerando que cavidades registradas no banco de dados do CECAV (CANIE) mais próximas à área do empreendimento distam mais de 6,0km de distância.

Considerando que a área de intervenções e as atividades do empreendimento já se encontram instaladas e que há medidas de mitigação de impactos ambientais adotadas pelo empreendimento, tais como controle de emissões atmosféricas, revitalização de trecho do córrego Traíras e controle de processos erosivos, entende-se, portanto, que não possui potencial de gerar impacto negativo ao patrimônio espeleológico.

Considerando o disposto no Item 5.2. da Instrução de Serviço SISEMA 08/2017 - Revisão 1.

A equipe da SUPRAM CM entende a área em tela como de baixo potencial espeleológico, e entende-se que não há que se falar em impactos reais ou potenciais sobre o patrimônio espeleológico, nem tampouco na necessidade de adoção de medidas de compensação, mitigação ou controle por parte do empreendedor sobre a temática espeleológica. Tal fato, no entanto, não furta o empreendedor de tomar providências legais cabíveis caso venham a ocorrer descobertas fortuitas durante a vida útil do empreendimento.

### **3.3. Patrimônio Cultural**

Em consulta ao IDE verificou-se que o empreendimento localiza-se em área de influência do patrimônio cultural protegido pelo IEPHA-MG, tendo sido identificadas na região as seguintes celebrações e formas de expressão registradas: Folia de Santos Reis de Gameleira Folia de Reis do São Bento, Folias de Minas e Saberes, Linguagens e expressões musicais da viola em Minas Gerais. O empreendedor apresentou declaração de que o empreendimento em questão não afeta o patrimônio histórico e bens culturais, conforme Art. 27 da Lei nº 21.972/2016, se responsabilizando pelas informações prestadas.

### **3.4. Socioeconomia**

O empreendimento apresentou o Programa de Educação Ambiental (PEA) em nível executivo por meio do protocolo SIAM R0133553/2018. O citado PEA foi analisado pela equipe técnica da SUPRAM CM, tendo sido considerado satisfatório, conforme





as diretrizes da DN COPAM Nº 214/217. Porém foi solicitada a apresentação de informações complementares conforme descrito no Relatório Técnico 119/2018 (protocolo 0822495/2018) para deferimento do PEA.

A empresa apresentou os esclarecimentos solicitados no Relatório Técnico 119/2018 mediante os protocolos SIAM R0001095 e R0059759/2019. As informações complementares apresentadas foram consideradas satisfatórias e o PEA apresentado foi deferido (protocolo SIAM 0274343/2019).

Os relatórios e formulários de acompanhamento têm sido apresentados pelo empreendedor (protocolos R0174434/2019, R0060150/2020 e R0060936/2020), conforme periodicidade definida na DN COPAM Nº 214/217. Ressalta-se que as ações previstas para o 2º módulo do PEA não foram executadas devido à pandemia do COVID-19, segundo as informado pela empresa.

### **3.5. Recursos Hídricos.**

A água utilizada pela empresa é proveniente de 05 poços artesianos, devidamente outorgados, com um consumo máximo de 3.969 m³/mês. A mesma é usada no processo industrial, lavagem de pisos e equipamentos, climatização e refrigeração, produção de vapor, jardins, proteção contra incêndio e consumo humano.

Os processos de outorga foram deferidos, e as mesmas serão publicadas quando do deferimento dessa licença. As condições autorizadas para os poços são as seguintes:

- Processo 14226/2015 (renovação Portaria 2223/2010): vazão de 30,5 m³/h e tempo de bombeamento de 08 h/dia;
- Processo 29118/2015 (renovação Portaria 3407/2010): vazão de 06,45 m³/h e tempo de bombeamento de 08 h/dia;
- Processo 6316/2017 (renovação Portaria 1136/2012): vazão de 27,50 m³/h e tempo de bombeamento de 12 h/dia;
- Processo 6317/2017 (renovação Portaria 1137/2012): vazão de 12,00 m³/h e tempo de bombeamento de 12 h/dia;
- Processo 6318/2017 (renovação Portaria 1138/2012): vazão de 15,00 m³/h e tempo de bombeamento de 16 h/dia.

