



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Extrema, 19 de março de 2020.

## PARECER TÉCNICO

<b>Parecer Técnico LSMA Nº 014/2020</b>
<b>Indexado ao processo:</b> 018/2014/002/2019
<b>Tipo de processo:</b> Licenciamento Ambiental (X)                      Auto de Infração ( )

### 1. IDENTIFICAÇÃO

<b>Empreendimento (Razão Social) / Empreendedor (nome completo):</b> Dipapex Distribuidora de Papéis Ltda
<b>CNPJ:</b> 04.980.430/0001-78
<b>Empreendimento (Nome Fantasia):</b> ---
<b>Endereço:</b> Rua Nilo Chede, nº 53, Ponte Alta, Extrema/MG
<b>Coordenadas geográficas do empreendimento:</b> Datum WGS 84 <u>Latitude:</u> 22°51'58.68"S   <u>Longitude:</u> 46°20'11.30"W
<b>Atividade Predominante:</b> Fabricação de artigos e artefatos de papelão, cartolina e cartão, impressos, simples ou plastificados
<b>Código da DN CODEMA 001/2006 e Parâmetro:</b> <u>C-01-05-8:</u> Fabricação de artigos e artefatos de papelão, cartolina e cartão, impressos, simples ou plastificados. Capacidade instalada: 2,3 t/dia
<b>Potencial Poluidor/Degradador:</b> Médio <b>Porte:</b> Pequeno
<b>Classe do Empreendimento:</b> Classe 1 <b>Fase do Empreendimento:</b> Revalidação de Licença de Operação (REVLO)

#### 1.1. PROCESSOS VINCULADOS:

Descrição da Atividade	Nº processo CODEMA	Situação
Fabricação de artigos e artefatos de papelão, cartolina e cartão, impressos, simples ou plastificados.	018/2014/001/2014	Licença Ambiental de Operação Corretiva nº 021/2015, válida até 06/11/2019



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais  
Secretaria de Meio Ambiente

## 2. HISTÓRICO

Tabela 1. Histórico do processo.

Data	Ações
12/06/2019	Protocolização do FCE;
13/06/2019	Emissão do FOB nº 036/2019;
26/06/2019	Retirada do FOB nº 036/2019;
30/09/2019	Formalização do processo – Recibo de Entrega de Documentos nº 047/2019;
16/12/2019	Vistoria – Auto de Fiscalização nº 100/2019;
27/01/2020	Ofício LSMA nº 009/2020 - Solicitação de Informações complementares;
21/02/2020	Resposta à solicitação de informações complementares;
27/02/2020	Inventário de emissões de GEE (ano base 2019);
13/03/2020	Proposta de compensação de emissões de GEE (ano base 2019);
16/03/2020	Ofício LSMA nº 061/2020 – Acordo para compensação de GEE.

## 3. INTRODUÇÃO

O empreendimento **Dipapex Distribuidora de Papéis Ltda** se encontra instalado à Rua Nilo Chede, nº 53, Bairro Ponte Alta, no município de Extrema/MG e exerce a atividade principal de “*Fabricação de artigos e artefatos de papelão, cartolina e cartão, impressos, simples ou plastificados*”, com enquadramento no código C-01-05-8, conforme DN CODEMA 001/2006. A área útil da empresa corresponde a 0,1 ha, sendo a área construída de 979,67 m<sup>2</sup>, conforme apontado no Projeto Arquitetônico aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo em 22/04/2015.

O empreendimento tem capacidade instalada de 2,3 toneladas por dia e está em operação desde 21/04/2002, com quadro funcional composto por 10 (dez) funcionários, que trabalham em um único turno diário, por oito horas, em cinco dias da semana, nos 12 meses do ano.

