



**PARECER ÚNICO N. 0126423/2019 (SIAM)**

<b>INDEXADO AO PROCESSO</b> Licenciamento Ambiental	<b>PA COPAM</b> 01045/2003/006/2018	<b>SITUAÇÃO</b> Sugestão pelo deferimento
<b>FASE DO LICENCIAMENTO:</b> Renovação de Licença de Operação		<b>VALIDADE DA LICENÇA:</b> 8 anos

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS	PA COPAM	SITUAÇÃO
Outorga - poço tubular	10112/2018	Sugestão pelo deferimento
Outorga - poço tubular	10113/2018	Sugestão pelo deferimento

<b>EMPREENDEDOR:</b> Indústria de Embalagens Tocantins Ltda	<b>CNPJ:</b> 55.417.521/0002-11		
<b>EMPREENHIMENTO:</b> Indústria de Embalagens Tocantins Ltda	<b>CNPJ:</b> 55.417.521/0002-11		
<b>MUNICÍPIO:</b> Camanducaia	<b>ZONA:</b> Urbana		
<b>COORDENADAS GEOGRÁFICA:</b> 22° 47' 40"S e 46° 10' 30"W			
<b>LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO:</b> <input type="checkbox"/> Integral <input type="checkbox"/> Zona de amortecimento <input checked="" type="checkbox"/> Uso sustentável <input type="checkbox"/> Não			
<b>NOME:</b> Área de Proteção Ambiental – APA Fernão Dias			
<b>BACIA FEDERAL:</b> PCJ (Piracicaba, Capivari e Jundiá)	<b>BACIA ESTADUAL:</b> Rio Piracicaba		
<b>UPGRH:</b> -x-	<b>SUB-BACIA:</b> Rio Camanducaia		
<b>CÓDIGO</b> C-01-03-1	<b>PARÂMETRO</b> Capacidade instalada	<b>ATIVIDADE PRINCIPAL DO EMPREENHIMENTO (DN COPAM 217/17)</b> Fabricação de papelão, papel, cartolina, cartão e polpa moldada, utilizando celulose e/ou papel reciclado como matéria-prima	<b>CLASSE DO EMPREENHIMENTO</b> 4 <b>PORTE</b> GRANDE
<b>CRITÉRIO LOCACIONAL INCIDENTE:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Não há incidência de critério locacional</li></ul>			
<b>CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO</b> Engenheiro Civil Felipe Montes Campos		<b>REGISTRO</b> CREA n. 06.0.5063637500	
<b>AUTO DE FISCALIZAÇÃO:</b> 130113/2019			<b>DATA:</b> 14/02/2019

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
Jandyra Luz Teixeira – Analista Ambiental	1150868-6	
Fabiano do Prado Olegário – Analista Ambiental	1196883-1	
De acordo: Fernando Baliani da Silva – Diretor Regional de Regularização Ambiental	1374348-9	
De acordo: Frederico Augusto Massote Bonifácio – Diretor Regional de Controle Processual	1364259-0	



### Resumo

O empreendimento Indústria de Embalagens Tocantins Ltda., atua no setor de fabricação e comercialização de chapas e caixas de papelão ondulado, exercendo suas atividades no município Camanducaia - MG. Em 12/12/2018, foi formalizado na Supram SM, o processo administrativo de licenciamento ambiental de nº 01045/2003/006/2018, na modalidade de renovação de licença ambiental de operação.

Como atividade principal a ser licenciada, o empreendimento tem capacidade instalada para 231 toneladas/dia e o percentual médio de utilização da capacidade instalada nos últimos dois anos foi de 2.914 toneladas/mês, ou 112 toneladas/dia, não havendo atividades complementares. Com relação à infraestrutura sua área útil corresponde a 24.291,27 m<sup>2</sup> e área total do terreno é de 48.647,80 m<sup>2</sup>.

Em 14/02/2019, houve vistoria técnica ao empreendimento a fim de subsidiar a análise da solicitação de licenciamento ambiental, na qual foi constatada a sua conformidade ambiental com as medidas de controle instaladas e equipamentos em bom estado de conservação.

A água utilizada pelo empreendimento, destinada ao atendimento do processo industrial e ao consumo humano, provém de dois poços tubulares, com vazão diária de 115,32 m<sup>3</sup>.

Não há qualquer intervenção ambiental a ser autorizada na área do empreendimento, estando este instalado em perímetro urbano municipal e, portanto, dispensado, também, da constituição de Reserva Legal;

Os efluentes líquidos gerados pelo empreendimento são objeto de adequado tratamento, sendo o efluente sanitário destinado a um tanque de acúmulo aerador e em seguida segue para dois tanques reatores. O efluente industrial é direcionado para uma estação de tratamento físico-químico e um filtro de carvão ativado. Ambos, após os tratamentos, são lançados no rio Camanducaia, de competência federal.

Há lavador de gases adequado ao tratamento dos gases provenientes da caldeira a lenha, com potência nominal de 0,38 Megawatt - MW.