### **3.6. Reserva Legal e Área de Preservação Permanente**

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



O empreendimento possui algumas edificações em área de preservação permanente do Ribeirão do Cedro, essas edificações são consolidadas, ocorridas em 1954. Foi objeto de condicionante do Parecer Único 407/2012, que subsidiou a LO Nº281/2012, a execução do Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF), assim como o monitoramento e manutenção da área.

Em vistoria realizada na data de 16/10/2019 (AF 107510/2019), observou-se o adensamento da vegetação na APP do ribeirão oriundo da execução do PTRF. Destaca-se que o empreendedor apresentou os relatórios de monitoramento e manutenção da área pelo período determinado na condicionante, sendo que no último relatório, apresentado à época (protocolo R0235308/2016), foi demonstrado o bom desenvolvimento das espécies plantadas, evidenciando a recuperação da APP às margens do Ribeirão do Cedro.

#### **4. Avaliação do Atendimento às Condicionantes da LO Nº 281/2012**

Quando da concessão da Revalidação da Licença de Operação, foram listadas condicionantes da LO nº 281/2012 e definidos os respectivos prazos para o cumprimento de cada uma delas, tendo sido verificado:

**Condicionante nº 01 – “Executar o PTRF apresentado para área de preservação permanente do Ribeirão Cedro.”.** Prazo: 60 dias.

O empreendedor solicitou prorrogação do prazo e o mesmo foi alterado para 180 dias (Ofício SUPRAM CM Nº 54/2013 - protocolo 461872/2013). A condicionante foi cumprida, tendo sido apresentada comprovação por meio do protocolo R356306/2013.

**Condicionante nº 02 - “Realizar o monitoramento e a manutenção na área onde foi executado o PTRF durante 03 anos, com apresentação de relatórios técnicos fotográficos, acompanhado de ART. Relatórios semestrais.”.** Prazo: Durante 03 anos com relatórios semestrais.

A empresa cumpriu a condicionante por meio da apresentação dos relatórios: R03990545/2013, R0464767/2013, R0192689/2014, R0351947/2014, R0380148/2015, R0519879/2015 e R0235308/2016.

**Condicionante nº 03 - “Solicitar o cancelamento das Portarias do IGAM Nº 00274/2011, 2129/2011 e 2130/2011, a retificação da Portaria do IGAM Nº 3407/2010 adequando a nova demanda, a nova titularidade e finalidade, retificar a Portaria do IGAM Nº 01138/2012 utilizada para nova finalidade de**



**combate a incêndio, enviando o comprovante de atendimento à Supram CM.”**

Prazo: 30 dias.

A condicionante foi atendida por meio dos protocolos R332910/2013 e R376941/2013.

**Condicionante nº 04 “Executar o programa de Automonitoramento dos efluentes líquidos, resíduos sólidos, emissões atmosféricas e ruídos conforme definido pelo Programa de Automonitoramento (Anexo II) homologado pelo COPAM”. Prazo: Durante a vigência da licença.**

- **Efluentes Líquidos**

A condicionante previa o monitoramento, trimestral, na entrada dos tanques sépticos e saída dos filtros anaeróbicos dos seguintes parâmetros: vazão, pH, temperatura, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, DQO, DBO, óleos e graxas e ABS.

A empresa apresentou de forma regular os relatórios das medições efetuadas no efluente líquido. Os parâmetros de lançamento do efluente na saída dos filtros anaeróbicos estão em conformidade com a Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01 de 2008. Os protocolos apresentados constam na Tabela 02.