O empreendimento obteve em 06/11/2015 a Licença Ambiental de Operação em Caráter Corretivo nº 021/2015, com validade até 06/11/2019. As orientações para a formalização do processo de revalidação da licença ambiental de operação foram geradas a partir do Formulário de Caracterização do Empreendimento – FCE, protocolado nesta Secretaria de Meio Ambiente (SMA) em 12/06/2019, por meio do Formulário de Orientação Básica – FOB nº 036/2019.

O processo administrativo de Revalidação de Licença de Operação (REVLO) CODEMA nº 018/2014/002/2019 foi formalizado em 30/09/2019, tendo como responsável técnico pela elaboração do Relatório e Plano de Controle Ambiental – RPCA, a técnica em meio ambiente Emmilly Ester Rosa, CFT 08.483488698, sob TRT nº BR20190301231.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

## Estado de Minas Gerais Secretaria de Meio Ambiente

Em 27/02/2020 foi elaborado o Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa do empreendimento, referente ao ano-base 2019, dando início ao processo de adesão à compensação da emissão de gases de efeito estufa, sendo emitido em 16/03/2020 o Ofício LSMA nº 061/2020, formalizando acordo para compensação do percentual de 20% das emissões do ano-base 2019.

Em 16/12/2019 foi realizada vistoria no local pela equipe técnica da Secretaria de Meio Ambiente, conforme Auto de Fiscalização nº 100/2019.

A elaboração deste Parecer Técnico baseou-se na avaliação dos estudos ambientais apresentados no Relatório e Plano de Controle Ambiental (RPCA), na vistoria realizada no local em 16/12/2019 e nas informações complementares prestadas pelo empreendedor em 21/02/2020.

#### 4. PROCESSO PRODUTIVO

##### 4.1. RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

No item 6.6.1 do RPCA, foi informada a relação dos equipamentos determinantes da capacidade instalada utilizados no empreendimento, conforme Tabela 2.

**Tabela 2. Relação de equipamentos do empreendimento.**

Nome do equipamento / marca/ ano de fabricação	Quantidade existente	Capacidade nominal do equipamento
Impressora	01	2 ton/dia
Rebobinadora	04	1 ton/dia

Conforme informado no RPCA e verificado em vistoria, o empreendimento também utiliza dois compressores da marca Schulz, modelo MSV 20S/250-2E e Schulz Tecnomecânica, modelo MSV 20S/350-2E-5hp, dispostos em local impermeável e com coleta de água de purga.

Há também duas empilhadeiras movidas a gás liquefeito de petróleo – GLP e um gerador de energia elétrica movido a diesel, instalado em sala específica.

##### 4.2. RELAÇÃO DE MATÉRIAS-PRIMAS

No item 5.4 do RPCA é apresentada a relação de matérias-primas utilizadas no empreendimento, conforme Tabela 3, as quais são armazenadas em galpão coberto e fechado lateralmente.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

## Estado de Minas Gerais Secretaria de Meio Ambiente

**Tabela 3. Matérias-primas e demais insumos utilizados**

Matérias-primas/ Insumos	Tipo de Embalagem	Consumo mensal	
		Máximo	Médio
Papel Termoscript KPH	Jumbos acondicionados em filmes plásticos e pallets	10 ton/mês	8 ton/mês
Papel Termoscript KPR	Jumbos acondicionados em filmes plásticos e pallets	10 ton/mês	8 ton/mês
Tube plástico	Sacos de ráfia com 10 kg de material cada	1000 kg/mês	800 kg/mês
Caixas de papelão	Bombona de plástico	4000 unidades/mês	3500 unidades/mês
Fita adesiva (rolo de 100 m)	Caixas de papelão	35 rolos/mês	30 rolos/mês

A energia elétrica utilizada no empreendimento é fornecida pela Empresa Elétrica Bragantina - Energisa, sendo o consumo médio de 5.990 kWh/mês, conforme informado no RPCA.

As principais matérias-primas do empreendimento consistem em papel térmico (95% do total utilizado) e papel comum (5% do total utilizado).

