

PARECER ÚNICO Nº 75/2010 (SUPRAMNM)

693291/2010

Indexado ao(s) Processo(s) Nº:
00240/1989/017/2010

Tipo de processo:

LICENCIAMENTO AMBIENTAL (X)

Auto de Infração ()

1 - Identificação:

Empreendedor (Razão Social): COMPANHIA DE FIAÇÃO E TECIDOS SANTO ANTÔNIO.		CNPJ / CPF: 25.582.727/0001-55				
Empreendimento: UNIDADE INDUSTRIAL DE PIRAPORA.						
Município: PIRAPORA.						
Atividade predominante: INDÚSTRIA TÊXTIL.						
Código da DN e Parâmetro: C-08-08-7 - FIAÇÃO E TECELAGEM PLANA E TUBULAR COM FIBRAS NATURAIS E SINTÉTICAS, COM ACABAMENTO.						
CAPACIDADE INSTALADA.....: 14,16 T/DIA.						
Coordenadas Geográficas:						
Datum: (X) SAD 69'		() WGS 84				
() Córrego Alegre						
Formato		Latitude: S		Longitude: WO		
Lat/Loñ:	Grau: 17	Min: 18	Seg: 28,6	Grau: 44	Min: 55	Seg: 02,9
Pôrte do Empreendimento: PEQUENO () MÉDIO () GRANDE (X)			Potencial Poluidor: PEQUENO () MÉDIO () GRANDE (X)			
Classe do Empreendimento: CLASSE 6 - DN 74/2004						
Fase do Empreendimento: LICENÇAS PRÉVIA E DE INSTALAÇÃO CONCOMITANTE (LP+LI) - AMPLIAÇÃO.						
Localizado em UC (Unidades de Conservação)? (X) NÃO () Sim⇒⇒⇒						
Curso d'água mais próximo: RIO SÃO FRANCISCO.						
Bacia Hidrográfica Federal: RIO SÃO FRANCISCO.						

2 - Histórico:

Vistoria: () Não (X) SIM	Relatório de Vistoria Nº: 38/2010	Data: 16 e 17/6/2010
Notificações Emitidas Nº:	Advertências Emitidas Nº:	Multas:

3 - Introdução:

A Cia. de Fiação e Tecidos Santo Antônio encontra-se instalada no município de Pirapora e dedica-se a atividade de fabricação de fios e tecido tipo índigo. A empresa iniciou a sua produção em 7-12-1997 e se encontra licenciada no COPAM. Posteriormente, a empresa realizou ampliações na sua unidade industrial com licenciamento ambiental.

A presente solicitação trata-se da análise do requerimento das Licenças Prévia e de Instalação para uma nova ampliação da unidade industrial. O processo foi formalizado em 3-5-2010. A vistoria mais recente realizada no empreendimento data de 16 e 17-6-2010.

Respondem pelas informações do RCA e PCA o Engenheiro Mecânico Márcio Alvarenga Miranda, CREA/MG 36918/D, funcionário da empresa.

4- Controle Processual:

O empreendedor requereu Licença Prévia e Licença de Instalação para a ampliação da unidade fabril que tem como atividade a fabricação de fios e tecido tipo índigo.

O parágrafo 1º, do artigo 9º, do Decreto Estadual 44.844/08, dispõe que:

§ 1º Poderão ser concedidas concomitantemente as licenças prévia e de instalação, na forma que dispuser o COPAM, por meio de Deliberação Normativa.

A DN COPAM 74/04 permite que empreendimentos classificados na classe 3 e 4 obtenham a licença prévia concomitantemente com a licença de instalação. Vejamos o parágrafo 5º, do artigo 9º:

§5º - Os empreendimentos em que as modificações e/ou ampliações se enquadrarem em classes 3, 4, 5 e 6 poderão solicitar que a LP e a LI sejam, a critério do órgão ambiental, expedidas concomitantemente.

A documentação exigida para o processo de licenciamento ambiental foi devidamente apresentada, da qual destacamos:

- cópia da publicação do requerimento de licenciamento feita em periódico local de grande circulação, nos moldes do artigo 4º da DN 13/95;
- custas referentes à análise do processo devidamente quitadas;
- inexistência de débitos ambientais, nos termos do artigo 13 da Resolução Semad 412/2005;
- declaração da Prefeitura Municipal de Pirapora, atestando que a atividade e o tipo de empreendimento estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo, nos termos do § 1º, do artigo 10, da Resolução CONAMA 237/97.