Tabela 2: Protocolos de monitoramento de efluentes líquidos

<b>Ano</b>	<b>Protocolos</b>
2013	R366896/2013, R433615/2013 e R0464224/2013
2014	R0064473/2014, R0192678/2014, R0275506/2014 e R0351931/2014
2015	R0334538/2015, R0379417/2015, R0477643/2015 e R0520811/2015
2016	R0101772/2016, R0235309/2016, R0304694/2016 e R0363225/2016
2017	R072755/2017, R0160120/2017, R0235477/2017 e R0315061/2017
2018	R053510/2018, R0172201/2018, R0157034/2018 e R0207516/2018
2019	R0037766/2019, R0085960/2019, R0141361/2019 e R0189528/2019
2020	R0031975/2020 e R068179/2020

- **Curso d'água Ribeirão do Cedro**

Nesse item da condicionante estava previsto o monitoramento semestral, a montante e a jusante do ponto de lançamento do efluente no Ribeirão do Cedro, dos seguintes parâmetros: pH, DBO, DQO, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, óleos e graxas, ABS e temperatura.

O monitoramento foi realizado de forma regular e os relatórios das medições efetuadas no curso d'água foram devidamente protocolados, conforme Tabela 3.



Com relação ao automonitoramento no corpo hídrico, não se verificou que o efluente lançado alterou a qualidade do corpo hídrico receptor, ribeirão do Cedro.

Tabela 3: Protocolos de monitoramento de curso d'água

<b>Ano</b>	<b>Protocolos</b>
2013	R0390548/2013 e R0464222/2013
2014	R0192658/2014 e R0351929/2014
2015	R0379417/2015 e R0520811/2015
2016	R0235309/2016 e R0363225/2016
2017	R0160120/2017 e R0315061/2017
2018	R0172201/2018 e R0207516/2018
2019	R0085960/2019 e R0189528/2019
2020	R068179/2020

- **Emissões atmosféricas**

A empresa vem apresentando de forma regular os laudos de automonitoramento do material particulado nas caldeiras a lenha, com frequência anual. Os resultados encontrados nos relatórios estão de acordo com a Deliberação Normativa COPAM Nº 187/2013. Segue na Tabela 4 a relação dos protocolos apresentados nos últimos anos.

Tabela 4: Protocolos de monitoramento de emissões atmosféricas.

<b>Ano</b>	<b>Protocolo</b>
2013	R421701/2013
2014	R0313985/2014
2015	R0487580/2015
2016	R0329792/2016
2017	R0261015/2017
2018	R0157033/2018
2019	R0155371/2019

O parâmetro Material Particulado apresentou resultado médio de 114,31 mg/Nm<sup>3</sup> para a chaminé da caldeira 1, 83,94 mg/Nm<sup>3</sup> para a chaminé da caldeira 2 e 117,74 mg/Nm<sup>3</sup> para a chaminé da caldeira 3, na última medição realizada nos dias 18/09/2019 e 19/09/2019 (protocolo R0155371/2019). Observa-se o atendimento aos limites de emissão impostos na Deliberação Normativa COPAM nº. 187/2013 para todas as caldeiras monitoradas.

- **Ruídos**



O automonitoramento dos níveis de pressão sonora no entorno da fábrica foi realizado continuamente pela empresa, com frequência anual. Os protocolos apresentados constam na Tabela 5.

Tabela 5: Protocolos de monitoramento de ruídos

<b>Ano</b>	<b>Protocolo</b>
2013	R340156/2013
2014	R0016858/2014
2015	R0110491/2015
2016	R0030078/2016
2017	R0033177/2017
2018	R0023833/2018
2019	R0013001/2019
2020	R0012606/2020

Todos os relatórios de medição apresentados atenderam aos limites estabelecidos na legislação vigente, com exceção do ponto de monitoramento 01, no período noturno, nos anos de 2015, 2016, 2017, 2018 e 2019. O empreendedor apresentou como justificativa a interferência do trânsito, visto que há uma avenida em frente a fábrica e a Rodovia BR 040 ao fundo.