### 4.3. PRODUTOS FABRICADOS

De acordo com o item 7.1 do RPCA, os produtos fabricados no empreendimento consistem em bobinas para ECF, com a quantidade produzida descrita na Tabela 4 abaixo:

**Tabela 4. Relação dos produtos fabricados no empreendimento.**

Produto	Produção Mensal (ton)	
	Máxima	Média
Bobinas para ECF	50.000 kg/mês	30.000 kg/mês

### 4.4. DESCRIÇÃO DO PROCESSO PRODUTIVO

A atividade principal do empreendimento consiste na fabricação de bobinas de papel para uso comercial. O empreendimento recebe as bobinas jumbos de papel específico para emissão de cupom fiscal (papel térmico) e de bobinas para calculadora (sulfite comum) pelo portão do galpão, sendo armazenadas temporariamente dentro do mesmo galpão. O papel térmico é inserido na impressora para a impressão das informações da empresa contratante no verso da folha e rebobinamento do papel. Na sequência, as bobinas jumbo são colocadas em uma das 04 (quatro) máquinas de corte do empreendimento, que fracionam o papel em tamanhos menores, conforme



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

largura solicitada pelo cliente, e também rebobinam em rolos menores. Cada rolo menor é selado com etiqueta e destinado por esteira para sua colocação em caixas de papelão. Os produtos já embalados são encaminhados para área de estoque de produtos acabados. Após passar por estas etapas, os produtos estão liberados para serem expedidos.

O resumo do processo produtivo se encontra no fluxograma detalhado na Figura 1.

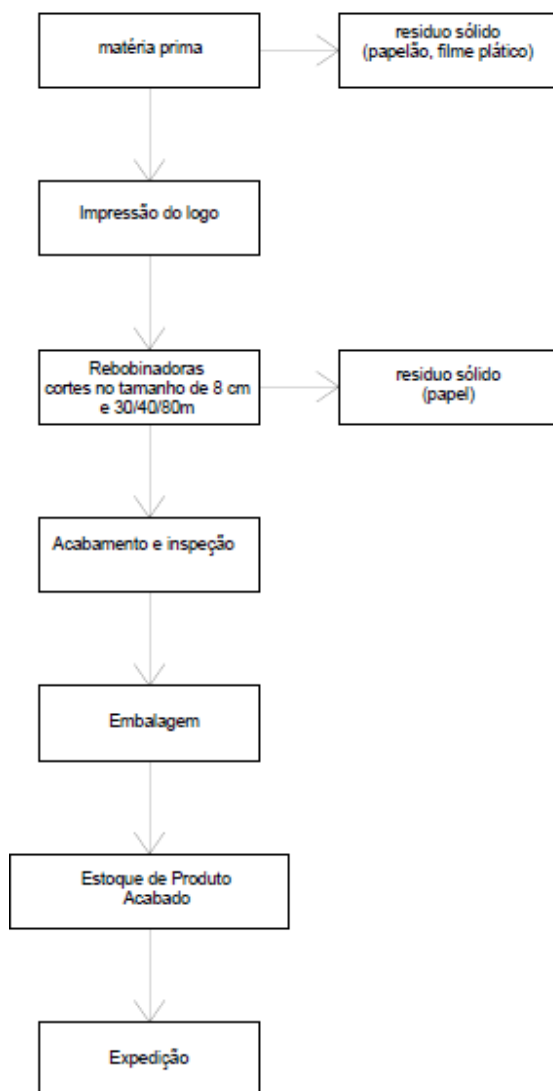


Figura 1. Fluxograma do processo produtivo do empreendimento.