O empreendedor solicitou a concessão da Licença Ad Referendum, tendo em vista a necessidade da Licença Ambiental para a obtenção de financiamento junto ao Banco do Nordeste do Brasil para a ampliação da unidade fabril. Como não haverá reunião do COPAM em janeiro de 2011, e o empreendedor tem urgência na obtenção dos recursos, opinamos pela concessão da licença AD REFERENDUM, nos moldes da legislação em vigor.

Após a análise técnica do Relatório de Controle Ambiental e Plano de Controle Ambiental constantes do processo, restou demonstrada a viabilidade ambiental do empreendimento.

Assim, sugerimos o deferimento do pedido de Licença Prévia e Licença de Instalação Concomitantes para o empreendimento **Cia. de Fiação e Tecidos Santo Antônio, atividade a fabricação de fios e tecido**

tipo indigo, localizado no Município de Pirapora – MG, pelo prazo de 06 (seis) anos com a obediência as condicionantes estabelecidas.

5 - Discussão

5.1 - Avaliação do diagnóstico

No Relatório de Controle Ambiental (RCA) foram apresentadas informações bastante sucintas a respeito da caracterização da área de entorno do empreendimento. Como a unidade se encontra instalada no Distrito Industrial da cidade de Pirapora, o RCA não contemplou os aspectos bióticos, pois o local se encontra totalmente urbanizado, e os seus aspectos naturais de fauna e flora descaracterizados e modificados pela ação antrópica.

O Distrito Industrial de Pirapora, local onde está implantada a empresa, é destinado à instalação de empreendimentos industriais. Nesse Distrito se encontram instaladas outras unidades fabris. O local é servido de infra-estrutura viária e redes de água, esgoto, drenagem pluvial, energia elétrica e telefonia.

O município está localizado na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco. O corpo d'água mais próximo é o próprio Rio São Francisco, distante cerca 1.200 m do empreendimento.

Conforme declaração expedida pela Prefeitura de Pirapora, o tipo de atividade a ser desenvolvida e o local de sua instalação está de acordo com as leis e regulamentos administrativos.

5.2 – Caracterização do Empreendimento

A Cia. de Fiação e Tecidos Santo Antônio encontra-se em funcionamento e possui uma capacidade instalada atual de produzir 67,2 ton/dia de tecidos *indigo blue*. Com a ampliação, a produção de tecidos terá um incremento de 21,0 ton/dia, passando desta forma a um total instalada de 88,2 ton/dia de tecidos.

O empreendimento possui uma área total de 295.418,8 m², destes 63.018,85 m² é de área construída. Com a ampliação a empresa terá um acréscimo de 4.802 m² de área construída, passando dessa forma para 67.820,85 m² de área construída.

A empresa emprega atualmente 1.282 empregados (diretos e terceirizados), em regime de 3 turnos de revezamento de 8 horas cada, durante os 7 dias da semana. Com a ampliação, serão acrescentados 24 empregados, passando para entorno 1.306 empregados.

O processo industrial consiste na produção de tecido de algodão tipo indigo, que já é realizado na unidade industrial. Não haverá alteração no processo de produção, mas somente ampliação dos equipamentos de produção, da área construída e da Estação de Tratamento de Efluentes (E.T.E.).

Esta ampliação envolverá a construção de um prédio de 4.802 m², para instalação de 88 teares (MARCA PIKANOL), implantação de mais uma máquina de tingir (MARCA TEXIMA) no setor de preparação e tingimento de fios de algodão e, ampliação da E.T.E. com a instalação de um sistema de membranas filtrantes.

O processo industrial consiste na produção de tecido de algodão tipo indigo. Os setores de fiação não sofrerão alterações, somente os setores de tecelagem e tingimento serão ampliados. O processo de produção se inicia com o recebimento dos fardos de algodão em pluma, que são abertos, limpos e transformados em flocos. Os flocos são enviados às cardas, que paralelizam parcialmente as fibras e retiram as fibras curtas, transformando-os em mechas. As mechas seguem para os passadores e, em seguida, para os filatórios, onde são transformadas em fios. Em seguida, os fios, acondicionados em bobinas, passam em um banho de substâncias corantes e aglutinantes, para serem tingidos. Na etapa de

tecelagem, os fios tingidos são enviados aos teares, que fazem o entrelaçamento dos fios da trama e do urdume, formando o tecido. Na última etapa, o tecido sofre o processo de acabamento denominado *Sistema Integrado*, quando ocorre a sua limpeza, iniciando na escovadeira, passando pela chamuscagem, lavagem, secagem e pré-encolhimento.