- **Resíduos Sólidos**

Esse item da condicionante vem sendo cumprido integralmente, com apresentação dos relatórios de gerenciamento dos resíduos semestralmente. Os protocolos de atendimento constam na Tabela 6.

Tabela 6: Protocolos de monitoramento de resíduos sólidos.

<b>Ano</b>	<b>Protocolos</b>
2013	R393130/2013 e R0464757/2013
2014	R0192668/2014 e R0351930/2014
2015	R0379417/2015 e R0520811/2015
2016	R0235309/2016 e R0363225/2016
2017	R0160120/2017 e R0315061/2017
2018	R0172201/2018 e R0207516/2018
2019	R0085960/2019 e R0189528/2019
2020	R068179/2020

**Condicionante nº 05 “Destinar o lodo da ETE sanitária para empresas devidamente licenciadas, enviando comprovação à SUPRAM CM.”.** Prazo: Anual.



A condicionante foi atendida tempestivamente por meio dos seguintes protocolos: R0450459/2013, R0592398/2014, R0489697/2015, R0228191/2016, R0253646/2017, R0182132/2018 e R0169857/2019.

**Condicionante nº 06 “Participar efetivamente da elaboração e execução de projeto de Produtor de Água - sem pagamento por serviços ambientais - na sub-bacia do ribeirão Cedro, juntamente com o Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Paraopeba e, no mínimo, três outras instituições do primeiro, segundo e terceiro setor, visando no médio e longo prazo, aumentar a quantidade e melhorar a qualidade das águas”.** Prazo: Durante a vigência da Licença.

A condicionante foi considerada atendida. O empreendedor, por meio do protocolo R0415720/2015, solicitou a exclusão da condicionante devido a não existir efetivamente a formalização do projeto pelo Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Paraopeba. Todavia foi apresentado o projeto referente à revitalização do Córrego Traíras, afluente do Rio Paraopeba (protocolo R0105299/2017), demonstrando que a empresa se mobilizou na busca de parcerias com os demais setores da sociedade para viabilizar a melhoria ambiental da sub-bacia hidrográfica do Rio Paraopeba. Nas informações complementares protocoladas (Processo SEI 1370.01.0024687/2020-17) foi apresentado o relatório técnico constando as atividades realizadas durante a execução do Projeto Produtor de Água: Revitalização do Córrego Traíras.

## **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**

A operação do empreendimento Cia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira implica na geração de efluentes sanitários, bem como na geração de efluentes oriundos do processo industrial, o que caracteriza o impacto potencial de alteração da qualidade físico-química e biológica das águas e contaminação do solo.

Os efluentes sanitários gerados pelo empreendimento, com vazão média de 18,0 m³/dia, são encaminhados para tratamento em dois conjuntos fossa-filtro anaeróbico. Segundo informado, os conjuntos fossa-filtro são verificados



anualmente, sendo avaliada a condição de distribuição do efluente e a existência de canais preferenciais no leito de enchimento. Sempre que necessário e ou quando há uma identificação de queda de eficiência de remoção ocorre manutenção programada. O efluente tratado é lançado no Ribeirão do Cedro. Verifica-se que o efluente tratado tem atendido os parâmetros estabelecidos na Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº 01 de 2008.

O lodo proveniente dos conjuntos fossa-filtro é destinado para aterro classe II.

Com relação ao efluente industrial gerado pelo empreendimento (vazão média de 0,3 m³/dia, esse é proveniente do processo de engomagem do tecido. Esse efluente é estocado, segregado e enviado para tratamento na Estação de Tratamento de Efluentes da unidade fabril da Cedro em Sete Lagoas.

