



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco

**PARECER ÚNICO SUPRAM-ASF**  
**Indexado ao(s) Processo(s)**

**PROTOCOLO Nº. 0900905/2011**

Licenciamento Ambiental Nº. 01628/2003/003/2010	REVLO	DEFERIMENTO
Outorga Processos Nº.: 13269/2011	Captação em barramento sem regularização de vazão	Aguardando Publicação da Portaria
Outorga Processos Nº 2388/2011, 2389/2011, 2390/2011, 2391/2011	Poço tubular	Aguardando Publicação da Portaria
APEF Nº.:	-	-

Empreendimento: Indústria Brasileira de Tecidos Ltda.	
CNPJ: 04.882.689/0001-86	Município: Pará de Minas

Unidade de Conservação: Não	
Bacia Hidrográfica: Rio São Francisco	Sub-Bacia: Rio Pará

Atividades objeto do licenciamento:		
Código DN 74/04	Descrição	Classe
C-08-06-0	Tecelagem plana e tubular com fibras naturais e sintéticas, com acabamento, inclusive artefatos de tricô e crochê.	5

Medidas mitigadoras: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO	Medidas compensatórias: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO
Condicionantes: SIM	Automonitoramento: <input checked="" type="checkbox"/> SIM <input type="checkbox"/> NÃO

Responsável Técnico pelos Estudos Técnicos Apresentados Cassius Malaguti – Engenheiro Civil Responsável Técnico pela Área Ambiental da Empresa Domingos Resende Monteiro – Engenheiro Mecânico	Registro de classe CREA MG-58803/D Registro de classe CREA MG-9841/D
---	---

Processos no Sistema Integrado de Informações Ambientais - SIAM	SITUAÇÃO
PA COPAM nº. 01628/2003/001/2003 – Licença de Operação Corretiva	CONCEDIDA
PA COPAM nº. 01628/2003/002/2003 – Auto de Infração	EM ANÁLISE JURÍDICA

Relatório de Vistoria Nº. ASF 022/2011	DATA: 16/02/2011
--	------------------

SUPRAM - ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis/MG. CEP 35.500-036 – Tel.: (37) 3229-2800	DATA: 30/11/2011 Página: 1/24
--------------	---	----------------------------------



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco**

**Data: 30/11/2011**

<b>Equipe Interdisciplinar:</b>	<b>Registro de classe</b>	<b>Assinatura</b>
Stela Rocha Martins	CREA MG – 138486/D	
Diogo da Silva Magalhães	CREA MG - 105.588/D	
Silvestre de Oliveira Faria	MASP 872.020-3	
Sônia Maria Tavares Melo	OAB/MG 82.047 MASP 486.607-5	





## **1. INTRODUÇÃO**

O presente licenciamento refere-se à solicitação de Revalidação da Licença de Operação para o empreendimento IBATEC – Indústria Brasileira de Tecidos Ltda., para a atividade de tecelagem plana e tubular com fibras naturais e sintéticas, com acabamento, inclusive artefatos de tricô e crochê. A atividade desenvolvida no empreendimento tem capacidade instalada de 8,30 tonelada/dia e é classificada pela DN COPAM Nº. 74/04 como de grande potencial poluidor/degradador e médio porte, código C-08-06-0.

Em 13/02/2007, a empresa obteve a Licença de Operação Corretiva, concedida pela Câmara de Atividades Industriais, Certificado de Licença nº. 032/2007, com validade de 4 anos e com condicionantes a serem cumpridas. Em 25/11/2010, a empresa formalizou o processo solicitando a revalidação desta licença.

A equipe técnica SUPRAM-ASF vistoriou o empreendimento em 16/02/2011, conforme Relatório de Vistoria ASF Nº. 022/2011. Todas as informações necessárias e/ou pertinentes foram apresentadas em vistoria, no Relatório de Avaliação do Desempenho Ambiental (RADA) e através de informações complementares.

O estudo ambiental apresentado, Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental (RADA), foi elaborado pelo Engenheiro Civil Cassius Malaguti, CREA MG-58803/D, pela empresa de consultoria Metrus Projetos Ambientais Ltda., tendo sido devidamente apresentada a Anotação de Responsabilidade Técnica, conforme página 040 do corrente processo.

## **2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**

### **2.1. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

A IBATEC opera desde 01/08/2002 no município de Pará de Minas / MG, em zona urbana, às margens do Córrego do Silvestre (Arroz). O número total de funcionários da empresa é 98, trabalhando em 3 turnos de 8 horas/dia, durante 25 dias/mês.

A atividade realizada pela IBATEC é a tecelagem plana e tubular com fibras naturais e sintéticas, com acabamento. Sua capacidade instalada é de 8,30 toneladas/dia ou 1.000.000 de metros lineares/mês. No entanto, tem utilizado, nos últimos 2 anos, aproximadamente 75% desta capacidade.

A água consumida no processo industrial é proveniente de quatro poços tubulares outorgados e uma captação em barramento sem regularização de vazão, também outorgada. Os processos de outorga estão vinculados à empresa COOPERTÊXTIL, cuja análise foi deferida pela SUPRAM-ASF e aguarda publicação de portaria. A água utilizada para consumo humano (sanitários e refeitórios) é fornecida por concessionária local (COPASA).

A energia elétrica utilizada na empresa é fornecida pela CEMIG. A empresa possui um gerador de energia elétrica (a óleo diesel) que é acionado no horário de pico, instalado em local enclausurado. No processo produtivo são utilizadas duas caldeiras: a caldeira KONUS (a óleo BPF), para o aquecimento do óleo térmico e a caldeira a lenha (eucalipto) para o aquecimento da água.

A matéria-prima utilizada é o tecido cru, sem acabamento, proveniente da COOPERTÊXTIL



e outras empresas. A empresa será condicionada a adquirir matéria-prima apenas de empresas regularizadas ambientalmente.

Os principais insumos encontram-se listados na página 020 do processo.

## 2.2. PROCESSO PRODUTIVO

A matéria-prima (pano cru sem acabamento) proveniente de terceiros é recebida e acondicionada (rolos de 200 a 5.000 metros cada) em local próprio (sala de pano cru). Nesta sala, o pano é revisado e endereçado à primeira etapa de beneficiamento/acabamento.

O beneficiamento/acabamento do pano cru é realizado através das seguintes etapas básicas: alvejamento, estamparia e ou tingimento e acabamento mecânico.

O processo inicia-se com o beneficiamento primário do tecido cru que consiste das seguintes etapas:

- Chamuscadeira/desengomagem: Nesta etapa, queima-se os pêlos e/ou pontos de fios na chamuscadeira. Após esta queima, o tecido passa pela máquina desengomadeira, que utiliza produtos químicos detergentes e enzimas, para retirar parte do amido aplicado no fio, durante o processo de engomagem.

