



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

PARECER UNICO nº 174/2010  
Indexado ao(s) Processo(s)

PROTOCOLO Nº 331363/2010

Licenciamento Ambiental Nº <b>00342/1998/004/2009</b>	<b>Revalidação Licença de Operação - REVLO</b>	<b>Deferido</b>
Outorga Nº: <b>Não aplica</b>		
APEF Nº <b>Não aplica</b>		
Reserva legal Nº <b>Não aplica</b>		

Empreendimento: <b>Fiação e Tecelagem São Geraldo</b>	Validade: <b>4 (quatro) anos</b>
CNPJ: <b>19.791.227/0001-20</b>	Município: <b>Contagem/MG</b>

Unidade de Conservação: <b>Não Aplica</b>	Sub Bacia: <b>Rio Ribeirão Arrudas</b>
Bacia Hidrográfica: <b>Rio das Velhas</b>	

Atividades objeto do licenciamento: <b>Fabricação de tecidos de algodão e algodão-poliéster com acabamento.</b>		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
<b>C-08-08-7</b>	<b>Fiação e tecelagem plana e tubular com fibras naturais e sintéticas, com acabamento</b>	<b>6</b>

Medidas mitigadoras: <b>SIM</b>	Medidas compensatórias: <b>SIM</b>
Condicionantes: <b>SIM</b>	Automonitoramento: <b>X SIM</b>

Responsável Técnico pelo empreendimento: <b>Rogério de Almeida Góis</b>	Registro de classe
Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados <b>Elaine da Silva Mendes</b>	Registro de classe <b>CREA 67.998/D</b>

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	SITUAÇÃO
<b>00342/1998/001/1998</b>	<b>Deferido</b>
<b>00342/1998/003/2002</b>	<b>Deferido</b>

Relatório de vistoria/auto de fiscalização: <b>0302/2009</b>	DATA: <b>22/09/2009</b>
--	-------------------------

<b>Equipe Interdisciplinar:</b>	<b>Registro de classe</b>	<b>Assinatura</b>
<b>Elaine Cristina Campos</b>	<b>MASP nº 1197557-0</b>	
<b>Laércio Capanema Marques</b>	<b>MASP nº 1148544-8</b>	
<b>Elaine Cristina Amaral Bessa</b>	<b>MASP nº</b>	

<b>Isabel Cristina R. R. C. de Menezes</b> <b>Diretora Técnica/MASP 1043798-6</b>	
<b>Leonardo Maldonado Coelho</b> <b>Chefe do Núcleo Jurídico - MASP 1200563-3</b>	

<b>SUPRAM - CENTRAL</b>	Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 - Savassi - Belo Horizonte - MG CEP 30.330-000 - Tel: (31) 3228 7700	DATA: 20/05/2010 Página: 1/15
-----------------------------	---	----------------------------------



## 1- INTRODUÇÃO

Parecer único referente à Revalidação da Licença de Operação requerida pela **Fiação e Tecelagem São Geraldo Ltda**, para sua unidade de fiação e tecelagem plana e tubular com fibras naturais e sintéticas, com acabamento, em operação desde 27 de fevereiro de 1947, em área urbana no município de Contagem/MG.

Trata-se de uma unidade fabril que produz cerca de 220 ton/mês de tecidos de algodão e tecidos de algodão-poliéster. A operação do empreendimento em questão é dividida em 03 turnos de trabalho/dia durante 24 dias/mês, empregando-se um total de 312 funcionários na produção e 18 na área administrativa.

A empresa ocupa uma área total de 32.000 m<sup>2</sup> sendo deste total 24.947 m<sup>2</sup> de área construída.

Em 03/08/2009 a empresa formalizou o seu processo de Revalidação da Licença de Operação nº 611/2003, concedida pelo COPAM em 18/11/2003, Processo Administrativo nº 00342/1998/003/2002, sendo esta a única licença a ser revalidada.

## 2- CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:

### 2.1 Dados do empreendimento

A empresa possui capacidade nominal de 12,05 ton/dia, sendo que atualmente a capacidade produtiva atinge 76% desta capacidade, produzindo 220 ton/mês de tecidos acabados. Em 2003 a produção atingia 50% da capacidade nominal.

O número de funcionários chega a 330 empregados diretos, sendo 312 na produção e 18 no administrativo, trabalhando em regime de 03 turnos/dia de produção num período de 24 dias/mês em todo o ano. Quando da concessão da LO nº 611/2003 a empresa possui um total de 210 funcionários, o que demonstra um aumento significativo do quadro de funcionários.