## 5. ATENDIMENTO ÀS CONDICIONANTES DA LICENÇA AMBIENTAL N° 021/2015

A Licença de Operação Corretiva nº 021/2015 emitida em 06/11/2015, mediante processo administrativo nº 018/2014/001/2014, com validade até 06/11/2019, esteve atrelada ao atendimento das condicionantes listadas na Tabela 5.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

**Tabela 5. Condicionantes estabelecidas na Licença Ambiental nº 021/2015.**

Item	Descrição da condicionante	Prazo	Status
01	Elaborar inventário trimestral de todos os resíduos sólidos e entregar documentação comprobatória da destinação final adequada. <sup>1</sup>	A cada 03 meses durante a vigência da licença	Atendida
02	Elaborar plano de ação para implantação da coleta seletiva (treinamento dos funcionários) e destinação adequada para os materiais coletados. <sup>1</sup>	Plano: 60 dias Implantação: 90 dias	Atendida
03	Destinar corretamente o efluente da água de purga gerado no empreendimento. <sup>1</sup>	Vigência da licença	Atendida
04	Armazenar adequadamente todos os resíduos sólidos gerados do empreendimento, inclusive os resíduos de Classe I (lâmpadas usadas e água de purga) seguindo os princípios pertinentes da NBR 12235 /1992, que trata do armazenamento de resíduos sólidos perigosos. <sup>1</sup>	Vigência da Licença	Atendida
05	Observar e respeitar os parâmetros estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/1990 que dispõe sobre poluição sonora no Estado de Minas Gerais. <sup>3</sup>	Vigência da Licença	Atendida
06	Obter o AVCB: Atestado de Vistoria do Corpo de bombeiros <sup>1</sup> e manter em pronta recuperação e quando do vencimento realizar a efetiva renovação. <sup>3</sup>	Prazo para obtenção: 90 dias Frequência: Vigência da Licença	Atendida
07	Comunicar previamente à SMA qualquer mudança na rotina operacional ou aquisição de novos equipamentos, tendo em vista que alterações podem influenciar a geração de ruídos, bem como a geração de resíduos. <sup>1</sup>	Vigência da Licença	Atendida
08	Apresentar proposta de reuso de águas pluviais, ou no caso impossibilidade de aproveitamento, apresentar justificativa técnica. <sup>1</sup>	90 dias	
09	Publicar a concessão da licença em periódico local. <sup>1</sup>	30 dias	Atendida

### **Observações:**

**Item 1** – Os inventários trimestrais foram devidamente apresentados em 12/02/2019, 11/03/2016, 05/08/2016, 03/03/2017, 22/08/2017, 22/03/2018, 17/04/2018, 13/07/2019, 25/10/2018, 18/02/2019, 26/04/2019, 28/08/2019 e 17/01/2020.

**Item 2** – Em 11/03/2016 foi apresentada a lista de presença e o material utilizado para o treinamento referente à coleta seletiva realizada na empresa. Em 03/03/2017 apresentou relatório fotográfico comprovando a implantação da coleta seletiva no empreendimento.

**Item 3** – Foi evidenciado em vistoria que a água de purga gerada pelos compressores é armazenada temporariamente em tambores plásticos, colocados em área coberta e impermeável, sendo posteriormente destinada por empresa terceirizada.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

**Item 4** – Foi evidenciado em vistoria que os resíduos (inclusive os perigosos) são devidamente armazenados em área coberta e impermeável.

**Item 5** – Não houve registros de reclamação da vizinhança durante vigência da licença ambiental.

**Item 6** – AVCB nº 024804 apresentado em 01/02/2016, com validade até 10/12/2020.

**Item 7** – Não houve comunicação formal à SMA referente à mudança na rotina operacional/aquisição de novos equipamentos, presumindo-se que as atividades/equipamentos se mantêm os mesmos de quando da emissão da licença ambiental.

**Item 8** – Apresentou em 12/02/2016 declaração de inviabilidade de reuso de águas pluviais.

**Item 9** – Original da publicação da concessão da licença apresentado em 04/01/2016

## 6. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

O empreendimento está instalado na Rua Nilo Chede, nº 53, Bairro Ponte Alta, Extrema-MG. De acordo com a Certidão de Uso e Ocupação do Solo, emitida pela Secretaria de Obras e Urbanismo em 16/10/2015, o empreendimento está localizado na Zona Residencial de Uso Misto IV, de modo que a atividade de *fabricação de produtos de papel, cartolina, papel cartão e papelão ondulado para uso comercial e de escritório* é admitida no local.