- Alvejamento contínuo: Nesta etapa, o tecido sob pallets ou enrolado em cavaletes é colocado no “foulard” para alvejamento, onde o tecido passa por um banho contendo produtos químicos (conforme receita para diversos tipos de tecidos a serem fabricados), tais como: detergentes, peróxido de hidrogênio, hidróxido de sódio, estabilizador de peróxido de hidrogênio e sequestrante. Na saída do foulard, o tecido é enrolado num cavalete de ferro para formação de rolos com cerca de 4.000 a 7.500 metros.

- Caustificação: Neste processo, retira-se na totalidade o amido aplicado no fio no processo de engomagem, no intuito de possibilitar a maior absorção de corantes no tecido. Para retirada do amido é necessário uma carga de soda cáustica e auxiliar umectante, em um banho em foulard e repouso de 4 horas, no mínimo. O produto deve permanecer girando para não haver acúmulo de tratamento químico localizado e assegurar um tecido homogêneo.

Após o beneficiamento primário, o tecido é enviado às etapas de beneficiamento secundário, que consiste das seguintes etapas:

- Estampagem: O processo de estampagem inicia-se com o tecido passando por um cilindro rotativo metálico, previamente preenchido com uma certa quantidade de tinta que é espalhada dentro do cilindro. Com a passagem do tecido pelo cilindro é feita a impressão, no tecido, do desenho gravado no cilindro. Utilizam-se os seguintes produtos químicos no cilindro, já previamente preparados na cozinha de tintas: ligante, espessante, fixador, pigmentos e água. Após ser estampado, o tecido é seco em uma estufa com temperatura de aproximadamente 150º C, sendo enviado à polimerizadeira para fixação da estampa.



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco**

**- Tingimento:** Os rolos de tecidos caustificados são colocados no foulard para o tingimento, onde o mesmo passa por um banho contendo produtos químicos, tais como: corantes, soda cáustica, silicato de sódio e umectante. Após esta etapa, o tecido é novamente enrolado e transportado para o setor de repouso, onde permanece por cerca de 24 horas, girando para não haver acúmulo de tratamento químico (corantes e pigmentos) localizado. Ao término do tempo estabelecido, os rolos de tecidos são colocados na máquina lavadora, para retirada de resíduos de produtos químicos, podendo ocorrer dupla lavagem e posterior secagem.

Após o beneficiamento secundário, os tecidos são encaminhados ao beneficiamento terciário onde recebem o acabamento mecânico final, além da estabilização do tingimento recebido. O acabamento final é composto das seguintes etapas:

O acabamento terciário ou acabamento propriamente dito, anteriormente descrito, é feito em um único equipamento (RAMA), que realiza o banho com o amaciante, a hidroextração, a secagem e a termofixação, operando a temperaturas altas, em torno de 180-190º C.

**- Flaneladeira:** Neste processo, o tecido passa na flaneladeira que contém cilindros que repuxam e escovam os fios do tecido, gerando o produto final.

**-Sanforizadeiras:** Equipamento que tem a função de realizar o acabamento do tecido, retirando os amassados, as dobras e os vincos.

**-Calandra:** Processo de termofixação, utilizado para estabilização dimensional e para conferir brilho ao tecido.

Os tecidos acabados são recebidos na sala de pano/expedição para serem revisados, enrolados, prensados e empacotados, de acordo com os pedidos, visando facilitar o transporte e o manuseio, para atendimento aos clientes.

Além das etapas do processo produtivo a empresa conta com as seguintes unidades auxiliares: ETE – Estação de Tratamento de Efluentes Líquidos Industriais e Sanitários, almoxarifado e Laboratório de Ensaios.

ETE: a IBATEC implantou e opera a ETE contendo caixa de areia, peneira estática, homogeneizador, flotador para efluentes industriais com eficiência que atende a legislação em vigor.

O almoxarifado tem a finalidade de receber todos os materiais utilizados na indústria, desde insumos, peças de reposição, produtos químicos, etc., para armazená-los e, posteriormente, distribuí-los aos diversos setores da fábrica, através de requisições. Os produtos químicos podem ser entregues aos setores nas suas próprias embalagens ou a granel, de acordo com a necessidade.

O laboratório, por sua vez, tem a finalidade de proceder, em amostras de tecidos, as análises e testes de: encolhimento, lavagem, análise química de banho de alvejamento, além de preparar e desenvolver as cores para a estamparia e tingimento.



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco**

É importante salientar que o empreendimento possui 3 caldeiras, sendo uma ATA 500 que não está sendo utilizada, uma KONUS que é utilizada para aquecer o óleo térmico e seu combustível é o óleo BPF e a caldeira a lenha que tem como finalidade o aquecimento da água utilizada no processo produtivo. Foi apresentado pela empresa o Certificado de Registro emitido pelo IEF de Nº 07675/2010, com validade até 31/01/2012, no qual o empreendimento é considerado Consumidor de Produtos e Subprodutos da Flora, Lenhas, Cavacos e Resíduos.

## **2.2. RESERVA LEGAL**

O empreendimento encontra-se instalado em zona urbana, sendo dispensado desta forma da averbação da área referente à reserva legal.

## **2.3. AUTORIZAÇÃO PARA EXPLORAÇÃO FLORESTAL**

Não haverá supressão de vegetação decorrente da continuidade da operação do empreendimento, de forma que a referida autorização também não será necessária.

## **2.4. INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE**

Em vistoria realizada no empreendimento, foi constatado que o mesmo está intervindo nas Áreas de Preservação Permanente do Córrego do Silvestre e da represa (barramento) presente na área. A intervenção no Córrego Silvestre se dá por meio de lançamento neste de efluentes líquidos tratados e, na APP da represa, por implantações de estruturas como: casas de bomba (captação em barramento e captação em poço tubular), estrada que margeia a lagoa (formada pelo barramento), guarita de segurança e, também, neste local, observa-se a presença de eqüinos.

Com relação ao lançamento do efluente líquido no Córrego Silvestre, foi solicitada a sua interrupção, conforme proposta apresentada ao Órgão Ambiental em 06/03/2009. A tubulação do efluente líquido tratado deveria ser interligada ao da rede pública de coleta de esgoto da COPASA, mediante declaração de aceitação da COPASA, atestando a interligação. Também foi solicitada a apresentação de recuperação desta Área de Preservação Permanente. Em 22/07/2011, foi protocolado documento junto a SUPRAM ASF contendo as informações solicitadas acima, dentre os quais se destaca um ofício da COPASA informando que o Sistema de Esgotamento Sanitário da cidade de Pará de Minas encontra-se em sua fase final e que o início de operação da ETE está previsto para junho/2011.