O empreendimento encontra-se implantado no município de Contagem com área total de 32.000 m<sup>2</sup> e área útil de 24.947 m<sup>2</sup>. A área declarada como utilizada em 2003 era de 20.900 m<sup>2</sup>. Conforme informado no RADA, e confirmado em vistoria, houve ampliação/modificação do empreendimento durante o período de vigência da LO nº 611/2003. A empresa protocolou o FCEI R091703/2007 referente à solicitação de regulamento ambiental para tal ampliação do empreendimento o que geraria uma ampliação na produção em 0,05 ton/dia. Após análise da SUPRAM CM foi verificado que o porte e potencial poluidor do empreendimento são inferiores àqueles relacionados na Deliberação Normativa COPAM nº 74/2004 não sendo, portanto, passível de licenciamento ambiental nem mesmo autorização ambiental de funcionamento. Desta forma foi emitida a Declaração de Não Passível nº 489996/2007. Foram construídas e modificadas as seguintes áreas:

- Construção de galpão com 513 m<sup>2</sup>, para sala de abertura. No entanto passou a ser sala de cardas. Onde era depósito de algodão, funciona a sala de abertura;
- Galpão com 105,6 m<sup>2</sup>, para ser utilizado como depósito de tecidos sem acabamento e tubos de papelão;



- Galpão de 330 m<sup>2</sup>, para ser utilizado como depósito de tecidos acabados;
- Construção de mais 120 m<sup>2</sup> na sala de gravação;
- Segundo andar no setor de expedição com 320m<sup>2</sup>;
- Depósito de 360 m<sup>2</sup> para armazenar tecido;
- Segundo andar no setor de expedição com 499m<sup>2</sup>;
- Segundo andar no setor de expedição com 153m<sup>2</sup>;
- Segundo andar no setor de fiação com 587m<sup>2</sup>;
- Além disso, a empresa substituiu parte do maquinário antigo por equipamentos mais novos, com tecnologia mais limpa. Foram adquiridos 12 novos teares com tecnologia de ponta.

A água consumida pela empresa é totalmente fornecida pela concessionária local COPASA, sendo o volume médio de consumo de água em torno de 6.675 m<sup>3</sup>/mês. A água é utilizada no processo produtivo, lavagem de pisos e equipamentos, produção de vapor em caldeiras, consumo humano, residências e umidificação.

Dentro da área do empreendimento existem 17 casas, onde residem alguns trabalhadores com suas famílias.

A energia elétrica utilizada pela empresa é fornecida pela CEMIG, com um consumo médio mensal de 1.700.843,8 kW.

A empresa possui duas caldeiras à gás natural que consome em média 207.433 m<sup>3</sup>/mês de gás proveniente da GASMIG.

Estão instalados 3 tanques de 15.000L de armazenamento de óleo combustível tipo BPF, os quais servem para suprir emergencialmente a falta de gás natural. Conforme informação do empreendedor, desde a instalação das caldeiras à gás natural, em 2000, o óleo combustível BPF não precisou mais ser utilizado.

Registra-se a presença de dois tanques subterrâneos desativados que alimentavam o antigo posto de abastecimento de combustível. Os tanques subterrâneos armazenavam diesel e gasolina, e cada um tinha capacidade de 10.000 litros. Tendo em vista a dificuldade técnica de remoção desses tanques, foi solicitada à FEAM, autorização para o preenchimento dessas unidades com areia lavada. Por meio do OF. DIINQ / nº 080/2004, a FEAM concordou com as justificativas técnicas e com a inertização dos tanques.

O novo tanque aéreo de diesel com capacidade de 15 m<sup>3</sup> foi instalado em 2004, com bacia de contenção, caixa separadora de água e óleo, sumps de bomba, descarga selada, válvulas de retenção de vapores e áreas de descarga e piso em concreto. Estamos solicitando em condicionante deste parecer que a empresa busque ou apresente junto a SUPRAM CM a respectiva regularização ambiental do mesmo.

## 2.2 Processo produtivo

As matérias-primas utilizadas pelo empreendimento são basicamente algodão em fibra (consumo máximo 252.000 Kg), poliéster em fibra (83.000 Kg) e fio de poliéster (62.000 Kg). A empresa faz uso



também de insumos tais como: peróxido de hidrogênio, hidróxido de sódio, amido de milho, uréia técnica, sulfato de amônia, pigmentos, fécula de mandioca, corantes, ligantes, dentre outros.