No entorno do empreendimento, verifica-se a presença de outras empresas como a Cheta Metais e M3 Indústria de Meios de Transportes Sustentáveis Ltda, além de algumas residências. Com relação à vegetação, observa-se a predominância de campos antrópicos (pastagem) e fragmentos de vegetação nativa no entorno do empreendimento, conforme Figura 2.



Figura 2. Localização do empreendimento. Fonte: Google Earth (2019).



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

---

Através da imagem de satélite da área (Figura 2), verifica-se que a distância do empreendimento até o corpo hídrico (Rio Jaguari) é de aproximadamente 194 m.

## 7. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

### 7.1. DA UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Foi indicado no item 5.3.1 do RPCA que a água utilizada é proveniente da concessionária local – COPASA, sendo o consumo máximo mensal de 12m<sup>3</sup> (doze metros cúbicos) e previsto consumo médio de 7 m<sup>3</sup> (sete metros cúbicos). A água é utilizada principalmente para lavagem de pisos e/ou equipamentos bem como para consumo humano (sanitários, refeitórios etc).

### 7.2. GERAÇÃO DE EFLUENTES E RESÍDUOS SÓLIDOS

#### 7.2.1. GERAÇÃO DE EFLUENTES SANITÁRIOS – CONTAMINAÇÃO DE CORPOS D'ÁGUA

Considerando informações apresentadas no RPCA, o empreendimento possui 10 (dez) funcionários, sendo indicada uma taxa diária de geração de efluentes sanitários de 700 L/dia, de acordo com os parâmetros da NBR 7229/1992, cujo descarte é realizado na rede pública de esgotamento sanitário operada pela concessionária de água e esgoto – COPASA, conforme evidenciado pela fatura de serviços apresentada pelo empreendedor.

#### 7.2.2. GERAÇÃO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS – CONTAMINAÇÃO DE CORPOS D'ÁGUA

Segundo informações do RPCA, as atividades desenvolvidas pelo empreendimento implicam na geração de efluente líquido industrial.

O empreendimento possui dois compressores de ar com geração total de 0,6 l/dia de água de purga, os quais estão alocados em ambiente impermeável e com coleta de água de purga, sendo esta armazenada temporariamente em tambores plásticos, dispostos em área coberta e impermeável, e recolhidos por empresa terceirizada.

Assim, salientamos que o empreendimento deverá manter medidas de contenção contra vazamentos de óleo/água de purga dos compressores, conforme recomendações da NBR 12.235/1992, bem como realizar a devida coleta, tratamento e destinação final ambientalmente adequada de tais efluentes.





# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

## 7.2.3. GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – CONTAMINAÇÃO DE CORPOS D'ÁGUA E SOLO

Atualmente o empreendimento encaminha resíduos sólidos para destino final nas condições informadas na última coluna da Tabela 6 e os autores do RPCA consideram que o destino dado aos resíduos é ambientalmente correto.

**Tabela 6. Informações sobre a geração de resíduos sólidos no empreendimento.**

Resíduo	Taxa máxima de geração mensal	Forma de acondicionamento	Destino
Resíduos Contaminados	12 kg/mês	Container – classe I	Co-processamento em forno de clínquer licenciado
Lâmpadas fluorescentes	4 un./mês	Container – classe I	Aterro de terceiros para resíduos industriais, licenciado
Água de purga	10 l/mês	Bombona de plástico	Aterro de terceiros para resíduos industriais, licenciado
Resíduo comum	30 kg/mês	Saco de plástico	Aterro sanitário municipal licenciado
Papelão/plástico	6000 kg/mês	Caçamba metálica	Doação ou venda/reciclagem no próprio empreendimento

Os autores do RPCA consideram que a forma de acondicionamento e o local de armazenamento atendem aos requisitos de segurança ambiental com relação a todos os aspectos citados a seguir: a) capacidade de armazenamento compatível com o giro de estoque; b) instalações de armazenamento construídas em conformidade com as normas técnicas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas; c) existência de dispositivos e de medidas adequadas para prevenção e contenção de vazamentos, de transbordamentos e de infiltrações; d) sistemas de prevenção e combate a incêndio considerados adequados pelo Corpo de Bombeiros Militar.