No que diz respeito à intervenção na APP da represa, foi solicitada a comprovação da data de instalação das estruturas, o cercamento desta com finalidade de impossibilitar a entrada dos eqüinos e Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF), com ART do responsável e cronograma de execução para estas áreas. Foi apresentado na SUPRAM ASF a comprovação da data de instalação das estruturas através de imagem de satélite datada de 25/06/2000, onde é possível observar que as seguintes estruturas já estavam instaladas na área: uma casa de bomba para captação em poço tubular, uma casa bomba de captação superficial, uma guarita de segurança, estrada de acesso ao poço tubular. Portanto, a instalação na Área de Preservação Permanente ocorreu anteriormente à Lei nº. 14.309, de 19 de junho de 2002, tratando-se de ocupação antrópica consolidada. Foi



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco**

apresentado, também, arquivo fotográfico comprovando o cercamento da referida área, impossibilitando a entrada de eqüinos e o PTRF visando a recuperação das Áreas de Preservação Permanente presentes na área do empreendimento.

Quanto à intervenção em APP e adoção de medidas de caráter compensatório, vejamos o que diz a RESOLUÇÃO CONAMA Nº. 369, DE 28 DE MARÇO DE 2006:

*"Art. 5º O órgão ambiental competente estabelecerá, previamente à emissão da autorização para a intervenção ou supressão de vegetação em APP, as medidas ecológicas, de caráter mitigador e compensatório, previstas no § 4º, do art. 4º, da Lei nº. 4.771, de 1965, que deverão ser adotadas pelo requerente.*

*§ 1º Para os empreendimentos e atividades sujeitos ao licenciamento ambiental, as medidas ecológicas, de caráter mitigador e compensatório, previstas neste artigo, serão definidas no âmbito do referido processo de licenciamento, sem prejuízo, quando for o caso, do cumprimento das disposições do art. 36, da Lei nº. 9.985, de 18 de julho de 2000.*

*§ 2º As medidas de caráter compensatório de que trata este artigo consistem na efetiva recuperação ou recomposição de APP e deverão ocorrer na mesma sub-bacia hidrográfica, e prioritariamente:*

*I - na área de influência do empreendimento, ou*

*II - nas cabeceiras dos rios."*

Ressaltamos que as medidas compensatórias são medidas e ações correlacionadas com aspectos de caráter de melhoria ambiental, através das quais se compensa direta e/ou indiretamente os impactos físicos e bióticos, causados pela intervenção em Área de Preservação Permanente. Deve-se frisar que as medidas compensatórias não se tratam de escambo ambiental, devendo ser analisadas com todo critério técnico, realçando sua aplicabilidade diretamente à região afetada pelo empreendimento, dando prioridade às medidas diretas, utilizando-se as medidas indiretas em casos de impossibilidade de aplicação ou como acréscimo das primeiras.

Quando da solicitação da medida compensatória preconizada na Resolução CONAMA 369/2006 é entendimento desta Superintendência, que em seu cumprimento deve-se buscar um benefício ambiental na área da bacia da intervenção, ressalvadas as considerações do parágrafo 2º do artigo 5º. Quanto à definição da equivalência em área a ser compensada, as leis que versam sobre a necessidade de cumprimento desta medida compensatória não estabelecem um valor. No entanto, é recomendação do documento titulado como Procedimento para Intervenção em Área de Preservação Permanente do Instituto Estadual de Florestas, Procuradoria Jurídica, 1ª edição – maio/2006, a aplicação de uma efetiva recuperação ou recomposição de APP de no mínimo na proporção de 1/1. Este procedimento tem sido adotado por esta Superintendência de Meio Ambiente.

De acordo com a consultoria Metrus Projetos Ambientais Ltda., a área de preservação permanente sob intervenção do empreendimento para aplicação da medida de caráter compensatório, é de 700,00 m<sup>2</sup> (área útil). Este valor comprehende às 02 (duas) casas de bomba, estrada que margeia a lagoa, guarita de segurança e os acessos aos poços.



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco**

Diante do exposto, os técnicos da SUPRAM-ASF sugerem a anuência para a permanência destas estruturas em Área de Preservação Permanente, cumprida a medida compensatória preconizada na Resolução CONAMA 369/2006.

## **2.5 UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS**

A água utilizada na empresa para consumo humano é proveniente da COPASA. A água utilizada no processo industrial é proveniente de 05 (cinco) fontes de captação sendo: 04 (quatro) poços tubulares outorgados e uma captação em barramento sem regularização de vazão, também outorgada. Os processos de outorga estão vinculados à empresa COOPERTÉXTIL. Estes Processos de Outorga nº. 13269/2011, 2388/2011, 2389/2011, 2390/2011 e 2391/2011 possuem pareceres técnicos favoráveis e aguardam a publicação das Portarias de Outorga.

Em vistoria observou-se que todos os poços tubulares possuem hidrômetro, sendo necessária somente a instalação dos horímetros. Já a captação em barramento não possui medidor de vazão e horímetro, logo a empresa será condicionada a implantar estes medidores.

O empreendimento possui as seguintes fontes de abastecimento assim distribuído:

<b>Portaria</b>	<b>Captação</b>	<b>Volume Explotado</b>
373/2006*	Poço tubular (vazão 5,0 m <sup>3</sup> /h)	90,0 m <sup>3</sup> /dia
374/2006*	Poço tubular (vazão 14,0 m <sup>3</sup> /h)	252,0 m <sup>3</sup> /dia
375/2006*	Poço tubular (vazão 5,0 m <sup>3</sup> /h)	54,0 m <sup>3</sup> /dia
376/2006*	Poço tubular (vazão 5,0 m <sup>3</sup> /h)	198,0 m <sup>3</sup> /dia
<b>1732/2006*</b>	<b>Superficial – Córrego do Arroz</b>	<b>64,8 m<sup>3</sup>/dia</b>
	COPASA	32,0 m <sup>3</sup> /dia
<b>*Portaria em Renovação</b>	<b>TOTAL</b>	<b>690,8 m<sup>3</sup>/dia</b>

Da captação total outorgada de 690,8 m<sup>3</sup>/dia, é demandado um volume de 701,05 m<sup>3</sup>/dia para assim justificado:

<b>Detalhamento por empresa</b>		
<b>COOPERTÉXTIL</b>		<b>Volume parcial</b>
<b>Finalidade</b>	<b>Volume (m<sup>3</sup>/dia)</b>	
Engomadeira	58,40	<b>101,05 m<sup>3</sup>/dia</b>
Sanitários	41,30	
Limpeza	0,95	



Refrigeração/umidificação	0,40	
<b>IBATEC</b>		
<b>Finalidade</b>	<b>Volume (m<sup>3</sup>/dia)</b>	
Chamuscadeira/desengomagem	2,40	
Alvejamento	216,00	
Caustificação	1,20	
Tingimento	3,60	
Alargadeira (branco óptico)	3,75	
Estamparia	86,40	
Lavagem	107,75	
Secagem	81,60	
Cozinha de tintas	48,00	
Gravação	2,40	
Rama/amaciamento	12,00	
Sanfonizadeira	36,40	
Alargadeira (Flanelaria)	2,50	
Manutenção	4,00	
Sanitário	2,00	
Incorporação	24,00	
<b>Subtotal</b>	<b>600,00 m<sup>3</sup>/dia</b>	
<b>Total dos dois empreendimentos</b>	<b>701,05 m<sup>3</sup>/dia</b>	

Ressalta-se que imediatamente a jusante do ponto em estudo, o córrego do Arroz deságua no ribeirão Paciência, que possui uma grande demanda de uso de recurso hídrico superficial configurando uma situação de conflito, o que fez com que a **Gerência De Apoio À Regularização Ambiental - GEARA** publicasse a **DECLARAÇÃO DE ÁREA DE CONFLITO – DAC/IGAM – N° 002/2009** para a bacia hidrográfica do ribeirão Paciência, situada a montante do ponto de coordenadas geográficas de latitude 19°47'51"S e longitude 44°39'37"W. Assim, a regularização dos usuários da referida bacia que estejam outorgados ou sem processo formalizado no IGAM, deverá ocorrer por meio de processo único de outorga.