### **Emissões atmosféricas**

O empreendimento possui três caldeiras à lenha: Heatmaster Nº 1 (potência térmica nominal de 1,47 MW), Heatmaster Nº 2 (potência térmica nominal de 1,47 MW) e Heatmaster Nº 3 (potência térmica nominal de 2,94 MW). A caldeira Heatmaster Nº 3 encontra-se em regime de stand by. Foi apresentado pelo empreendedor o certificado do IEF de consumidor de lenha.

Foram apresentados os relatórios de monitoramento de emissão de material particulado proveniente das chaminés das três caldeiras, realizados anualmente desde 2013. Observou-se que todos os resultados se encontram dentro do limite permitido pela Deliberação Normativa COPAM nº 187/2013.

Ressalta-se que será objeto de condicionante desse parecer o automonitoramento anual das emissões atmosféricas na caldeira à lenha dos parâmetros material particulado e monóxido de carbono.

### **Resíduos sólidos**

Para mitigação dos possíveis impactos causados pelo descarte inadequado dos resíduos sólidos gerados, a empresa possui um depósito temporário de resíduos sólidos implantado. O mesmo possui piso impermeabilizado, cobertura, canaletas de contenção e baias específicas.

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 LO nº 281/2012. O Quadro 01 a seguir apresenta a relação dos principais resíduos sólidos gerados no empreendimento, sua taxa de geração e destinação:





**Quadro 01:** Principais resíduos sólidos gerados no processo produtivo da Cia de Fiação e Tecidos Cedro e Cachoeira

Resíduos gerados	Quantidade gerada estimada média	Disposição final
Papel/ papelão	112 kg/mês	Reciclagem – Santa Maria Comércio de Papel Ltda.
Plástico	34 kg/mês	Reciclagem – Santa Maria Comércio de Papel Ltda.
Sucata de ferro	592 kg/mês	Reciclagem – Dirceu Gonçalves
Arame de ferro	307 kg/mês	Reciclagem – Dirceu Gonçalves
Cinza da caldeira	1.152 kg /mês	Beneficiamento para cimenteiras – Minerais Rio Kolbe Ltda
Lâmpadas fluorescentes	32 kg /mês	Descontaminação – HG Descontaminação
Lodo biológico	49 kg/mês	Aterro Classe II – Essencis MG Soluções Ambientais
Óleo usado	11 kg/mês	Refino – Petrolub Lubrificantes
Resíduo Contaminado	0,4 kg/mês	Incineração – INCA – Incineração e Controle Ambiental Ltda

**Fonte:** RADA, 2018 e PA 00203/1986/006/ 2012.

## Ruídos

A empresa tem realizado a medição de pressão sonora em quatro pontos de amostragem no entorno do empreendimento.

No último relatório de medição apresentado (protocolo R0012606/2020), constatou-se que todas as medições apresentaram níveis de ruído abaixo dos limites estabelecidos. No entanto, o ponto de monitoramento 01, no período noturno, nas medições de 2015, 2016, 2017, 2018 e 2019 não atendeu a legislação vigente. Foi apresentada como justificativa a interferência do trânsito, visto que há uma avenida em frente a fábrica e a Rodovia BR 040 ao fundo.

## 6. Controle Processual

O presente processo visa à obtenção de revalidação de licença de operação por parte de Cia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira para a atividade de “Fiação e/ou tecelagem, exceto tricô e crochê (C-08-07-9) da DN 217/2017 do COPAM, no município de Caetanópolis/MG, classificado como de classe 4.

O processo foi formalizado em 26/07/2018. Os autos estão instruídos com a documentação exigível pela legislação pertinente, estando apto assim a ser analisado.



O Formulário de Caracterização do Empreendimento foi corretamente preenchido. Foram protocolados os documentos exigidos no Formulário de Orientação Básica – FOB (fl. 08-09).

Verifica-se que foi dada a devida publicidade ao pedido de licenciamento nos termos da Resolução CONAMA nº 6/1986 e DN COPAM nº 13/1995 através da publicação em jornal de grande circulação (fl. 520) e no Diário Oficial (fl. 524).