O armazenamento temporário e a destinação final dos resíduos sólidos apresentam-se ajustados às exigências normativas.

Cabe ressaltar que as condicionantes impostas na licença anterior foram cumpridas de forma satisfatória e tempestiva, conforme demonstrado no item 5 do presente parecer.

Desta forma, a Supram SM sugere o deferimento do pedido de renovação da licença de operação do empreendimento Indústria de Embalagens Tocantins Ltda.



## 1. Introdução

### 1.1. Contexto histórico

A Indústria de Embalagens Tocantins Ltda é um empreendimento do setor industrial, cuja atividade consiste na fabricação e comercialização de chapas e caixas de papelão ondulado, operando desde 2004 e encontra-se instalado na estrada municipal Pericos Jaguari de Baixo, n. 200, bairro Rabelos, zona urbana de Camanducaia/MG.

Em 06/05/2013, obtive a renovação de sua Licença de Operação – LO, na 100ª Reunião Ordinária da Unidade Regional Colegiada - URC Sul de Minas, conforme PA n. 01045/2003/004/2012, com validade até 06/05/2019.

Em 12/12/2018 o processo de renovação foi formalizado.

A formalização deste processo ocorreu com antecedência mínima de cento e vinte dias da data de expiração do prazo de validade da licença vincenda e, portanto, a licença foi automaticamente prorrogada até a manifestação definitiva do órgão ambiental, conforme previsto no art. 37 do Decreto Estadual nº 47.383/2018, que estabelece normas para licenciamento ambiental.

A atividade de “Fabricação de papelão, papel, cartolina, cartão e polpa moldada, utilizando celulose e/ou papel reciclado como matéria-prima”, tem potencial poluidor/degradador médio, de acordo com a Deliberação Normativa do Conselho Estadual de Política Ambiental – DN COPAM nº 217/2017, que estabelece critérios para classificação. O porte do empreendimento é grande (capacidade instalada = 230 t/dia), configurando Classe 4. O código da atividade é o C-01-03-1.

Em 14/02/2019 foi realizada vistoria técnica para subsidiar a análise, não sendo necessárias informações complementares.

O Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA foi elaborado sob a responsabilidade do Engenheiro Civil Felipe Montes Campos, Registro no CREA n. 06.0.5063637500 e ART n. 4880501 e o mesmo foi considerado satisfatório para avaliação de desempenho ambiental do empreendimento.



## 1.2. Caracterização do empreendimento

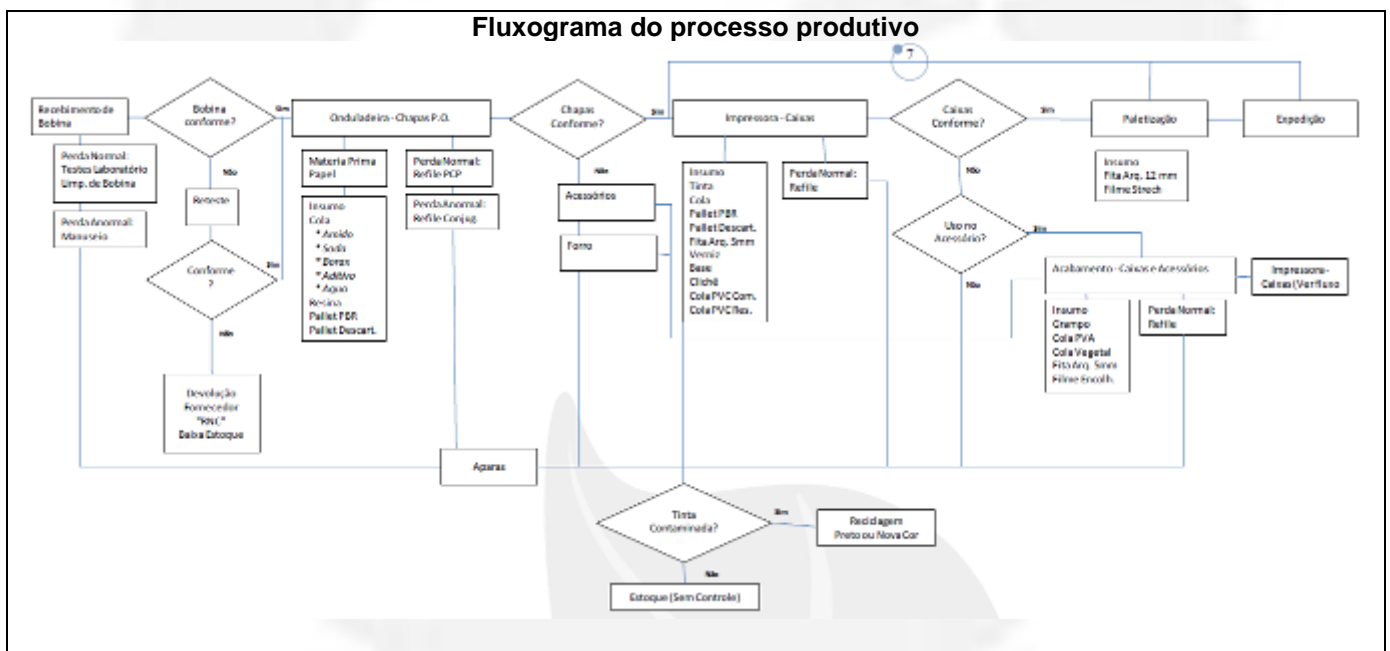
A Indústria de Embalagens Tocantins Ltda localiza-se dentro dos limites da Área de Proteção Ambiental Fernão Dias. Como se trata de renovação de licença, registra-se que no processo anterior já obteve anuência do órgão gestor da APA.