## 2.6. ASPECTOS AMBIENTAIS

### 2.6.1. Efluentes Líquidos

Os efluentes líquidos são oriundos do processo industrial – acabamento, cozinha de tintas,



gravação, desengomagem, alvejamento (soda cáustica, peróxido de hidrogênio), caustificação, lavagem, tingimento, estampagem, rama (amaciante), dentre outros. Na sanforizadeira, a água é utilizada no resfriamento do tecido e reutilizada no processo produtivo. Outros locais onde se observa a geração de efluentes líquidos são: sanitários e Estação de Tratamento de Água (ETA).

#### 2.6.2. Emissões Atmosféricas

As emissões atmosféricas geradas no empreendimento são materiais particulados, provenientes das chaminés das caldeiras a lenha e a óleo e pó oriundo da lixadeira.

#### 2.6.3. Resíduos sólidos

Os principais resíduos sólidos industriais gerados são: embalagens reutilizáveis, resíduo administrativo e sanitário, sucatas de papelão, papel, plástico e metais, fuligem do aquecedor, fuligem das caldeiras, sólidos de ETE, lâmpadas e resíduos classe I.

#### 2.6.4. Ruídos

Os ruídos são gerados pelos equipamentos instalados na empresa, no momento de sua operação.

#### 2.6.5. Medidas mitigadoras

##### Efluentes líquidos

Os efluentes líquidos industriais, em média 375 m<sup>3</sup>/dia, são direcionados para a Estação de Tratamento de Efluente Industrial que está implantada até a etapa físico-química, contando com: caixa de areia, peneira hidrodinâmica, equalizador/homogeneizador, coagulação/flocação, flotação e destinação dos sólidos da ETE. Conforme verificado em vistoria, o efluente líquido industrial é enviado a uma peneira estática onde são removidos os sólidos em suspensão com diâmetro superior a malha da peneira. Em seguida, o efluente é encaminhado ao tanque de equalização/acumulação equipado com 3 (três) agitadores, onde são corrigidos os índices de pH da água, para tal são usados dois compostos químicos (ácido sulfúrico e sulfato de alumínio) que são bombeados em função da vazão. Na sequencia, utiliza-se o tanque homogeneizador onde é acrescido polímero. O flotador possui um sistema mecanizado que retira os sólidos em suspensão por meio de pás superficiais, estes são enviados a uma rosca sem fim que encaminha o resíduo para descarte em uma caçamba (destinado à empresa EGESA). Na saída do efluente, há o acréscimo do anti-espumante e há a correção do pH com NaOH (quando necessário). No fim do sistema observa-se a existência de uma calha parshall.

No entanto, se faz necessária a implantação de filtro de areia, filtro biológico anaeróbico, leito de secagem e filtro prensa, com intuito de potencializar a eficiência do sistema de tratamento de efluentes.

O efluente líquido industrial já tratado é destinado ao Córrego Silvestre.

O Efluente Líquido Sanitário, em média 9,8 m<sup>3</sup>/dia, é direcionado ao Sistema de Tratamento de Esgoto da Copasa - rede pública. Porém, a empresa deverá implantar, juntamente com a COOPERTEXTIL, o sistema de efluentes líquidos sanitários (tanque séptico). Ressalta-



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco**

se que este deve atender ao número atual de funcionários e que o efluente oriundo deste sistema deve ser enviado à ETEI, para pós-tratamento.

Outro ponto de geração de efluente líquido é a Estação de Tratamento de Água (ETA), local para onde a água captada no barramento é direcionada. Na tubulação de chegada são adicionados sulfato de alumínio e polímero e, logo após, a água é enviada a um decantador e para a caixa d'água de 300 m<sup>3</sup>. O lodo da ETA é lançado em uma canaleta escavada no solo e sem revestimento de cimento ou outro material. Segundo informado, a canaleta é direcionada ao córrego Silvestre. O empreendedor deverá destinar o lodo gerado para a ETEI de acordo com proposta apresentada à SUPRAM ASF. De acordo com a proposta, o lodo gerado na ETA, máximo de 0,2 m<sup>3</sup>/dia, será recolhido em Leito de Secagem, concentrado e agregado ao lodo da ETE para destinação definitiva. Ressalta-se que o leito de secagem já se encontra em funcionamento.

É importante salientar que as águas pluviais incidentes no pátio interno da empresa, na área dos tanques de armazenamento de soda cáustica e peróxido de hidrogênio, são coletadas e enviadas à ETEI, conforme observado em vistoria. Em outros pontos onde são observadas incidências de águas pluviais, estas são coletadas sem que haja contato com o processo produtivo, e enviadas para galeria pública, de acordo com o RADA. Foi solicitado através de Informação Complementar o projeto de drenagem de águas pluviais. Segundo informações, já existe um sistema instalado, porém será condicionado o envio de arquivo fotográfico que comprove a utilização do sistema.

No relatório de avaliação de desempenho dos sistemas de controle ambiental, foram apresentados gráficos do monitoramento dos efluentes líquidos industriais. Após análise destes relatórios, foi constatado que a ETE possui eficiência média acima de 75% na remoção de carga poluidora de DBO e DQO, sendo considerada satisfatória. A empresa deverá dar continuidade na execução do Programa de Automonitoramento conforme Anexo II deste parecer.

As áreas de armazenamento da soda cáustica e peróxido de hidrogênio possuem bacia de contenção, piso em concreto e cobertura. Foi implantada a pista de abastecimento impermeabilizada e com canaletas neste local, de acordo com arquivo fotográfico enviado à SUPRAM ASF.

Os compressores estão localizados em áreas adequadas (local coberto, com piso em concreto e com canaletas onde se faz necessário). No momento da vistoria constatou-se que um deles não se encontrava nessas condições, no entanto, sua adequação já foi comprovada através de arquivo fotográfico enviado à SUPRAM ASF.

O óleo térmico (aquecido) é bombeado para um tanque de expansão aéreo. Este tanque já possui contenção para vazamento e esta foi readequada, conforme arquivo fotográfico enviado à SUPRAM ASF.