São consumidos atualmente na unidade industrial, tanto no processo industrial quanto para o consumo humano, em torno de 54.000 m³/mês de água, provenientes da concessionária local SAAE e de 2 poços tubulares profundos perfurados na área da empresa, cujas Portarias já foram renovadas pelo IGAM. Após a ampliação o consumo mensal de água passará para em torno de 82.400 m³/mês.

A energia elétrica consumida na indústria é fornecida pela CEMIG, cujo consumo médio atual está em cerca 5.000.000 kWh/mês, após a ampliação o consumo previsto será em torno de 7.720.000 kWh/mês.

A geração de vapor é realizada por 05 caldeiras, sendo 02 caldeiras a óleo tipo 2A com capacidade de 7.000 kg de vapor/h, outras 02 caldeiras a óleo tipo 2A com capacidade de 12.500 kg de vapor/h, e 01 caldeira a lenha com capacidade de produzir 15.000 kg de vapor/h.

5.3 – Impactos Identificados:

A ampliação da unidade industrial causará impactos na fase de instalação e de operação. Na fase de implantação serão gerados impactos ambientais decorrentes das atividades de terraplenagem e escavações das fundações das obras civis. A vegetação já se encontra totalmente descaracterizada, não existindo espécies importantes da flora local, portanto, não caracterizando um impacto significativo. Além disso, o empreendimento se encontra instalado no Distrito Industrial, área que sofreu processos de modificação do ambiente natural durante a sua urbanização.

Na fase de operação os principais impactos negativos dizem respeito à poluição hídrica, que é decorrente da geração de efluente líquido industrial fora dos padrões de lançamento estabelecido pela DN CONJUNTA COPAM/CERH n° 01/2008; das emissões atmosféricas provenientes das caldeiras a óleo e lenha, que sofreram um acréscimo na produção do vapor, apesar de não de estar incluindo nesta ampliação a instalação de novo equipamento; e os resíduos sólidos gerados na ETE e no processo produtivo.

Os efluentes líquidos industriais e sanitários gerados pela ampliação serão provenientes da instalação de uma nova máquina de tingir e pelo aumento dos funcionários da empresa, e possuirão as mesmas características das águas residuárias atualmente geradas, porém, com uma vazão aumentada. O efluente industrial atualmente apresenta, em média, uma DBO de 1.327 mg/L e DQO de 3.159 mg/L, com a estação de tratamento de efluentes (E.T.E.) operando com a vazão média de 69,38 m³/h, sendo a vazão de projeto de 110 m³/h. Devido a ampliação está prevista, em média, uma DBO de 1.700 mg/L e DQO de 2.000 mg/L, e vazão média de 85 m³/h de águas residuárias, incluindo evidentemente o esgoto sanitário. A vazão de projeto continua a mesma, 110 m³/h.

Quanto às emissões atmosféricas, são gerados materiais particulados e SO₂. As 05 (cinco) caldeiras existentes possuem sistemas de controle ambiental chamados de multiciclones. Com a ampliação, os equipamentos terão seu funcionamento intensificado, visando o aumento da geração de vapor. Não haverá alterações nas caldeiras.

São gerados resíduos sólidos no processo produtivo e na estação de tratamento de efluentes. Com o acréscimo da vazão das águas residuárias geradas implicará no aumento do lodo biológico produzido. A ampliação dos setores de tecelagem e tingimento também provocarão o aumento de resíduos sólidos; principalmente os resíduos de estopas, pó de lã, pontas de fios e tecidos.

5.4 – Medidas Mitigadoras:

Efluentes líquidos

A empresa possui um sistema de tratamento biológico de efluentes, composto por uma estação de tratamento de efluentes (E.T.E.) que se encontra implantado e em operação. O sistema utiliza os princípios do processo de lodos ativados e foi dimensionado para tratar 110 m³/h de efluente bruto, provenientes da própria unidade da Cia. Santo Antônio (das engomadeiras de índigo, do acabamento final dos sanitários) e da unidade da Cedronorte.