O processo produtivo da empresa é consideravelmente variável, pois depende da demanda e tendência do mercado consumidor.

O número total de empregados na indústria é de 301 funcionários, sendo 271 na produção e 30 no setor administrativo. Existem ainda 11 funcionários terceirizados que atendem o restaurante, portaria e vigilância. A empresa opera em 3 turnos de 16 horas, 26 dias/mês.

A área total do terreno é de 48.647,80 m<sup>2</sup>, sendo 24.291,27 m<sup>2</sup> de área útil.

A capacidade nominal instalada é de 231 toneladas/dia e o percentual médio de utilização da capacidade instalada nos últimos dois anos foi de 2.914 toneladas/mês, ou 112 toneladas/dia.



No processo industrial são utilizadas onduladeiras e impressoras que são acopladas às máquinas de corte e vinco.

O suprimento de vapor de água utilizado na etapa de processamento (onduladeiras) é proveniente de uma caldeira com capacidade para 4.000 kg/vapor/hora que utiliza lenha como combustível. Existe outra caldeira com capacidade para 10.000 kg/vapor/hora, movida a óleo Baixo Ponto de Fluidez - BPF, que só é utilizada em casos de necessidade.



O óleo BPF fica armazenado em dois tanques de 15 m<sup>3</sup>, instalados dentro de bacia de contenção e em área cercada. Ao lado fica uma caixa separadora de água e óleo. A lenha fica armazenada em galpão fechado e coberto. Possui Certificado de Consumidor de Lenha, válido.



Imagem de satélite de 12/07/2017

## 2. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

O empreendimento faz captação de água subterrânea por meio de dois poços tubulares já existentes, com parecer pelo deferimento, em concomitância ao processo em pauta:

1. Processo n. 10112/2018 - vazão de 4,0 m<sup>3</sup>/h, por um período de 14:25 horas, 26 dias/mês, 12 meses/ano perfazendo um volume diário de 57,66 m<sup>3</sup>, para o consumo humano e industrial.
2. Processo n. 10113/2018 - vazão de 4,0 m<sup>3</sup>/h, por um período de 14:25 horas, 26 dias/mês, 12 meses/ano perfazendo um volume diário de 57,66 m<sup>3</sup>, para o consumo humano e industrial.

O uso de água industrial se dá para limpeza de equipamentos e áreas e geração de vapor na caldeira.



### 3. Reserva legal e intervenção em área de preservação permanente

O empreendimento está localizado em zona urbana, estando dispensado da obrigatoriedade de constituir área de Reserva Legal e não ocorre intervenção em área de preservação permanente.

### 4. Aspectos/Impactos ambientais e medidas mitigadoras

#### 4.1. Efluentes líquidos

Os despejos líquidos industriais originados nos diversos setores do processo produtivo (água da caldeira, água da área de cola e água de tinta) são direcionados à Estação de Tratamento de Esgoto Industrial - ETEI.

O efluente sanitário é gerado nos banheiros e restaurante.

- **Medidas mitigadoras** - a água residuária proveniente do processo industrial é destinada para uma Estação de Tratamento de Efluentes - ETEI, composta dos seguintes módulos:

**Tanque de acúmulo** - consiste em um tanque de alvenaria onde está instalada uma bomba que faz a transferência do efluente para o primeiro módulo de coagulação. Esta transferência é realizada de forma automática ou manual, através do sinal emitido pelo painel de comando, podendo também ser feito aleatoriamente conforme necessidade de tratamento.

**Tanque de coagulação** - no módulo de coagulação, inicia-se a dosagem do coagulante, que tem como finalidade promover a coagulação através da reação química do coagulante com o efluente em estado bruto. Após coagulação o efluente segue em queda livre para o módulo de neutralização.

**Tanque de floculação** - após neutralização o efluente segue em queda livre para o módulo de floculação, onde é realizada a dosagem de polímero, com a função de dar peso ao material floculado para promover uma melhor decantação.

**Tanque clarificador** - em seguida o efluente segue para o clarificador, onde irá promover a separação do efluente tratado e o lodo gerado na ETE.