O empreendedor encontra-se inscrito no Cadastro Técnico Federal de atividades potencialmente poluidoras do meio ambiente do IBAMA (fls.18).

Foi apresentado o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental (RADA) com as respectivas ARTs.

Os custos indenizatórios de análise do licenciamento ambiental foram devidamente quitados, bem como os emolumentos (fls. 12-15).

O artigo 27 da Lei Estadual 21.972/16 determina que se admitirá a manifestação de órgãos intervenientes no bojo do processo de licenciamento ambiental de acordo com a competência atribuída a cada órgão.

Sob tal aspecto, o processo de licenciamento ambiental em questão foi instruído com declaração do responsável técnico Armando Pereira Neto, de que o empreendimento em questão não apresentará nenhum dano em bens especialmente protegidos que justificasse a atuação dos órgãos intervenientes. A declaração foi acompanhada da ART nº 14202000000006250939.

Nesse sentido, a equipe interdisciplinar do processo em questão por meio de consulta ao IDE, a princípio, não identificou qualquer informação que desonerasse a declaração prestada pelo responsável técnico em questão.

Cumprе ressaltar que a identificação de qualquer atributo que enseje a manifestação e atuação de órgão intervenientes poderá ser colacionada no bojo do presente processo de licenciamento e a teor do artigo 26, §3º do Decreto Estadual 47.383/16, e desde que haja alteração no projeto licenciado, ensejará a suspensão da licença e conseqüente nova análise do processo para que seja respeitada a competência dos órgãos intervenientes no processo de licenciamento ambiental

Nos termos do art. 37, §2º, do Decreto Estadual 47.383/2018, na renovação da licença de operação, a licença subsequente terá seu prazo de validade reduzido em dois anos, a cada infração administrativa de natureza grave ou gravíssima cometida pelo empreendimento ou atividade no curso do prazo da licença anterior

Realizada consulta ao Sistema CAP, verificou-se que não existem autuações em nome da empresa que preencham os requisitos do referido artigo.



Ressalta-se que a licença ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis, devendo tal observação constar no certificado de licenciamento ambiental a ser emitido.

Em caso de descumprimento das condicionantes e/ou qualquer alteração, modificação, ampliação realizada sem comunicação ao órgão licenciador, fica o empreendimento passível de autuação.

Na forma da lei ambiental devem ser adotadas pelo empreendedor as medidas mitigadoras e as condicionantes sugeridas pela supram.

## 7. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram CM sugere o deferimento desta Licença Ambiental na fase de Revalidação de Licença de Operação, para o empreendimento **Cia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira** para a atividade de: **Fiação e/ou tecelagem, exceto tricô e crochê**, no município de Caetanópolis MG, pelo prazo de 10 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de todas ou quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação à Supram CM, tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental Central Metropolitana, 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).

*Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.*

## 8. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da **Cia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira**.

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da **Cia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira**.



## ANEXO I

### Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Cia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira.

**Empreendedor:** Cia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira.

**Empreendimento:** Cia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira.

**CNPJ:** 17.245.234/0003-63

**Município:** Caetanópolis/MG

**Atividade:** Fiação e/ou tecelagem, exceto tricô e crochê.

**Código DN 217/2017:** C-08-07-9

**Referência:** Revalidação da Licença de Operação

**Validade:** 10 (dez) anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a validade da Licença de Operação.
02	Apresentar semestralmente a Declaração de Movimentação de Resíduo – DMR, emitida via Sistema MTR-MG, referente ao transporte e destinação final dos resíduos gerados pelo empreendimento, conforme prazos e determinações previstos pela Deliberação Normativa – DN 232/2019.	Seguir as previsões da DN 232/2019
03	Apresentar formulário e relatório do Programa de Educação Ambiental.	Conforme prazos estipulados na DN nº 214/2017.
04	Realizar o monitoramento e a manutenção na área onde foi executado o PTRF, com apresentação de relatórios técnicos fotográficos, e descritivos de qualquer intervenção e ação ocorrida no local.	Relatórios a cada 2 anos.
05	Providenciar anualmente a renovação do Certificado de Uso de Material Lenhoso junto ao IEF.	Anual

\* Salvo especificações, os prazos são contados a partir da data de publicação da Licença na Imprensa Oficial do Estado.