O processo produtivo consiste da passagem do algodão pelos seguintes processos e equipamentos: abertura, cardas, passador primário, passador secundário, autocoro, urdideira, engomadeira, tecelagem, sala de pano cru, alvejamento, pré - acabamento sem alvejamento, acabamento, estamparia, gravação e expedição, conforme fluxograma de produção apresentado no RADA.

Os produtos finais do empreendimento são tecidos alvejados (máximo de 407.360 metros linear/mês), tecido cru (máximo 734.714 metros linear/mês), tecido estampado (máximo 1.021.343 metros linear/mês) e tecido tinto (máximo de 163.037 metros linear/mês).

### 3- CUMPRIMENTO DE CONDICIONANTES

Quando da concessão da Licença de Operação, foram listados condicionantes e definidos os respectivos prazos para o cumprimento de cada uma delas, tendo sido verificado:

**Condicionante 1: Informar à FEAM a execução pela COPASA da rede coletora de esgotos de interligação dos efluentes líquidos industriais e domésticos desta empresa com a ETE municipal. Prazo: Quando da execução das obras pela COPASA.** Condicionante não cumprida, visto se tratar da dependência de cumprimento pela COPASA da implantação da rede coletora de esgotos de interligação dos efluentes líquidos industriais e domésticos da empresa junto à ETE municipal, conforme histórico relatado abaixo:

Em 11/03/1999, a Fiação e Tecelagem São Geraldo firmou contrato com a COPASA para o lançamento de seus efluentes líquidos industriais e domésticos na rede pública coletora de esgotos, a qual iria encaminhá-los e tratá-los na estação de tratamento da Bacia do Ribeirão Arrudas.

Com isso, o COPAM, no dia 16/04/1999, concedeu LO para a empresa, com a seguinte condicionante:

*“apresentação à FEAM do projeto de adequação das redes internas para segregação dos efluentes líquidos industriais, domésticos e águas pluviais, indicando os pontos de interligação com a rede pública coletora de esgotos e a rede de drenagem pluvial do Município, incluindo o respectivo cronograma da adequação da rede coletora de efluentes líquidos deverão ser aprovados pela COPASA/MG e o da rede de drenagem pluvial pela Prefeitura Municipal de Contagem, através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano”.*

Desse modo, em 08/10/1999, foi aprovado o Projeto Técnico de Efluentes Líquidos junto à COPASA. O cronograma proposto previa a implantação do Projeto aprovado pela COPASA em 02 (dois) meses após a implantação das redes coletoras de interligação com a ETE.

Registra-se que, através do Ofício CE-DVSE 279, em 18/06/2003, a COPASA informou à empresa que a interligação ao sistema seria efetivada em 2004, segundo a previsão de implantação do interceptor Barraginha, cujo projeto encontrava-se em fase de revisão.

No entanto, verificou-se que, desde então, a COPASA não executou as obras de interligação ao sistema de tratamento de esgoto conforme previsto. Nesse sentido, visando à atualização quanto ao Projeto de Interceptor da Barraginha, a COPASA informou à empresa, através da Comunicação



Externa nº 990/2008 DVME/SPSDE, em 13/07/2008, que os recursos solicitados para as obras não foram viabilizados junto à FUNASA. Segundo a COPASA, em 2007 foram iniciados os projetos de urbanização da Av. Tereza Cristina, implantado pelo DEOP em conjunto com as Prefeituras de Belo Horizonte, Contagem e Governo do Estado, através do PAC, iniciadas em abril de 2008, com o término previsto para janeiro de 2011, no qual implantará os Interceptores neste trecho, possibilitando a interligação do Interceptor Barraginha, sem a necessidade de Estação Elevatória de Esgotos prevista anteriormente.

Cabe mencionar ainda que, para a implantação do interceptor, foi solicitada a revisão/adequação do projeto proposto, sendo que, após a sua implantação, as indústrias pertencentes à Bacia do Rio Arrudas poderiam interligar-se ao referido interceptor.

Ressalta-se que, a empresa aguardando a conclusão da interligação da COPASA para lançamento de seus efluentes em sua rede, cumpriu todas as exigências solicitadas pelo referido órgão. Além disso, registre-se que a empresa lança seus efluentes em trecho de curso d'água canalizado pela Prefeitura/COPASA, o qual acaba lançando em córrego sem o tratamento previsto pela COPASA.