Há 03 (três) caldeiras no empreendimento:

- ATA 500 que está desativada;



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco**

- KONUS: utilizada para aquecer o óleo combustível BPF. Esta encontra-se em local coberto, fechado e, no momento, possui bacia de contenção para vazamentos, conforme arquivo fotográfico enviado à SUPRAM ASF.

- Caldeira a lenha: utilizada para aquecer a água usada no processo produtivo.

O óleo BPF é armazenado em dois tanques em local adequado, sendo este descoberto, com piso em concreto e bacia de contenção. A pista de abastecimento foi impermeabilizada e possui canaletas, de acordo com arquivo fotográfico enviado à SUPRAM ASF.

Os containeres de ácido sulfúrico, no momento da vistoria, estavam localizados próximo aos tanques de BPF em local coberto, com piso em concreto e bacia de contenção insatisfatória. Observou-se, também, containeres no pátio da empresa. Foi solicitado à empresa que estes fossem removidos para locais adequados. De acordo com o arquivo fotográfico recebido, constata-se que os containeres foram removidos do pátio, porém não há fotografias dos locais onde estes foram armazenados. Solicita-se então que a empresa envie documentação que comprove o armazenamento adequado dos containeres.

O óleo diesel (gerador) está em local adequado, conforme arquivo fotográfico enviado à SUPRAM ASF.

#### Emissões Atmosféricas

A chaminé da caldeira a lenha é equipada com um multiciclone responsável pela retirada da fuligem que é armazenada em caçambas.

Na lixadeira há geração de pó de tecido que é armazenado em sacos.

O aquecedor de óleo é equipado com multiciclone e lavador de gases.

De acordo com as avaliações das emissões atmosféricas oriundas das chaminés das caldeiras a lenha e a óleo apresentadas no Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental, as emissões estão de acordo com a Deliberação Normativa COPAM Nº11 de 16 de dezembro de 1986 com redação dada pela Deliberação Normativa COPAM Nº 01 de 6 de março de 1992. As emissões consideradas nas avaliações são:

- Caldeira a lenha: material particulado.
- Caldeira a óleo: material particulado e dióxido de enxofre.

A empresa dará continuidade no Automonitoramento de Emissões Atmosféricas de acordo com o Anexo II.

#### Resíduos Sólidos

Quanto à destinação dos resíduos sólidos, foi apresentada a planilha relativa aos dados mensais de Acompanhamento de Resíduos Sólidos. A seguir é especificada a destinação de cada um deles:

- Embalagens reutilizáveis: São reutilizados e/ou devolvidos à origem.
- Resíduo administrativo e sanitário: São destinados à coleta pública municipal.
- Sucatas de papel, papelão, plástico e metal: São destinados à reciclagem.
- Fuligem do aquecedor: É destinada à reciclagem.



- Fuligem da caldeira a lenha: É destinada à reciclagem.
- Sólidos da ETE: São destinados ao aterro municipal.
- Lâmpadas: São armazenadas temporariamente até posterior retirada por empresa especializada e com licença ambiental para tal atividade.
- Resíduos Classe I: São armazenados em local fechado, coberto e com piso em concreto, até que seja acumulada quantidade suficiente para o envio às empresas responsáveis pela sua destinação final adequada.

Ressalta-se que a empresa apresentou contrato com empresas a fim de proceder destinação adequada para os resíduos sólidos.

A empresa deverá executar o programa de automonitoramento, constante no Anexo II deste parecer, e enviar à SUPRAM-ASF, com frequência semestral.

#### Ruídos

Foram apresentados os resultados das medições de ruído nos limites da empresa. Os valores obtidos, segundo conclusão do estudo, estão abaixo dos limites máximos permissíveis estabelecidos em Legislação, tanto no período noturno quanto no diurno.

Mesmo a empresa estando dentro dos parâmetros exigidos, esta deve apresentar Programa de automonitoramento referente aos ruídos de acordo com o Anexo II.

### **2.7 AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO AMBIENTAL DA EMPRESA**

Há algumas formas de se verificar o desempenho ambiental de um empreendimento, como por exemplo, através da avaliação da qualidade dos recursos naturais (solo, água, ar) na Área Diretamente Impactada - ADI e na Área de Influência Direta - AID do empreendimento. Outros pontos, não menos importantes, também deverão ser analisados como ferramentas para se medir o desempenho ambiental do empreendimento, tais como, cumprimento de condicionantes, relacionamento com a comunidade, investimentos na área ambiental, dentre outros abordados nos itens subseqüentes.

#### **2.7.1. Infrações**

Foi constatado um Auto de Infração referente à empresa IBATEC – Indústria Brasileira de Tecidos Ltda., que se encontra em análise jurídica na Supram ASF, porém este não será considerado na revalidação, tendo em vista que não há decisão final.

#### **2.7.2. Passivo Ambiental**

Não há históricos de passivos ambientais na área do empreendimento ou passivos ambientais declarados no RADA.

#### **2.7.3. Relacionamento Empresa/Comunidade no contexto ambiental**

A empresa não executa projetos de cunho ambiental com a população da área diretamente afetada e do entorno.



#### 2.7.4. Investimentos na Área Ambiental

A empresa não realizou um investimento significativo na área ambiental, de acordo com o informado no RADA.

#### 2.7.5. Avaliação do cumprimento de condicionantes

A Revalidação da Licença de Operação, concedida em 13/02/2007, condicionou-se ao cumprimento dos itens relacionados no quadro abaixo:

Item	Condicionante	Prazo	Cumprimento
1	Implantar a bacia de contenção no tanque de armazenamento de óleo combustível.	4 meses	Foi cumprido conforme condicionante, porém fora do prazo estabelecido e de forma insatisfatória. Atraso: 2 meses
2	Realizar avaliação do nível de ruído da unidade fabril, atendendo os requisitos da Lei Estadual Nº 10.100, propondo as medidas de atenuação de ruído pertinentes, acompanhadas de cronograma executivo.	4 meses	Foi cumprido, porém fora do prazo estabelecido. Na avaliação foi constatado que o nível de ruído está dentro do estabelecido pela Lei Estadual Nº 10.100. Atraso: 2 meses
3	Implantar os multiciclos nos aquecedores de fluido térmico.	6 meses	Foi cumprido conforme solicitado na condicionante.
4	Executar 02 (duas) campanhas de amostragem em chaminé consecutivas nos aquecedores de fluido térmico.	12 e 18 meses	Foi solicitada a prorrogação do prazo para março/2009, porém não foi encontrada documentação que comprove o cumprimento desta condicionante. Porém, foram apresentadas as análises das chaminés conforme frequência estabelecida. Logo, julgamos satisfatória as análises enviadas para cumprimento desta condicionante.
5	Implantar e operar os lavadores de gases nos aquecedores de fluido térmico, após os multiciclos, considerando os resultados do item 4.	24 meses	Foi cumprido conforme condicionante.
6	Implantar e operar o depósito de armazenamento temporário de resíduos sólidos, conjunto com a COOPERTEXTIL – Cooperativa de Produção Têxtil de Pará de Minas.	8 meses	Foi cumprido conforme condicionante, antes do prazo estabelecido e comprovado através de arquivo fotográfico. Porém, em vistoria realizada durante o processo de Revalidação da Licença de Operação (24/02/2007) constatou-se que o armazenamento estava sendo realizado de forma inadequada. Foi solicitado por meio de Informações