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.



## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) da Cia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira.

**Empreendedor:** Cia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira.  
**Empreendimento:** Cia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira.  
**CNPJ:** 17.245.234/0003-63  
**Município:** Caetanópolis/MG  
**Atividade:** Fiação e/ou tecelagem, exceto tricô e crochê.  
**Código DN 217/2017:** C-08-07-9  
**Referência:** Revalidação da Licença de Operação  
**Validade:** 10 (dez) anos

#### 1- Efluentes líquidos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Entrada e Saída do efluente nos conjuntos fossa-filtro anaeróbico.	DBO, DQO, pH, Sólidos sedimentáveis, Sólidos Suspensos, ABS, Óleos e graxas, Temperatura e vazão média.	Semestral
A montante e a jusante do ponto de lançamento dos efluentes líquidos no Ribeirão Cedro.	pH, temperatura, DBO, DQO, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, nitrogênio, fósforo, óleos e graxas e ABS.	Semestral

Relatórios: Enviar semestralmente à Supram-CM os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM nº 216/2017 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises. Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.

#### 2 - Efluentes atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência
Chaminé das caldeiras 1 e 2	Material particulado – MP e CO	Anual
Chaminé da Caldeira 3 quando utilizada	Material particulado – MP e CO	Anual



**Relatórios:** Enviar anualmente à SUPRAM CM os resultados das análises, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM nº 187/2013.

**Método de amostragem:** normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency-EPA*.

### 3 - Resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG

Apresentar, semestralmente, relatório de controle e destinação dos resíduos sólidos gerados conforme quadro a seguir ou, alternativamente, a DMR, emitida via Sistema MTR-MG.

**Prazo:** seguir os prazos dispostos na DN Copam 232/2019.

RESÍDUO				TRANSPORTADOR		DESTINAÇÃO FINAL			QUANTITATIVO TOTAL DO SEMESTRE (tonelada/semestre)			OBS.
Denominação e código da lista IN IBAMA 13/2012	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Tecnologia (*)	Destinador / Empresa responsável		Quantidade Destinada	Quantidade Gerada	Quantidade Armazenada	
							Razão social	Endereço completo				

(\*)1- Reutilização

6 - Co-processamento

2 – Reciclagem

7 - Aplicação no solo

3 - Aterro sanitário

8 - Armazenamento temporário (informar quantidade armazenada)

4 - Aterro industrial

9 - Outras (especificar)

5 - Incineração

### Observações

- O programa de automonitoramento dos resíduos sólidos e rejeitos não abrangidos pelo Sistema MTR-MG, que são aqueles elencados no art. 2º da DN 232/2019, deverá ser apresentado, semestralmente, em apenas uma das formas supracitadas, a fim de não gerar duplicidade de documentos.



- O relatório de resíduos e rejeitos deverá conter, no mínimo, os dados do quadro supracitado, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.

#### **4 – Ruídos**

Enviar anualmente à SUPRAM CM, até 45 dias após a data de realização da amostragem da pressão sonora. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

As amostragens deverão verificar o atendimento às condições da Lei Estadual nº10.100/1990 e Resolução CONAMA nº 01/1990.

O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados, conforme DN COPAM nº 216/2017, e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica - ART.

#### **IMPORTANTE**

- Os parâmetros e frequências especificadas para o programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações desde que solicitados conforme previsão contida na Deliberação Normativa COPAM nº 209 de 25/05/2016 que alterou a Deliberação Normativa COPAM nº 17/1996;
- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);
- Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.