Diante desta situação e considerando que se trata de uma disposição inadequada de efluentes líquidos industriais e sanitários pelo empreendimento, foi lavrado em 24/11/2009, Auto de Infração Nº 9975/2009.

Apesar de a empresa ter cumprido todas as exigências com a COPASA, e que a até hoje esta Concessionária não concluiu sua rede, o empreendedor se dispôs a implantar Estação de Tratamento de Esgoto, conforme condicionante integrante desse parecer.

**Condicionante nº 02: Apresentar à FEAM o formulário “Informações Relevantes para Postos de Abastecimento de Combustível Inseridos em Unidade Industrial”, conforme Anexo III, devidamente preenchido. Prazo: 1 (um) mês.** Condicionante cumprida adequadamente.

**Condicionante nº 03: Implantar o projeto, aprovado pela COPASA, de adequação das redes internas para segregação dos efluentes líquidos industriais e domésticos. Prazo: 2 (dois) meses após a execução das obras da COPASA.** Condicionante cumprida, conforme justificativa apresentada na Condicionante nº 01.

**Condicionante nº 04: Apresentar à FEAM cópia da declaração do Corpo de Bombeiros, relativa à adequação do sistema de prevenção e combate a incêndio. Prazo: 6 (seis) meses.** A empresa apresentou em 18/05/2004 um certificado expedido pelo Corpo de Bombeiros informando que o projeto de prevenção e combate a incêndio apresentado pela empresa estaria em re-análise. Sendo que o Auto de Vistoria Final do Corpo de Bombeiros foi expedido em 09/10/2006 com validade até 09/10/2008. É objeto deste parecer a apresentação de certificado atualizado.

**Condicionante nº 05: Tendo em vista que o Laudo de Avaliação de Ruídos apresentado em 23/06/2003 constatou que os níveis estão acima dos limites máximos fixados na Lei Estadual 10.100, de 17/01/1990, apresentar à FEAM propostas de medidas corretivas, contendo cronograma de execução. Prazo: 6 (seis) meses.** A empresa realizou medição na área novamente em 01/04/2004, ficando constatado o não atendimento aos padrões de pressão sonora estabelecidos pela legislação. Após algumas adequações foi realizado em 27/05/2004 novas medições, ficando



constatados que nos pontos onde haviam sido detectadas as anomalias, os níveis medidos já estavam atendendo aos padrões estabelecidos pela legislação vigente.

**Condicionante nº 06: Execução do Programa de Automonitoramento, conforme definido no anexo II. Prazo: Durante a vigência da licença.** Condicionante atendida adequadamente.

**Resíduos Sólidos: Enviar semestralmente à FEAM planilhas mensais de controle da geração e disposição dos resíduos sólidos gerados pelo empreendimento.** Condicionante atendida adequadamente.

#### 4- AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO 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 são sem dúvida o impacto mais significativo causado pela atividade desenvolvida pelo empreendimento. A empresa gera uma vazão média de 186 m<sup>3</sup>/dia de efluente líquido industrial, chegando à vazão máxima a atingir os 250 m<sup>3</sup>/dia. Os efluentes líquidos sanitários são gerados numa vazão média de 48 m<sup>3</sup>/dia e máxima de 62 m<sup>3</sup>/dia. Como a empresa não possui nenhum sistema de tratamento de nenhum destes efluentes, esta lança seus efluentes em trecho de curso d'água canalizado pela Prefeitura/COPASA, o qual acaba lançando em córrego sem o tratamento previsto pela COPASA. Como informado anteriormente a empresa possui um contrato firmado em 11/03/1999 com a COPASA para interligar sua rede de esgotos e efluentes líquidos industriais à estação de tratamento de esgotos – ETE Ribeirão Arrudas pertencente a COPASA. Porém até o presente momento, não existe esta rede coletora pública a qual possa encaminhar os efluentes líquidos a referida estação de tratamento.

Neste sentido não foi feito nenhum controle do lançamento destes efluentes na rede municipal, o que impossibilita avaliar o desempenho ambiental da empresa neste sentido.

Além do efluente líquido sanitário gerado pelo empreendimento, deve-se considerar também que na área do empreendimento consta a existência de 17 casas, onde alguns funcionários residem. Da mesma forma que o efluente líquido industrial, estes efluentes sanitários não passam por nenhum sistema de tratamento prévio antes da destinação final, sendo estes, descartados em trecho de curso d'água canalizado pela Prefeitura/COPASA, o qual acaba lançando em córrego sem o tratamento previsto pela COPASA numa vazão média de 21 m<sup>3</sup>/dia.