A configuração atual da ETE possibilita o acréscimo de vazão prevista por esta ampliação. Os valores atuais da DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio) do efluente bruto têm situado em torno de 1.327 mg/L e da DQO (Demanda Química de Oxigênio) em torno 3.159 mg/L. A ETE tem obtido uma eficiência de remoção de DBO e DQO na ordem de 96,09% e 95,74%, portanto tem atendido à Legislação Ambiental quanto à eficiência de remoção da DBO e DQO. Com a expansão do setor de tingimento, do número de empregados e da Cedronorte, a vazão de efluente bruto será acrescida em 15,62 m³/h. Na última ampliação realizada foi construído um filtro biológico (biofiltro) para compor a estação existente e implantada uma unidade de tratamento terciário, composta de um floculador/decantador e um filtro de areia. Parte dos sólidos ainda presentes no efluente tratado é removida por processo físico-químico. Este processo já se encontra em operação. O efluente tratado é enviado à rede coletora de esgotos do distrito industrial, que pertence ao SAAE de Pirapora.

Devido esta ampliação, a empresa propôs uma adequação da E.T.E existente, instalando um sistema de membranas filtrantes em um dos decantadores. As membranas serão de polietersulfônico com 0,030µm de abertura. Segundo a empresa responsável pelo projeto, NEOTEX CONSULTORIA ENERGÉTICA E AMBIENTAL LTDA, a filtração será realizada por meio de sucção, ocorrendo assim a separação dos sólidos presentes na mistura líquida. O efluente tratado, chamado de permeado, sai com reduzida carga orgânica e por ter passado por uma barreira física que promove a desinfecção, o mesmo já deixa o tratamento com elevado potencial de reuso. O projeto tem como responsável técnico o Engenheiro Jacques Conchon, que afirma que o mesmo atenderá ao acréscimo de vazão.

O esgoto sanitário gerado por esta unidade é tratado por um sistema tanque séptico/filtro anaeróbico que se encontra implantado, sendo que o efluente final é enviado a ETE. Com a ampliação haverá um acréscimo do número de empregados e conseqüentemente aumentará a vazão de esgotos sanitários. Esse acréscimo será enviado para a ETE, sem comprometer a eficiência do tratamento.

A empresa tem cumprido o programa de monitorização dos efluentes líquidos definido nas condicionantes da Licença de Operação do COPAM.

Resíduos sólidos:

Com a expansão da unidade industrial, não serão gerados resíduos sólidos distintos dos atuais produzidos. O aumento da capacidade de produção provocará o acréscimo do volume dos resíduos já gerados. O resíduo sólido mais significativo se constitui o lodo biológico produzido na estação de tratamento de efluentes. Atualmente são gerados em torno de 9.658 kg/mês de lodo em base seca, e após a ampliação é estimado em 10.624 kg/mês. O lodo produzido está sendo enviado para o projeto de *land-aplicattion* da própria empresa, localizado no município de Pirapora. A empresa realiza o monitoramento do projeto e envia regularmente à FEAM/SUPRAMNM, todos os resultados do programa de automonitorização da área de *land-application*.

A estimativa é de que os resíduos reaproveitáveis tais como resíduos de estopas, pó de lã, pontas de fios e tecidos terão aumento na sua produção. Os mesmos são comercializados com terceiros para o reaproveitamento na produção de retalhos e estopas. A mesma situação encontram-se os papéis e plásticos, provenientes dos serviços administrativos, e que são coletados pela Prefeitura Municipal de Pirapora.

Quanto às cinzas provenientes da queima de combustível nas caldeiras a óleo, a empresa destina para o aterro industrial da empresa Essencis MG Soluções Ambientais S.A., em Betim/MG, sendo, portanto, considerada adequada esta proposta.

Ruídos:

A empresa vem realizando as medições do Nível de Pressão Sonora (ruídos), conforme determinação do COPAM, sendo que a mesma vem atendendo aos padrões estipulados pela Lei Estadual nº 10.100/90, que estabelece os limites para nível de ruídos na área externa. Haverá aumento no nível de ruídos com a ampliação, principalmente nos setores de tecelagem e ar comprimido, porém, a empresa informou que todos esses setores serão totalmente enclausurados.