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco**

			Complementares o armazenamento em depósito temporário adequado e tal solicitação foi atendida pela empresa.
7	Implantar e operar o sistema de tratamento de efluentes líquidos industriais e sanitários, inclusive o tanque séptico, conjunto com a COOPERTEXTIL - Cooperativa de Produção Têxtil de Pará de Minas.	16 meses	Foi solicitado um maior prazo para a implantação da ETEI devido a uma substituição de projeto com justificativa. A ETEI foi implantada, porém não houve a implantação do tanque séptico, sendo o efluente sanitário destinado à COPASA.
8	Executar o Programa de Automonitoramento de efluentes líquidos, resíduos sólidos e emissões atmosféricas definido pela FEAM no Anexo II.	Durante a vigência da Licença de Operação	Efluentes líquidos industriais em conformidade com o exigido no Anexo II. Não foi apresentado referente ao efluente sanitário, pois este é destinado a COPASA.  Não foi cumprida a condicionante referente ao Automonitoramento do ponto de lançamento dos efluentes líquidos no Córrego Silvestre.  Emissões atmosféricas em conformidade com o exigido no Anexo II.  Resíduos sólidos em conformidade com o exigido no Anexo II.

## 2.8. AVALIAÇÃO FINAL E PROPOSTAS

Pode-se observar, pelo exposto neste parecer, que a empresa obteve um **regular desempenho ambiental** tendo em vista que apesar de cumprir algumas das condicionantes no prazo estabelecido, foi verificada a falta de investimentos significativos na área ambiental, o não atendimento aos prazos estabelecidos para o atendimento de algumas condicionantes e a falta de comprovação do atendimento de uma delas. Porém, aquelas condicionantes mais expressivas para avaliação do desempenho foram cumpridas.

Foi verificado um auto de infração lavrado no período de validade da Revalidação da Licença de Operação, porém este ainda se encontra em análise jurídica na SUPRAM ASF.

Quanto aos sistemas de controle ambiental, a empresa vem operando o sistema de tratamento de efluentes industriais e a destinação de seus resíduos será condicionada para obtenção de uma melhoria ambiental. Foi comprovado a partir de arquivo fotográfico, durante este processo de Revalidação, que o depósito temporário de resíduos sólidos foi concluído e estes estão sendo armazenados de forma adequada.

De forma a assegurar a melhoria contínua desse desempenho, serão relacionadas nas



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco**

condicionantes desta revalidação, algumas medidas consideradas imprescindíveis para o alcance desta melhoria.

### **2.9. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL**

Este item não se aplica a atividade da empresa, uma vez que seus impactos são mitigáveis.

### **2.10. CONTROLE PROCESSUAL**

O processo encontra-se devidamente formalizado, sendo juntada aos autos toda a documentação exigida no FOB, no entanto, em análise, foram solicitadas informações complementares.

Ocorreram as devidas publicações, tanto da concessão da LO, quanto do requerimento de Revalidação da Licença de Operação, em periódico local e no Diário Oficial.

Ocorreu o pagamento integral dos custos, mediante apresentação da planilha, em cumprimento à Resolução SEMAD nº 870/08.

Vale ressaltar que os fornecedores de matéria primas e outros produtos químicos, deverão estar regularizados ambientalmente, o que enseja condicionante listada no anexo I deste PU.

A água utilizada na empresa para consumo humano é proveniente da COPASA. A água utilizada no processo industrial é proveniente de 05 (cinco) fontes de captação sendo: 04 (quatro) poços tubulares outorgados e uma captação em barramento sem regularização de vazão, também outorgada (Portaria de Outorga nº. 01372/2006, válida até 19/09/2011). Os processos de outorga estão vinculados à empresa COOPERTÉXTIL, sendo esta, também, do mesmo proprietário. Estes Processos de Outorga nº. 13269/2011, 2388/2011, 2389/2011, 2390/2011 e 2391/2011, contemplam o uso do presente empreendimento, que possuem pareceres favoráveis ao deferimento e aguardam a publicação das Portarias.

**Vale ressaltar que em conformidade com a Portaria 49/2010, os prazos de validade das Outorgas estarão vinculados ao prazo da licença.**

O empreendimento está localizado na zona urbana do município de Pará de Minas e, portanto, não há qualquer exigência em relação à Reserva Legal da propriedade.

Conforme informado no FCE, não será necessária supressão de vegetação, o que dispensa a Autorização para Exploração Florestal.

Foi apresentado pela empresa o Certificado de Registro, emitido pelo IEF, de Nº 07675/2010, com validade até 31/01/2012, no qual o empreendimento é considerado Consumidor de Produtos e Subprodutos da Flora, Lenhas, Cavacos e Resíduos.

Cumpre ressaltar que o empreendimento possui algumas estruturas instaladas em Área de Preservação Permanente da represa lá existente, como constatado em vistoria, o que



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco**

ensejou o pedido de comprovação da data de instalação das referidas estruturas, para tanto, foi apresentada na SUPRAM ASF a imagem de satélite datada de 25/06/2000, onde é possível observar que as seguintes estruturas já estavam instaladas na área: uma casa de bomba para captação em poço tubular, uma casa bomba de captação superficial, uma guarita de segurança, estrada de acesso ao poço tubular. Portanto, a instalação na Área de Preservação Permanente ocorreu anteriormente a Lei nº. 14.309, de 19 de junho de 2002, tratando-se de ocupação antrópica consolidada.

De acordo com a legislação vigente, as áreas de preservação permanente, conforme indica a própria nomenclatura, devem ser conservadas, portanto, foi exigido do empreendedor o cercamento destas, com finalidade de impossibilitar a entrada dos eqüinos e, ainda, Projeto Técnico de Reconstituição da Flora (PTRF), com ART do responsável e cronograma de execução para estas áreas

Quanto à intervenção em APP, apesar de área consolidada, deverão ser adotadas medidas de caráter compensatório, vejamos o que diz a RESOLUÇÃO CONAMA Nº. 369, DE 28 DE MARÇO DE 2006:

*“Art. 5º O órgão ambiental competente estabelecerá, previamente à emissão da autorização para a intervenção ou supressão de vegetação em APP, as medidas ecológicas, de caráter mitigador e compensatório, previstas no § 4º, do art. 4º, da Lei nº. 4.771, de 1965, que deverão ser adotadas pelo requerente.*

*§ 1º Para os empreendimentos e atividades sujeitos ao licenciamento ambiental, as medidas ecológicas, de caráter mitigador e compensatório, previstas neste artigo, serão definidas no âmbito do referido processo de licenciamento, sem prejuízo, quando for o caso, do cumprimento das disposições do art. 36, da Lei nº. 9.985, de 18 de julho de 2000.*