**Modulo água tratada e filtros de carvão e areia** - o efluente tratado, após o clarificador segue para o modulo de água tratada, onde é feita a oxidação através da dosagem do cloro, com a finalidade de oxidar os corantes ainda existentes no efluente tratado que fica em agitação constante. Enquanto o tanque de água tratada



vai enchendo, deve ser acionado o retorno do efluente para uma circulação dentro do tanque de água tratada.

Após o tanque de água tratada atingir o nível máximo, são manobradas válvulas que irão direcionar o efluente para o segundo tanque de água tratada, no qual recebe cloro e agitação constante.

Após os dois tanques atingirem o nível máximo, é iniciado o descarte do efluente passando pelos filtros de areia e carvão ativado. A retrolavagem dos filtros é realizada a cada turno.

Em vistoria feita no dia 14/02/2019 foi informado que os filtros de carvão e areia estavam em manutenção desde o dia 04/02/2019 e que a última coleta de amostra para análise foi feita dia 06/02/2019. Em 20/02/2019 (protocolo n. R24886/2019) o empreendedor apresentou o laudo de análise e os resultados apresentaram valores abaixo dos limites estabelecidos em legislação.

**Adensador de lodo** - o lodo contido no clarificador é transferido para o adensador de lodo através de uma bomba, esta transferência é realizada de forma automática por um temporizador controlado (Controlador Lógico Programável - CLP no qual trata 10 minutos e puxa 3 minutos).

Após secagem, o lodo é acondicionado na caçamba para o “descarte”.

O efluente do refeitório passa primeiramente por uma caixa de gordura antes de seguir para tratamento biológico em conjunto com o efluente dos sanitários, primeiramente em um tanque de acúmulo onde fica por algumas horas em aeração e em seguida segue para dois tanques reatores, onde permanece por doze horas. Após a decantação é feito o descarte.

O efluente tratado (industrial e sanitário) segue por tubulações distintas até o ponto onde é feita as coletas para amostra de análise. Após esse ponto elas convergem e são lançadas no rio Camanducaia, a aproximadamente 100m do empreendimento.

#### 4.2. Emissões Atmosféricas

A energia térmica necessária à operação do empreendimento é gerada por uma caldeira a lenha com capacidade de 1.000 kg vapor/hora. Conta também com uma caldeira a óleo BPF que somente é acionada em caso de extrema urgência (*stand-by*) quando da manutenção da caldeira a lenha.

Com a operação da caldeira ocorre a emissão de material particulado, em especial a fumaça e fuligem, originados da chaminé da mesma.



- **Medidas mitigadoras** – as emissões são mitigadas por meio de um lavador de gases.

#### 4.3. Resíduos sólidos

O desenvolvimento das atividades implica na geração dos seguintes resíduos:

Resíduos	Origem	Geração (Kg/dia)		Classificação NBR 10.004	Destino
		Máxima	Média		
Resíduo doméstico /varrição fábrica	Banheiros, refeitório, lixeiras, produção	122,33	36,13	Classe II - não perigosos	Aterro municipal /Estre Ambiental
Resíduo orgânico, cinza caldeira, lodo ete, sobra de tinta	Restaurante, caldeira, ete, impressora	425,33	199,5	Classe II	Compostagem NutriOrg/Terra Orgânica
Papéis	Escritório	Incluso		Classe II	Junto a aparas de papelão
Sobras de tinta	Setor impressora	Incluso		Classe II – A	Compostagem NutriOrg/Terra Orgânica
Sucata metálica	Oficina	73,33	33,00	Classe II	Gerdau / Arcelor Mital
Plástico em geral	Produção escritório	44,67	23,66	Classe II	Eliel Divino /Pomiplast
Resíduos eletrônicos	Produção escritório	24,8	14,87	Classe II	Zoom recycle
Balde plástico	Impressoras	27,8	20,73	Classe II	R.A.S Cotofaron
Pilhas e baterias	Produção escritório	8,66	4,96	Classe I – Perigoso	Zoom recycle
Aparas de papelão	Não é considerado como resíduos, mas sim como subproduto de empresa do grupo				

- **Medidas mitigadoras** - os resíduos sólidos gerados na planta industrial são destinados a um galpão coberto e fechado, com parte do piso pavimentado e em parte em solo exposto.

Baterias, óleo usado e lâmpadas ficam em baia fechada, impermeabilizada e sinalizada. Os resíduos provenientes de varrição e similares aos domésticos ficam em caçambas, tudo nesse mesmo galpão.

Em vistoria verificou-se que os resíduos do refeitório são destinados a alimentação de animais de um dos proprietários.

**A Supram Sul de Minas proíbe a destinação conforme vem sendo executada (alimentação animal), baseado nas considerações abaixo**, que foram extraídas do OF. CRPA n. 606/2018, de 28/09/2018, enviado pelo Instituto Mineiro de Agropecuária – IMA, a Prefeitura Municipal de Pouso Alegre, cuja cópia nos foi





encaminhada via e-mail, no dia 07/03/2019, pela Assessoria Técnica de Defesa Animal, da Coordenadoria Regional de Pouso Alegre.