A empresa foi autuada neste sentido por dispor sem tratamento prévio seus efluentes líquidos industriais e sanitários, conforme Auto de Infração nº 9975/2009.

Como já se passaram 11 anos da firmação deste contrato junto à COPASA sem o seu devido cumprimento e o dano ambiental causado pelo empreendimento, foi solicitado como informação complementar através do Ofício Nº 1551/2009 enviado em 24/11/2009 a apresentação de projeto de



estação de tratamento para tratar os efluentes industriais e sanitários gerados pelo empreendimento, contemplando memorial descritivo, de cálculo, planta de localização e lay-out da área. A empresa apresentou em 24/03/2010 o respectivo projeto. No projeto prevê a adoção de sistema de tratamento biológico através de lodos ativados em sistema contínuo, modalidade aeração prolongada, precedido por tratamento preliminar. Não está previsto a implantação de caixas de gorduras, visto que já se encontram implantados tais sistemas no refeitório industrial e nas residências instaladas no empreendimento. Estando prevista a instalação das seguintes unidades para atendimento do sistema:

- 02 unidades de gradeamento;
- 02 unidades de desarenação;
- 02 medidores de vazão, tipo Parshall, W = 1,0" cada;
- 01 elevatória dotada de 02 bombas (01 de reserva), para recalque de esgoto bruto e lodo recirculado ao início da ETE;
- 01 tanque de equalização dotado de 01 aerador flutuante de 10,0 cv';
- 01 tanque de aeração (reator) dotado de 02 aeradores fixos de 25cv cada;
- 01 decantador secundário circular, com remoção mecanizada de lodo;
- 01 sistema mecânico, para desidratação do lodo excedente;
- Produtos químicos a serem introduzidos no sistema de tratamento.

Estamos propondo como condicionado à esta licença, a implementação deste Sistema de Tratamento no prazo máximo de 1 (um) ano.

O sistema de captação das águas pluviais do empreendimento constitui-se de calhas e rufos para captação da água dos telhados dos galpões, bem como canaletas internas, ao longo do pátio e áreas impermeáveis. A água captada dos telhados dos galpões de produção, bem como pátios adjacentes é lançada em canaletas e em seguida na rede pluvial localizada na rua José Américo Cançado Bahia.

As águas pluviais coletadas dos telhados das residências, depósitos e pátios, são lançadas no canal do córrego Vila Barraginha. Parte desta água é infiltrada na porção permeável do solo da empresa. Não há contato direto dos efluentes líquidos pluviais com os produtos e insumos industriais.

### **Emissões Atmosféricas**

As fontes de geração de emissão atmosférica, presentes na empresa eram duas caldeiras que utilizavam óleo combustível tipo BPF. A empresa as substituiu por 2 (duas) caldeiras a gás natural, no ano de 2000. Desta forma, não foi condicionado nenhum monitoramento atmosférico na atual LO nº 611/2003, portanto não se aplica nenhuma avaliação do desempenho ambiental para este parâmetro.

Em se tratando de emissões internas, as salas de abertura e de cardas possuem sistema de exaustão, em virtude das fibras de algodão que se encontra em suspensão. Essas salas também possuem filtros com sistema de tambor e tela.

### **Resíduos Sólidos**

Os resíduos sólidos gerados pela empresa são constituídos basicamente por: sucatas de ferro, lixos domésticos, entulhos de obras, papalões e resíduos de algodão.



A empresa em atendimento a condicionante de sua licença de operação envia semestralmente à FEAMSUPRAM CM planilhas mensais de controle da geração e disposição dos resíduos sólidos gerados.

As sucatas são destinadas para a empresa Gerdau S/A, os entulhos da construção civil foram encaminhados para a empresa Detronic S/A, o lixo doméstico é coletado pelo serviço de limpeza urbana do município, os papelões são doados para a empresa recicladora Indústria São Romão e os resíduos de algodão são encaminhados para fazenda do proprietário da empresa para incorporação na ração animal.