*§ 2º As medidas de caráter compensatório de que trata este artigo consistem na efetiva recuperação ou recomposição de APP e deverão ocorrer na mesma sub-bacia hidrográfica, e prioritariamente:*

- I - na área de influência do empreendimento, ou*
- II - nas cabeceiras dos rios.”*

Quando da solicitação da medida compensatória preconizada na Resolução CONAMA 369/2006 é entendimento desta Superintendência, que em seu cumprimento deve-se buscar um benefício ambiental na área da bacia da intervenção, ressalvadas as considerações do parágrafo 2º do artigo 5º. Quanto à definição da equivalência em área a ser compensada, as leis que versam sobre a necessidade de cumprimento desta medida compensatória não estabelecem um valor. No entanto, é recomendação do documento titulado como Procedimento para Intervenção em Área de Preservação Permanente do Instituto Estadual de Florestas, Procuradoria Jurídica, 1ª edição – maio/2006, a aplicação de uma efetiva recuperação ou recomposição de APP de no mínimo na proporção de 1/1. Este procedimento tem sido adotado por esta Superintendência de Meio Ambiente.

De acordo com a consultoria Metrus Projetos Ambientais Ltda., a área de preservação permanente sob intervenção do empreendimento para aplicação da medida de caráter



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco**

compensatório, é de 700,00 m<sup>2</sup> (área útil). Este valor compreende as 02 (duas) casas de bomba, estrada que margeia a lagoa, guarita de segurança e os acessos aos poços.

Diante do exposto, a equipe de análise da SUPRAM-ASF sugere a anuência para a permanência do empreendimento em Área de Preservação Permanente mediante a compensação florestal devida.

Como se trata de requerimento de revalidação da licença de operação anteriormente concedida cumpre-nos observar o que preconiza o § 2º do art. 9º da DN 74/04, alterada pela DN 137/2009:

Quando da revalidação da licença de operação, o procedimento englobará todas as modificações e ampliações ocorridas no período, podendo inclusive indicar novo enquadramento numa classe superior.

Assim sendo, foi observado pela equipe da SUPRAM ASF que não existe qualquer outro processo administrativo a ser contemplado nesta revalidação.

Trata-se de uma revalidação da licença de operação concedida em 13/02/2007, cujo vencimento se deu em 13/02/2011, Certificado nº 032/2007 (concedida por 4 anos).

Durante a vigência da licença foi constatado um Auto de Infração referente à empresa IBATEC – Indústria Brasileira de Tecidos Ltda, no entanto, como ainda se encontra em análise jurídica na Supram ASF, este não será computado para redução do prazo de validade da licença.

Nas revalidações de licença de operação, o objeto de avaliação consiste no desempenho ambiental do empreendimento durante o período de validade das licenças de operação. Desta forma, assim dispõe o § 3º do art. 18 da Res. CONAMA 237/97:

Na renovação da Licença de Operação (LO) de uma atividade ou empreendimento, o órgão ambiental competente poderá, mediante decisão motivada, aumentar ou diminuir o seu prazo de validade, **após avaliação do desempenho ambiental da atividade ou empreendimento no período de vigência anterior**, respeitados os limites estabelecidos no inciso III. (destaque nossos)

Vale ainda transcrever o disposto no art. 3º da DN 17/96, *in verbis*:

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

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

Pode-se observar, pelo exposto neste parecer, que a empresa obteve um **regular desempenho ambiental** tendo em vista que apesar de cumprir algumas das condicionantes no prazo estabelecido, foi verificada a falta de investimentos significativos



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco**

na área ambiental, o não atendimento aos prazos estabelecidos para o atendimento de algumas condicionantes e a falta de comprovação do atendimento de uma delas, conforme acima relatado.

Neste sentido, em conformidade com a DN 17/96, sugerimos que seja mantido o prazo da licença anterior, ou seja, 4 anos, tendo em vista que não atendeu aos requisitos para beneficiar-se de acréscimo, bem como, também não possuindo auto de infração com decisão definitiva, não será penalizado com perda de dois anos. Até mesmo porque o prazo já é o mínimo limitado por lei.

Ante o exposto, do ponto de vista jurídico, somos favoráveis à concessão da revalidação da licença, pelo prazo de 4 (quatro) anos.

### **3. CONCLUSÃO**

Diante do exposto, este parecer é favorável à concessão da Revalidação da Licença de Operação ao empreendimento **IBATEC – Indústria Brasileira de Tecidos Ltda.**, PA COPAM N°. **01628/2003/003/2010**, para as atividades: “Tecelagem plana e tubular com fibras naturais e sintéticas, com acabamento, inclusive artefatos de tricô e crochê”, com o prazo de 04 (quatro) anos, conforme disposto no artigo 1º da Deliberação Normativa nº. 17, de 17 de dezembro de 1996, condicionada ao cumprimento dos itens relacionados nos Anexos I e II listados abaixo.

Cabe esclarecer que a SUPRAM-ASF não possui responsabilidade sobre os projetos de sistemas de controle ambiental liberados para implantação, sendo a execução, operação e comprovação de eficiência desses de inteira responsabilidade da própria empresa e de seu projetista.

<b>Intervenções autorizadas</b>		
<b>Especificação</b>	<b>Autorizado</b>	<b>Área (ha) e ou nº indivíduos</b>
Intervenção em APP	( x ) sim ( ) não	0,07 ha
Área onde ocorrerá supressão de vegetação e rendimento lenhoso	( ) sim ( x ) não	
Averbação de Reserva Legal	( ) sim ( x ) não	

### **4. PARECER CONCLUSIVO**

Favorável: (X) SIM ( ) NÃO

**5. VALIDADE:** 4 (quatro) ANOS



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco**

**Data: 30/11/2011**

<b>Equipe Interdisciplinar:</b>	<b>Registro de classe</b>	<b>Assinatura</b>
Stela Rocha Martins	CREA MG – 138486/D	
Diogo da Silva Magalhães	CREA MG - 105.588/D	
Silvestre de Oliveira Faria	MASP 872.020-3	
Sônia Maria Tavares Melo	OAB/MG 82.047 MASP 486.607-5	