O fornecimento de restos alimentares, sem o tratamento específico, é uma atividade de risco para reintrodução e disseminação de enfermidades exóticas no país, por essa razão a Instrução Normativa MAPA nº 6/2004, que aprova as Normas para a Erradicação da Peste Suína Clássica (PSC) em todo o território nacional, proíbe, em seu artigo 23, a permanência de suínos em lixões, bem como a utilização de restos de comida para alimentação dos animais.

A Instrução Normativa MAPA nº 44/2007, que aprova as diretrizes gerais para a Erradicação e a Prevenção da Febre Aftosa, em seu artigo 14, itens IV e V também proíbe o ingresso e a permanência de animais em lixões ou aterros sanitários e proíbe o uso, na alimentação de suídeos, de restos de comida, de qualquer procedência, salvo quando submetidos a tratamento térmico que assegurem a inativação do vírus da febre aftosa.

Em vistoria observou-se que os resíduos estavam dispostos de forma desorganizada e aleatória, com acumulação e aparentemente já a algum tempo aguardando destinação. Será condicionante deste parecer a comprovação da limpeza e organização do espaço, bem como da destinação de resíduos.

**A Supram Sul de Minas determina que a destinação de resíduos Classe I (Perigosos) seja gerenciado em acordo com a Política Estadual de Resíduos Sólidos – Lei Estadual 18.031/2009, em seu artigo 46-D.**

Art. 46-D O armazenamento temporário de resíduos sólidos Classe I - Perigosos ou Classe II-A - Não inertes pelo gerador ou por empresa de tratamento intermediário ou de transporte observará as normas dos órgãos de controle ambiental federal e estadual e da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

§ 1º O volume máximo de armazenamento temporário de resíduos sólidos Classe I - Perigosos ou Classe II-A - Não inertes não poderá ultrapassar o volume de geração previsto em cadastro para o período de cento e oitenta dias.

**§ 2º Em função da natureza e do risco ambiental, o período de armazenamento temporário de resíduos não poderá ser superior a:**  
**I - cento e cinquenta dias para os resíduos da Classe I - Perigosos;**  
**II - cento e oitenta dias para os resíduos da Classe II-A - Não inertes.**



## 5. Cumprimento de condicionantes

A Licença de Operação da Indústria de Embalagens Tocantins Ltda foi renovada em 06/05/2013, por intermédio do Processo Administrativo COPAM n. 01045/2003/004/2012, com validade até 06/05/2019 e a seguinte condicionante:

Item	Descrição da Condicionante	Prazo
01	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II	Durante a vigência de Revalidação da Licença de Operação

O automonitoramento vem sendo cumprido regularmente, conforme detalhado abaixo e será mantido nesta renovação.

A ETE apresentou desempenho satisfatório com exceção de alguns resultados da eficiência de remoção de Demanda Biológica de Oxigênio - DBO, Demanda Química de Oxigênio - DQO, sólidos em suspensão e óleos e graxas.

Não foi possível verificar a trimestralidade das análises, bem como alguns resultados não foram localizados. Estão relacionados abaixo os resultados que apresentaram alguma "não conformidade".

### - Efluentes líquidos

**ETE industrial** - análise mensal (DBO, DQO, pH, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas), com envio semestral.

Data entrega e tempestividade	Análise mensal?	Data do protocolo	N. do protocolo	Data das análises	OBS
07/11/2013, prazo	Não localizado: junho/13	20/06/13	396553/13	22/05/13	Atendeu DN 01/2008
		29/08/13	424447/13	22/07/13	
		08/10/13	439489/13	27/08/13	
		17/10/13	443586/13	24/09/13	
07/05/2014 - entregues no prazo	Não localizados: 12/2013, 01 e 02/2014	27/11/13	459289/13	22/10/13	Atendeu
		13/12/13	465631/13	26/11/13	Atendeu
		25/04/14	132767/14	06/03/14	Atendeu
07/11/2014 - entregues no prazo	Não localizados: agosto, setembro e outubro/14	15/05/14	157586/14	08/04/14	Atendeu
		16/06/14	199396/14	13/05/14	Atendeu
		03/07/14	210195/14	03/06/14	Atendeu
		25/08/14	247139/14	14/07/14	Fora sólidos em suspensão, sem justificativa
07/05/2015 - entregues no prazo	Não localizados: novembro/14, março e abril/15	02/03/15	270856/15	09/12/14	Fora DBO, DQO



Data entrega e tempestividade	Análise mensal?	Data do protocolo	N. do protocolo	Data das análises	OBS
07/05/2015 – entregues no prazo	Não localizados: novembro/14, março e abril/15	02/03/15	270723/15	14/01/15	Atendeu e juntou as considerações abaixo *
		13/03/15	329130/15	10/02/15	Atendeu
07/11/16 – entregues no prazo	Não localizados: junho, julho e outubro/16	02/09/16	295396/16	02/08/16	Fora OG (53 mg/l), (limite: até 50 para óleos vegetais e gorduras animais)
-	-	01/11/16	332914/16	06/09/16	Fora OG (57 mg/l)
07/05/17 - entregues no prazo	Não localizado: novembro/16; janeiro e abril/17	12/01/17	11973/17	09/12/16	Atendeu
		23/02/17	58549/17	02/02/17	Atendeu
		27/03/17	90085/17	02/03/17	Atendeu
07/05/18		28/09/17	253211/17	05/09/17	Fora OG (56 mg/l), sem justificativa
		02/02/18	26488/18	24/01/17	Fora DBO **
07/11/18		11/07/18	124464/18	07/09/18	Fora OG (88 mg/l), sem justificativa

\* Informou que na análise de dezembro/2014 estavam fora dos limites, devido a manutenção periódica de final de ano, gerando um excesso a ser tratado.