### Ruídos

A empresa realizou, em 01/04/2004, como cumprimento de condicionantes da LO nº 611/2003 o monitoramento do nível de ruídos no entorno do empreendimento a fim de avaliar a necessidade ou não de buscar medidas de controle dos mesmos. Os pontos amostrados foram: Ponto I - Rua Osório de Moraes; Ponto II - Rua Osório de Moraes, em frente ao portão de entrada de caminhões de Engemix; Ponto III - AV.Cardeal Eugênio Pacelli, entrada principal da empresa; Ponto IV - divisa da empresa (fundos) com a vila Barraginha; Ponto V - Rua Américo Cansado Bahia; Ponto VI - Rua Américo Cançado Bahia, em frente ao portão do SENAI. O laudo demonstrou que os níveis de pressão sonora nos pontos II, III e VI ultrapassaram os padrões estabelecidos na Lei nº 10.100/1990. O principal motivo de alta pressão sonora é a localização do empreendimento em via de trânsito intenso, Av. Cardeal Eugênio Pacelli. A empresa realizou nova medição no dia 27/05/2004, nos pontos que ultrapassaram os padrões estabelecidos em lei, para avaliar tal ocorrência. Os resultados continuaram acima do limite máximo permitido, entretanto após a análise da situação de que o empreendimento localiza-se em via de trânsito intenso a condicionante foi tida como cumprida.

### Melhorias e investimentos na área ambiental

Durante a vigência da Licença de Operação da empresa foram estudadas a substituição de alguns insumos altamente poluentes por outros produtos ecologicamente corretos. Abaixo estão listados alguns produtos já substituídos: 1- O pigmento Helizarin Verde L-Hct. foi substituído pelo Helizarin Verde Leco, apresentando características favoráveis ao meio ambiente. 2- O Querosene foi substituído pelo Mult Job, que é um produto biodegradável.

Os investimentos do empreendimento na área ambiental, controle de poluição, nos últimos quatro anos foram a desativação dos tanques de combustíveis subterrâneos e construção da Unidade do Sistema de Armazenamento Aéreo de Combustível: R\$ 11.100,00, e aquisição de filtro de resíduo atmosférico que impede partículas geradas no processo, de serem lançadas na atmosfera: R\$164.470,00.

### 5- COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Considerando a lei federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, regulamentada pelo Decreto Federal de nº 4.340 de 22/08/2002 e Decreto Estadual Nº45.175 de 17/09/2009 que estabelecem a necessidade de aplicação de medidas de compensação ambiental para empreendimentos considerados de significativo impacto ambiental e **tendo em vista a atual situação em que se encontra o empreendimento principalmente em relação ao lançamento de efluentes líquidos sanitários e industriais sem tratamento prévio, somos pela indicação da aplicação de compensação**

SUPRAM -  
CENTRAL

Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 -  
Savassi - Belo Horizonte - MG  
CEP 30.330-000 - Tel: (31) 3228 7700

DATA: 20/05/2010  
Página: 8/15





**ambiental ao empreendimento pelos danos causados ao meio ambiente durante a fase de operação sem dar o respectivo tratamento adequado aos efluentes gerados. O qual será objeto de condicionante deste parecer, considerando que o lançamento de efluentes gerados pelo empreendimento alteram a qualidade físico-química das águas do corpo receptor conforme informação constante na TABELA 1 – “Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar” definido pelo DECRETO Nº 45.175, anexo III deste parecer.**

## 6- CONTROLE PROCESSUAL

O processo encontra-se devidamente formalizado, estando a documentação juntada em concordância com DN 074/04 e Resolução CONAMA Nº 237/97.

Os custos da análise foram devidamente quitados, bem como foi realizada a publicação do pedido de licença em jornal de grande circulação.

No dia 03/08/2009, o empreendedor formalizou o processo solicitando a revalidação da licença de Operação processo: 000342/1998/003/2009 – válida até 18/11/2009.

A análise técnica informa tratar-se de um empreendimento classe 06, concluindo pela concessão da licença, com prazo de validade de 04 (quatro) anos, com as condicionantes relacionadas no Anexo I.

A licença ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis, devendo tal observação constar do(s) certificado(s) de licenciamento ambiental a ser (em) emitido(s).

Insta salientar que em caso de descumprimento das condicionantes e/ou qualquer alteração, modificação, ampliação realizada sem comunicar ao órgão licenciador, torna o empreendimento passível de autuação.

## 7- CONCLUSÃO

Pelo exposto, o parecer é favorável à Revalidação da Licença de Operação – REVLO da **Fiação e Tecelagem São Geraldo Ltda**, em sua unidade localizada em Contagem/MG, para a atividade preponderante de fiação e tecelagem plana e tubular com fibras naturais e sintéticas, com acabamento, com prazo de validade de 04 (quatro) anos, desde que respeitada as condicionantes constantes em seus Anexos I e II, entendimento este a ser seguido, conforme disposto no artigo 1º da Deliberação Normativa nº 17, de 17 de dezembro de 1996.