**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco**

**ANEXO I**

<b>Processo COPAM Nº.: 01628/2003/003/2010</b>	<b>Classe/Porte: 5/M</b>	
<b>Empreendimento:</b> IBATEC – Indústria Brasileira de Tecidos Ltda.		
<b>CNPJ:</b> 04.882.689/0001-86		
<b>Atividade:</b> Tecelagem plana e tubular com fibras naturais e sintéticas, com acabamento, inclusive artefatos de tricô e crochê.		
<b>Endereço:</b> Rua Melo Guimarães, nº 230		
<b>Localização:</b> Nossa Senhora de Fátima		
<b>Município:</b> Pará de Minas / MG		
<b>Referência:</b> CONDICIONANTES	<b>VALIDADE:</b> 4 ANOS	
ITEM	DESCRÍÇÃO	PRAZO
1	Apresentar à CPB proposta de medida compensatória na forma da Resolução CONAMA nº369/2006 referente à intervenção em APP em área de 0,07 ha.	30 dias*
2	Executar o Projeto Técnico de Reconstituição de Flora (PTRF) apresentado para as Áreas de Preservação Permanente no terreno da empresa.  Obs: enviar anualmente à Supram ASF relatório fotográfico e descritivo das áreas recuperadas.	30 dias*
3	Implantar as demais unidades do sistema de tratamento de efluentes líquidos industriais – filtro de areia, filtro biológico anaeróbio, leito de secagem e filtro prensa.	90 dias*
4	Executar o Projeto Técnico de Reconstituição de Flora (PTRF) apresentado para a APP do Córrego Silvestre (local onde é lançado o efluente líquido industrial da empresa).  Obs: enviar anualmente à Supram ASF relatório fotográfico e descritivo das áreas recuperadas.	30 dias*
5	Implantar o sistema de tratamento de efluentes líquidos sanitários (tanque séptico) em conjunto com a COOPERTEXTIL, conforme condicionante nº 7 do Parecer Técnico DIINQ nº 110/2005.	90 dias*
6	Direcionar o lodo da Estação de Tratamento de Água para a Estação de Tratamento de Efluentes Líquidos Industriais conforme proposta apresentada, para empresas devidamente regularizadas.	Durante a vigência da licença
7	Instalar medidor de vazão na captação em barramento sem regularização de vazão e horímetro em todas as captações.	60 dias*
8	Apresentar arquivo fotográfico que comprove a execução do sistema de drenagem conforme projeto apresentado.	30 dias*
9	Apresentar licença ambiental das empresas fornecedoras de matéria-prima e insumos, juntamente com o balanço do que foi adquirido no ano e notas fiscais de compra destes produtos.	Anualmente
10	Apresentar cópia do protocolo de envio do Inventário de Resíduos	Anualmente



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco**

	Sólidos Industriais, o qual deve ser encaminhado à FEAM, conforme DN COPAM 90/05 e 131/09.	
<b>11</b>	Apresentar cópia do protocolo de envio da Declaração de Carga Poluidora, conforme DN CONJUNTA COPAM/CERH 01/2008.	Anualmente
<b>12</b>	Manter sempre válido no empreendimento o Certificado do IEF para consumidor de produtos e subprodutos da flora: lenha, cavacos e resíduos.	Durante a vigência da licença
<b>13</b>	Apresentar um estudo, acompanhado de projeto e cronograma de execução, visando a racionalização do uso de energia elétrica e da água no empreendimento, o qual deverá ser executado ao longo da vigência da Licença.  <i>Obs: a título de exemplo podemos citar algumas medidas visando a racionalização do uso da água, tais como: substituição de válvulas de descarga por vasos sanitários com caixa acoplada, recirculação de água no processo produtivo da empresa (quando pertinente); no que se refere a racionalização da energia, podemos citar: substituição da energia convencional por energia solar, substituição de lâmpadas incandescentes por fluorescentes e utilização de maquinários movidos a energia elétrica fora dos horários de pico.</i>	180 dias*
<b>14</b>	Implantar o projeto de Combate a Incêndio, aprovado pelo Corpo de Bombeiros, segundo cronograma proposto. <i>OBS: A empresa deverá apresentar certificado do Corpo de Bombeiros atestando a regularidade quanto às medidas de Prevenção e Combate a Incêndio implantadas no empreendimento.</i>	120 dias*
<b>15</b>	Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM-ASF no Anexo II.	Durante a vigência da licença

\*Contado a partir da data de notificação ao empreendedor quanto à Revalidação da Licença de Operação.

**OBS:** Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas no Anexo único deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria SUPRAM, mediante análise técnica e jurídica.



GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável  
Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco

## ANEXO II

Processo COPAM Nº.: 01628/2003/003/2010	Classe/Porte: 5/M
<b>Empreendimento:</b> IBATEC – Indústria Brasileira de Tecidos Ltda.	
<b>CNPJ:</b> 04.882.689/0001-86	
<b>Atividade:</b> Tecelagem plana e tubular com fibras naturais e sintéticas, com acabamento, inclusive artefatos de tricô e crochê.	
<b>Endereço:</b> Rua Melo Guimarães, nº 230	
<b>Localização:</b> Nossa Senhora de Fátima	
<b>Município:</b> Pará de Minas / MG	
<b>Referência:</b> AUTOMONITORAMENTO	<b>VALIDADE:</b> 4 ANOS

### 1. EFLUENTES LÍQUIDOS

Local de amostragem	Parâmetros	Freqüência
Entrada e saída do Sistema de Tratamento de Efluentes Líquidos Industriais	Cor, DQO, metais, óleos e graxas, pH, sólidos sedimentáveis, sólidos suspensos, substâncias tensoativas, sulfeto, temperatura e vazão média diária.	Trimestral

**Relatórios:** Enviar semestralmente à SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas. Os relatórios deverão conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises além da produção industrial e o número de empregados no período.

**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	Freqüência
Chaminé da caldeira a lenha	Material Particulado	Semestral
Chaminé de caldeira a óleo	Material Particulado e Dióxido de Enxofre	Semestral

**Relatórios:** Enviar semestralmente à SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subsequente, os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração dos equipamentos de amostragem. Os relatórios deverão conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também, ser informado os dados operacionais.

**Método de amostragem:** Normas ABNT, CETESB ou *Environmental Protection Agency – EPA* ou outras aceitas internacionalmente.

### 3. LAUDO DE RUÍDOS

SUPRAM - ASF	Rua Bananal, 549 – Vila Belo Horizonte – Divinópolis/MG. CEP 35.500-036 – Tel.: (37) 3229-2800	DATA: 30/11/2011 Página: 23/24
--------------	---	-----------------------------------



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Superintendência Regional de Regularização Ambiental do Alto São Francisco**

Local de Amostragem	Parâmetros	Freqüência
Estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/90 e NBR 10.151	Estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/90 e NBR 10.151	Anual

**Relatórios:** Enviar anualmente à SUPRAM-ASF, os laudos efetuados, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de medição. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens.

#### **4. RESÍDUOS SÓLIDOS**

Enviar semestralmente à SUPRAM-ASF, até o dia 10 do mês subseqüente, os relatórios de controle 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				TRANSPORTADOR		DISPOSIÇÃO FINAL			OBS.
Denominação	Origem	Classe	Taxa de geração (kg/mês)	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

- (\*)  
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)

Os resíduos devem ser destinados somente para empreendimentos ambientalmente regularizados junto à administração pública.

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à SUPRAM-ASF, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendimento. Fica proibida a destinação dos resíduos sólidos, considerados como Resíduos Classe 1 segundo NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários.

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

#### **Importante:**

**Os parâmetros e freqüências especificadas para o programa de automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da SUPRAM-ASF, em face do desempenho apresentado pelos sistemas de tratamento.**

**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.**