Ações tomadas: execução de um calendário de manutenções periódicas distribuídas ao longo do ano; foi realizada a revisão da ETEI pelo responsável, não encontrando novas evidências de problemas; foi feita nova coleta e análise em 14/01/2015, apresentado resultados abaixo dos limites estabelecidos.

\*\* DBO: resultado = 1075 mg/l, com eficiência de 62% (o limite é 60mg/l ou redução de no mínimo 75% e média anual igual ou superior a 85%). Informou a mudança de fornecedor e que estavam trabalhando para realizar as adequações necessárias. A análise seguinte atendeu parâmetros.

**ETE sanitária** - análise trimestral (DBO, DQO, pH, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, substâncias tensoativas e óleos e graxas), com envio semestral.

Data entrega	Análise trimestral	Data do protocolo	N. do protocolo	Data das análises	OBS
07/05/14 - tempestivo	Não localizado dezembro/13	25/04/14	132752/14	06/03/14	Fora OG (108 mg/l), limite: até 50mg/l para óleos vegetais e gorduras animais, sem justificativa
07/11/14	Não localizado setembro/14	03/07/14	210090/14	03/06/14	Atendeu
07/05/15	Não localizado março/15	01/07/15	393586/15	09/06/15	Atendeu
07/11/15	Não localizado dezembro/15	11/02/16	40041/16	15/02/16	Atendeu



07/11/16	Não localizado junho/16	01/11/16	332908/16	29/09/16	Fora sólidos em suspensão (171mg/l) e sólidos sedimentáveis (22 mg/l), sem justificativa
07/05/17	Sim	12/01/17	11983/17	09/12/16	Atendeu
		27/03/17	90078/17	02/03/17	
07/11/17	Não localizado setembro/17	05/07/17	177988/17	06/06/17	Atendeu
07/11/18	-	05/10/18	170564/18	06/09/18	Fora OG (52 mg/l), sem justificativa

### - Resíduos sólidos

Foi condicionado o envio semestral a Supram Sul de Minas dos relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados, conforme modelo disponibilizado.

Foram enviadas as planilhas mensais de controle da geração e disposição dos resíduos sólidos gerados, dentro do prazo e com a correta destinação.

### - Efluentes atmosféricos

Foi condicionada a análise anual da chaminé da caldeira com envio anual do resultado das medições referentes ao parâmetro "material particulado".

Foram realizadas análises da concentração do material particulado entre os anos de 2013 a 2017 e conforme os relatórios de amostragem em fonte estacionária: protocolos: R4587/2014; R361198/2014; R512777/2015; R367663/2016; R318378/2017, os resultados apresentados encontravam-se abaixo dos valores definidos na Deliberação Normativa COPAM nº 187/2013, que estabelece condições e limites máximos de emissão de poluentes atmosféricos para fontes fixas.

## 5.1. Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental

Pode-se verificar através do quadro exposto acima que não foram localizados alguns laudos de análises, houveram alguns lançamentos acima dos limites estabelecidos e algumas intempestivamente. Sendo assim, o mesmo foi autuado por descumprimento de condicionante, conforme Decreto Estadual N° 47383/2018.

Em relação aos lançamentos fora dos padrões, em alguns resultados, não foi comunicado pelo empreendedor se foram tomadas medidas para a correção das "não conformidades", descumprindo o § 2º, do Art. 3º da Deliberação Normativa COPAM nº 165, de 11/04/2011.



§ 2º O responsável por fonte efetiva ou potencialmente poluidora deverá registrar e justificar junto à Superintendência Regional de Regularização Ambiental qualquer uma das não conformidades relativas à execução do Programa de Automonitoramento listadas a seguir, informando as medidas corretivas adotadas, com respectivo cronograma de execução:

- a) falha na realização de coletas e análises em um ou mais pontos;
- b) falha no atendimento à frequência estabelecida para coletas e análises;
- c) falha na realização de análise de um ou mais parâmetros;
- d) descumprimento aos limites estabelecidos pela legislação estadual ou federal para um ou mais parâmetros previstos no Programa de Automonitoramento.

Contudo, a equipe da SUPRAM SM verificou em vistoria que para cada impacto identificado no processo produtivo do empreendimento existem medidas mitigadoras implantadas, levando a sugestão pelo deferimento da renovação da licença de operação.