ANEXO I

Processo COPAM Nº: <b>00342/1998/004/2009</b>		Classe/Porte: <b>6 – Grande</b>
Empreendimento: <b>Fiação e Tecelagem São Geraldo Ltda</b>		
Atividade: <b>Fiação e tecelagem plana e tubular com fibras naturais e sintéticas, com acabamento</b>		
Endereço: <b>Av. Cardeal Eugênio Pacelli nº 1341</b>		
Localização: <b>Cidade Industrial</b>		
Município: <b>Contagem/MG</b>		
Referência: <b>CONDICIONANTES DA LICENÇA</b>		VALIDADE: <b>04 anos</b>
ITEM	DESCRIÇÃO	PRAZO
1	Implantar Sistema de Tratamento de Efluentes Líquidos Industriais, conforme projeto apresentado. Encaminhar trimestralmente relatório técnico fotográfico comprovando o andamento das etapas de implantação.	<b>12 meses a contar da data de concessão da REVLO</b>
2	Executar programa de monitoramento de efluentes líquidos, atmosféricos, ruído ambiental e resíduos sólidos conforme Anexo II.	<b>Durante a vigência da licença.</b>
3	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,	<b>Durante a implantação da ETE e em sua fase de pré-operação – 18 meses a contar da data de concessão da REVLO</b>
4	Implantar depósito temporário de resíduos.	<b>90 (noventa) dias a contar da data de concessão da REVLO</b>
5	Apresentar Certificado de Vistoria Final do Corpo de Bombeiros atualizado.	<b>30 (dias) a contar da data da emissão do certificado pelo Corpo de Bombeiros</b>
6	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.	<b>30 (trinta) dias após a manifestação da AGE sobre o marco de incidência de compensação ambiental</b>

(\*) Contado a partir da data de concessão da licença.



## ANEXO II

Processo COPAM Nº: <b>00342/1998/004/2009</b>	Classe/Porte: <b>6 – Grande</b>
Empreendimento: <b>Fiação e Tecelagem São Geraldo Ltda</b>	
Atividade: <b>Fiação e tecelagem plana e tubular com fibras naturais e sintéticas, com acabamento</b>	
Endereço: <b>Av. Cardeal Eugênio Pacelli nº 1341</b>	
Localização: <b>Distrito Industrial</b>	
Município: <b>Contagem/MG</b>	
Referência: <b>CONDICIONANTES DA LICENÇA</b>	VALIDADE: <b>04 anos</b>

### 1- 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 aos limites estabelecidos na Lei Estadual nº 10.100 de 17 de janeiro de 1990.

**O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme DN 89/05** e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica - ART.

Caso algum dos pontos monitorados apresente valores acima do limite definido pela Lei Estadual nº 10.100/90 o empreendedor deverá apresentar proposta para a sua adequação.

### 2 - Resíduos Sólidos

Deverão ser enviadas semestralmente à SUPRAM CM planilhas mensais de controle da geração e disposição dos resíduos sólidos gerados, contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações:

Resíduo		Taxa de geração no período	Transportador (nome, endereço, telefone)	Empresa receptora (nome, endereço, telefone)	Forma de disposição final (*)
Denominação	Origem				

(\*) 1- Reutilização    2 – Reciclagem    3 - Aterro sanitário    4 - Aterro industrial    5 - Incineração  
6 - Co-processamento  
7 - Aplicação no solo    8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)  
9 - Outras (especificar)

SUPRAM -  
CENTRAL

Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 –  
Savassi - Belo Horizonte – MG  
CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700

DATA: 20/05/2010  
Página: 11/15



- Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente a SUPRAM CM, para verificação da necessidade de licenciamento específico.
- As notas fiscais de vendas e/ou movimentação de resíduos deverão ser mantidas disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização.
- As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas.
- As empresas receptoras dos respectivos resíduos deverão ser Licenciadas Ambientalmente. Deverá ser mantidas disponíveis pelo empreendedor, para fins de fiscalização as respectivas licenças ambientais em vigor.