Emissões Atmosféricas:

As caldeiras existentes, principais fontes de emissão atmosférica, possuem sistemas de controle ambiental constituídos de multiciclones. Os resultados das amostragens das emissões atmosféricas de 03 caldeiras, realizada em Janeiro e Fevereiro/2010, indicaram que os parâmetros dióxido de enxofre e material particulado estão abaixo dos padrões estabelecidos na DN COPAM nº 11/86.

Águas Pluviais:

A área da empresa é servida de sistema de drenagem pluvial e as águas pluviais são conduzidas para rede de drenagem do Distrito Industrial.

A caracterização da ampliação e as medidas mitigadoras informadas e propostas no PCA apresentado pela Cia. de Fiação e Tecidos Santo Antônio foram consideradas adequadas.

6 - Conclusão

Não há impedimentos municipais quanto à localização de empreendimento. A empresa apresentou no PCA propostas para a mitigação dos impactos ambientais tais como os efluentes líquidos industriais e sanitários, efluentes atmosféricos, resíduos sólidos e águas pluviais, e que foram consideradas satisfatórias.

Diante dessas considerações, este parecer é favorável à concessão da Licença de Instalação para a ampliação da **CIA. DE FIAÇÃO E TECIDOS SANTO ANTÔNIO**, localizada em Pirapora, com validade de 6 (seis) anos, mediante o cumprimento da condicionante contida no Anexo I.