## 6. Controle Processual

Este processo foi devidamente formalizado e contém um requerimento de renovação de licença de operação – LO, que será submetido para deliberação da Câmara de Atividades Industriais – CID.

Registra-se que a formalização ocorreu 120 dias antes do prazo final da licença vincenda, o que garantiu ao requerente a renovação automática da licença.

A renovação automática está prevista no artigo 37 do Decreto nº 47.383/2018, que estabelece normas para licenciamento ambiental.

Consta no item 1 do parecer que o empreendimento em processo de renovação de licença está classificado na classe 4 e possui porte grande – G.

Deverá ser observado que, após a alteração da matriz apresentada na Tabela 2 do Anexo Único da DN Copam nº 217 de 2017, as Câmaras Técnicas passaram a ter competência de deliberar, além de empreendimentos classe 5 e 6, também os de classe 4 quando de porte G, nos termos do inciso III, art.14 da Lei nº 21.972/2016.

No processo de renovação de uma licença de operação - LO é analisado pelo Órgão ambiental o Relatório de Avaliação de Desempenho Ambiental – RADA, relatório esse formalizado junto com o requerimento de renovação da licença. Mediante a informação constante no RADA será feita a avaliação do desempenho



ambiental dos sistemas de controle implantados, bem como das medidas mitigadoras estabelecidas na LO.

Para a obtenção da LO que se pretende renovar, foi demonstrada a viabilidade ambiental da empresa, ou seja, a aptidão da empresa para operar sem causar poluição. Para tanto, foram implantadas medidas de controle para as fontes de poluição identificadas e estabelecidas condicionantes para serem cumpridas no decorrer do prazo de validade da licença.

No momento da renovação da licença será avaliado o desempenho, ou seja, a eficiência das medidas de controle, durante o período de validade da licença, bem como o cumprimento das condicionantes.

Conforme se depreende da análise do item 5, as condicionantes foram cumpridas parcialmente. Por não terem sido plenamente cumpridas a requerente da renovação foi autuada.

A conclusão técnica constante no item 5 é no sentido de que o sistema de controle ambiental da empresa apresenta desempenho.

Condição indispensável para se obter a renovação de uma licença de operação é a demonstração de que sistema de controle ambiental apresentou desempenho ambiental, ou seja, que as medidas de controle das fontes de poluição estão funcionando satisfatoriamente.

Considerando que há manifestação técnica de que o sistema de controle ambiental da empresa demonstrou desempenho ambiental, e que este é o requisito para a obtenção da renovação da licença de operação.

Considerando que a taxa de indenização dos custos de análise do processo foi recolhida.

Opina-se pelo deferimento do requerimento do pedido de renovação da Licença de Operação nº 53/2013.

De acordo com o parágrafo 2º do artigo 37 do Decreto Estadual nº 47.383/2018, na renovação das licenças que autorizem a operação do empreendimento ou da atividade, a licença subsequente terá seu prazo de validade reduzido em dois anos a cada infração administrativa de natureza grave ou gravíssima cometida pelo empreendimento no curso do prazo da licença anterior, desde que a respectiva penalidade tenha se tornado definitiva.

O prazo da licença renovada será de oito anos, já reduzidos os dois anos, em decorrência da autuação, cuja penalidade já se tornou definitiva, correspondente ao processo de auto de infração nº. 01045/2003/005/2014.



## 7. Conclusão

A equipe interdisciplinar da Supram Sul de Minas **sugere o deferimento** desta Licença Ambiental na fase de Renovação de Licença de Operação, para o empreendimento “**Indústria de Embalagens Tocantins Ltda**” para a atividade de “Fabricação de papelão, papel, cartolina, cartão e polpa moldada, utilizando celulose e/ou papel reciclado como matéria-prima”, no município de “**Camanducaia**”, pelo prazo de “**8 anos**”, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

Oportuno advertir ao empreendedor que a análise negativa quanto ao cumprimento das condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I), bem como qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a Supram SM, tornam o empreendimento em questão passível de ser objeto das sanções previstas na legislação vigente.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste Parecer Único, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pelo COPAM por meio de sua Câmara Técnica Especializada.

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa, nem substitui, a obtenção, pelo requerente, de outros atos autorizativos legalmente exigíveis.

A análise dos estudos ambientais pela Supram SM, não exime o empreendedor de sua responsabilidade técnica e jurídica sobre estes, assim como da comprovação quanto à eficiência das medidas de mitigação adotadas.