### 3 – Efluentes Líquidos Industriais e Sanitários

Deverão ser amostrados os seguintes pontos:

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Entrada da ETE (após remoção de sólidos grosseiros)	pH, temperatura, vazão média diária	Diária
	Sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, DQO	Semanal
	DBO, Óleo e Graxas e detergentes	Quinzenal
Saída da ETE	pH, temperatura, vazão média diária	Diária
	Sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, DQO, cor.	Semanal
	DBO, óleos e graxas e detergentes	Quinzenal
Córrego da Vila Barraginha jusante e a montante do ponto de lançamento dos efluentes líquidos, <b>caso o lançamento seja diretamente no Córrego.</b>	PH, sólidos sedimentáveis, temperatura, OD e DBO, cor.	Trimestral

(\*) justificar tecnicamente, no primeiro relatório, a distância tomada à jusante

#### Relatórios:

**A - Enviar mensalmente à SUPRAM CENTRAL os resultados das análises efetuadas durante os primeiros 6 (seis) meses após a implantação dos sistemas de tratamento de efluentes.**

SUPRAM -  
CENTRAL

Av. Nossa Senhora do Carmo nº 90 –  
Savassi - Belo Horizonte – MG  
CEP 30.330-000 – Tel: (31) 3228 7700

DATA: 20/05/2010  
Página: 12/15



**B – Após os 6 (seis) primeiros meses de estabilização dos sistemas de tratamento de efluentes industriais e sanitários, os resultados de análise deverão ser enviados com frequência trimestral à SUPRAM CENTRAL, até o dia 10 do mês subsequente.**

C - O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises além da produção industrial e o número de empregados no período. O relatório deverá ser realizado por laboratórios cadastrados conforme DN 89/05.

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

#### 4- Emissões atmosféricas

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência
Chaminés das Caldeiras <b>OBS: Caso o combustível seja diferente do gás natural ou GLP.</b>	Material Particulado, SO <sub>2</sub> e NO <sub>x</sub>	Anual

- **Relatórios de amostragem:** Enviar anualmente à SUPRAM CM até 45 dias após a data de realização da amostragem, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas amostragens, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica - ART.
- **O relatório deverá ser de laboratórios cadastrados conforme DN 89/05** e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.
- **Método de amostragem:** normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency-EPA*.



### ANEXO III

Tabela 1

#### Indicadores ambientais para o cálculo da relevância dos significativos impactos ambientais, componente do cálculo do grau do impacto ambiental

Relevância		Marcar com X	Valoração
Interferência em áreas de ocorrência de espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas, novas e vulneráveis e/ou em áreas de reprodução, de pousio e de rotas migratórias.			0,0750
Introdução ou facilitação de espécies alóctones (invasoras).			0,0100
Interferência/supressão de vegetação, acarretando fragmentação.	Ecossistemas especialmente protegidos (Lei 14.309)		0,0500
	Outros biomas		0,0450
Interferência em cavernas, abrigos ou fenômenos cársticos e sítios paleontológicos.			0,0250
Interferência em UC's de proteção integral, seu entorno (10km) ou zona de amortecimento.			0,1000
Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme "Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação".	Importância Biológica Especial		0,0500
Interferência em áreas prioritárias para a conservação, conforme "Biodiversidade em Minas Gerais - Um Atlas para sua Conservação". <b>(obs.: nesta ocorrência pode haver cumulação de importâncias. Se sim, marcar todas).</b>	Importância Biológica Extrema		0,0450
	Importância Biológica Muito Alta		0,0400
	Importância Biológica Alta		0,0350



Alteração da qualidade físico-química da água, do solo ou do ar.		X	0,0250
Rebaixamento ou soerguimento de aquíferos ou águas superficiais.			0,0250
Transformação ambiente lótico em lêntico.			0,0450
Interferência em paisagens notáveis.			0,0300
Emissão de gases que contribuem efeito estufa.			0,0250
Aumento da erodibilidade do solo.			0,0300
Emissão de sons e ruídos residuais.			0,0100
Somatório Relevância			

**Tabela 2**  
**Índices de valoração do fator de temporalidade, componente do cálculo do grau do impacto ambiental**

Duração	Marcar com X	Valoração (%)
Imediata - 0 a 5 anos		0,0500
Curta - > 5 a 10 anos		0,0650
Média - >10 a 20 anos		0,0850
Longa - >20 anos	X	0,1000

**Tabela 3**  
**Índices de valoração do fator de abrangência, componente do cálculo do grau do impacto ambiental**

Localização	Marcar com X	Valoração (%)
Área de Interferência Direta (1)	X	0,03
Área de Interferência Indireta (2)		0,05