7 - Parecer Conclusivo

Favorável a Revalidação da LO: (X) Sim () Não

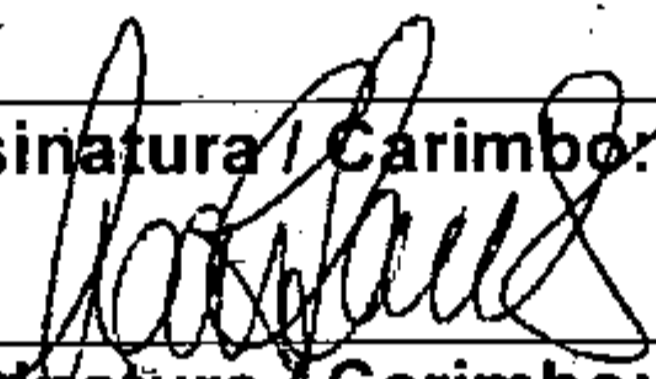

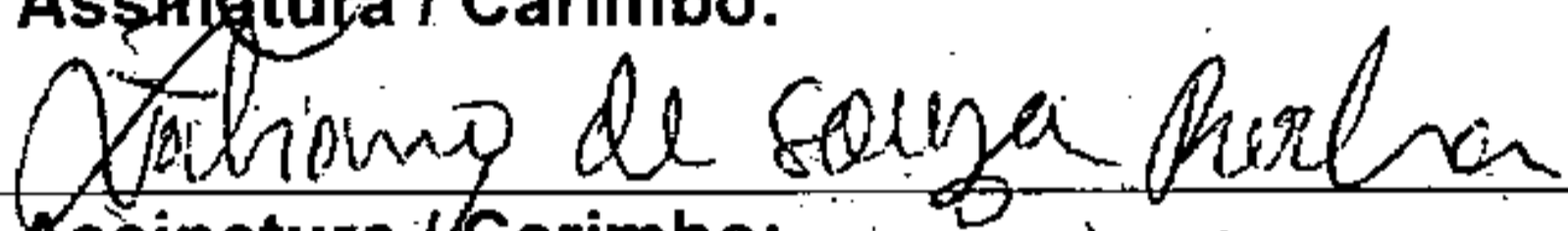
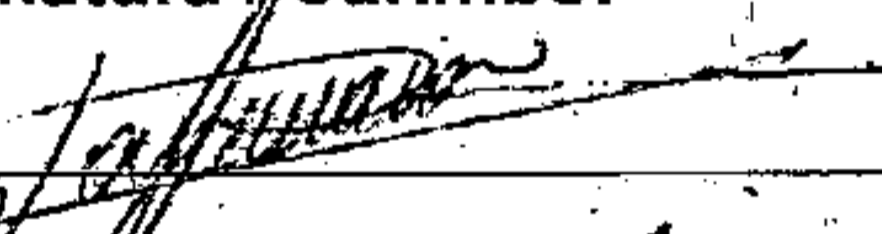
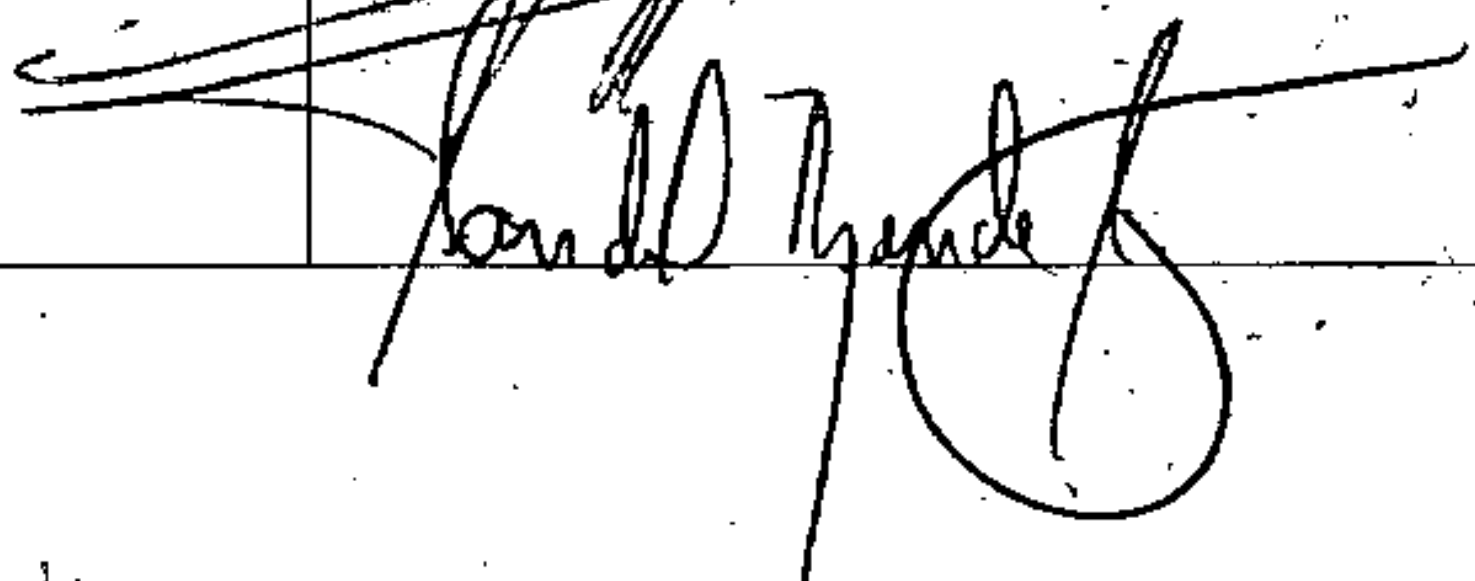
8 - Validade da licença: 6 (seis) anos.

**ANEXO I
CONDICIONANTES
A CIA. DE FIAÇÃO E TECIDOS SANTO ANTÔNIO
PROCESSO COPAM 00240/1989/017/2010**

Itens	Descrição da Condicionante	Prazo	Fase do Licenciamento
01	Apresentar Certificado do Corpo de Bombeiros atualizado, referente às áreas ampliadas.	Durante a formalização do processo de Licença de Operação (LO)	LP+LI CONCOMITANTE
02	Implantar os projetos de ampliação da ETE e mitigação dos odores desagradáveis da mesma, conforme proposta apresentadas à SUPRAM NM.	180 dias	LP+LI CONCOMITANTE

(*) Contado a partir da data da concessão das Licenças Prévia e Instalação concomitante.

9 - Data / Responsabilidade Técnica:

Data:	
Montes Claros, 24 de Setembro de 2010.	
Superintendente:	Assinatura / Carimbo:
Lais Fonseca dos Santos	
Diretor Técnico:	Assinatura / Carimbo:
Gislando Vinicius de Rocha Souza	
Chefe do Núcleo Jurídico:	Assinatura / Carimbo:
Yuri Rafael O. Trovão	
Gestor do processo:	Assinatura / Carimbo:
Fabiano de Souza Rocha	
Téc. 01:	Assinatura / Carimbo:
Joycemara Carrera Cunha	
Jurídico:	
Sandoval Rezende Santos	

Sandoval Rezende Santos
Analista Ambiental - Jurídico
SUPRAM NM - MASP 1190525-0