## 8. Anexos

**Anexo I.** Condicionantes para Renovação da Licença de Operação de “Indústria de Embalagens Tocantins Ltda”;

**Anexo II.** Programa de Automonitoramento da Indústria de Embalagens Tocantins Ltda; e

**Anexo III.** Relatório Fotográfico da Indústria de Embalagens Tocantins Ltda.



## ANEXO I

### Condicionantes para Renovação de Licença de Operação da “Indústria de Embalagens Tocantins Ltda”

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Apresentar comprovação (relatório fotográfico e certificados de coleta) da segregação e destinação resíduos, que no momento da vistoria estavam dispostos de forma desorganizada e aleatória, com acumulação e aparentemente já a algum tempo aguardando destinação	60 dias a partir da concessão da renovação da LO
02	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II, demonstrando o atendimento aos padrões definidos nas normas vigentes.	Durante a vigência da licença

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

### IMPORTANTE

Os parâmetros e frequências especificadas para o Programa de Automonitoramento poderão sofrer alterações a critério da área técnica da Supram-SM, face ao desempenho apresentado;

*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.*





## ANEXO II

### Programa de Automonitoramento da Renovação da Licença de Operação da “Indústria de Embalagens Tocantins Ltda”

#### 1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída do sistema de tratamento do efluente industrial	DBO, DQO, pH, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, óleos e graxas	Trimestral
Entrada e saída do sistema de tratamento do efluente sanitário*	DBO, DQO, pH, sólidos em suspensão, sólidos sedimentáveis, substâncias tensoativas e óleos e graxas	Semestral

\* O plano de amostragem deverá ser feito por meio de coletas de amostras compostas para os parâmetros DBO e DQO pelo período de no mínimo 8 horas, contemplando o horário de pico. Para os demais parâmetros deverá ser realizada amostragem simples.

**Relatórios:** Enviar anualmente à Supram Sul de Minas, até o último dia do mês subsequente ao aniversário da concessão da licença, os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá especificar o tipo de amostragem e conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pela amostragem, além da produção industrial e do número de empregados no período.

A análise do corpo hídrico receptor se limita aos empreendimentos ou atividades que geram efluentes industriais contendo elevada carga orgânica e/ou substâncias orgânicas e/ou inorgânicas (metais, fenóis etc.), como por exemplo, fabricação de produtos de laticínios, serviço galvanotécnico, produção de substâncias químicas e de produtos químicos etc. Não é o caso em pauta

Constatada alguma inconformidade, o empreendedor deverá apresentar justificativa conforme Deliberação Normativa nº 216/2017, que poderá ser acompanhada de projeto de adequação do sistema de controle em acompanhamento.

*Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados das análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, inclusive das medidas de mitigação adotadas.*

**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. Resíduos Sólidos

Enviar **anualmente, até o último dia do mês subsequente ao aniversário da concessão da licença** à Supram Sul de Minas, os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final				Obs.	
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 <sup>1</sup>	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma <sup>2</sup>	Empresa responsável				
							Razão social	Endereço completo	Licenciamento ambiental		
									Nº processo		Data da validade

(<sup>1</sup>) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la

(<sup>2</sup>) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

1- Reutilização

2 - Reciclagem

3 - Aterro sanitário

4 - Aterro industrial

5 - Incineração

6 - Coprocessamento

7 - Aplicação no solo

8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)

9 - Outras (especificar)

5 - Incineração

Em caso de transporte de resíduos sólidos Classe I - perigosos, deverá ser informado o número e a validade do processo de regularização ambiental do transportador.

Em caso de alterações na forma de disposição final dos resíduos sólidos em relação ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos apresentado, a empresa deverá comunicar previamente à Supram para verificação da necessidade de licenciamento específico.

Fica proibida a destinação de qualquer resíduo sem tratamento prévio, em áreas urbanas e rurais, inclusive lixões e bota-fora, conforme Lei Estadual nº 18.031/2009. Para os resíduos sólidos Classe I – perigosos, e para os resíduos de construção civil, a referida lei também proíbe a disposição em aterro sanitário, devendo, assim, o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente quanto à destinação adequada desses resíduos. Os resíduos de construção civil deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções Conama nº 307/2002 e nº 348/2004.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Desse modo, as notas fiscais de vendas e/ou movimentação, bem como documentos identificando as doações de resíduos poderão ser solicitados a qualquer momento para fins de fiscalização. Portanto, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

## 3. Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Chaminé da caldeira a lenha	Material particulado e monóxido de carbono	<u>Anualmente</u>



**Relatórios:** Enviar à Supram Sul de Minas anualmente, até o último dia do mês subsequente ao aniversário da concessão da licença, 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, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais. Os resultados apresentados nos laudos analíticos deverão ser expressos nas mesmas unidades dos padrões de emissão previstos na DN COPAM nº 187/2013 e na Resolução CONAMA nº 382/2006.

*Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado, bem como a medida mitigadora adotada.*

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



### ANEXO III

#### Relatório Fotográfico da “Indústria de Embalagens Tocantins Ltda”



Interior do empreendimento



Interior do empreendimento



Interior do empreendimento



Depósito de químicos



Área de armazenagem de lenha



Caldeira





### Relatório fotográfico - Indústria de Embalagens Tocantins Ltda - continuação



ETE efluentes industriais



ETE sanitária



ETE industrial



Depósito de resíduos



Galpão com resíduos dispostos



Resíduos classe 1 (no interior de galpão coberto)