Solicitamos manter armazenamento e destinação adequada de todos os resíduos sólidos gerados do empreendimento, inclusive os resíduos de Classe I – perigosos (resíduos de tintas e outros), devendo apresentar semestralmente a Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR de todos os resíduos sólidos gerados no empreendimento e manter documentação comprobatória, com pronta recuperação, quanto à destinação final dos mesmos, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019.<sup>1</sup> **(Condicionante 01 – Apresentação das DMRs: 28.02 e 31.08 / Frequência: Semestral / Vigência da Licença)**

Considerando a importância da separação dos resíduos na fonte para melhor gerenciamento dos mesmos, reduzindo os riscos de contaminação daqueles potencialmente nocivos ao ambiente e



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

saúde humana, agregando valor aos recicláveis, e a internalização desse hábito nas rotinas do empreendimento entre proprietários e colaboradores, solicitamos apresentar **comprovante de treinamento dos colaboradores quanto à gestão dos resíduos gerados pelo empreendimento, com a descrição do conteúdo ministrado específico para a realidade da empresa.** Tal treinamento deverá abordar: a) resumo teórico sobre resíduos sólidos, classificação, impactos ao ambiente, riscos aos colaboradores e sobre redução da sua geração; b) indicação dos locais de geração de resíduos no empreendimento; c) apresentação dos locais de armazenamento transitório dentro do empreendimento e de destino final dos resíduos gerados.<sup>1</sup> **(Condicionante 02 – Prazo: 90 dias / Vigência da Licença)**

### 7.3. EMISSÕES ATMOSFÉRICAS (PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO) / POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA

De acordo com o RPCA, o exercício das atividades no empreendimento não implica na emissão de efluentes atmosféricos que influenciam diretamente as condições ambientais.

### 7.4. GERAÇÃO DE RUÍDOS – POLUIÇÃO SONORA INCIDENTE

De acordo com informações do RPCA, o exercício das atividades no empreendimento não implica o uso de equipamento que constitua fonte de ruído capaz de produzir, fora dos limites do terreno do empreendimento, níveis de pressão sonora prejudiciais à saúde ou ao sossego público.

Não obstante, foi apresentado relatório de avaliação de ruído externo, realizado em junho de 2019 pela Engenheira Ambiental e de Segurança do Trabalho, Camila Castro Nogueira Paschoal, CREA-MG nº 06.0.5068984846, ART nº 14201900000005351037, em que a mesma conclui que os níveis de pressão sonora encontrados nos limites da empresa com as áreas circunvizinhas **não superam os limites estabelecidos pela Lei nº 10.100/90**, corroborando com a informação prestada no item 10.7.1 do RPCA.

Sendo assim, informamos que o empreendimento deverá observar e respeitar os parâmetros estabelecidos pela Lei Estadual nº 10.100/1990, que dispõe sobre a poluição sonora no Estado de Minas Gerais e ABNT NBR nº 10.151/2000, assim como as normas que sucederem as mesmas.<sup>3</sup> **(Condicionante 03 – Vigência da Licença)**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

## Estado de Minas Gerais Secretaria de Meio Ambiente

### 7.5. PONTOS DE LANÇAMENTOS DE ÁGUAS PLUVIAIS – INUNDAÇÕES, EROSÕES E ASSOREAMENTO DE CORPOS D'ÁGUA

De acordo com o autor do RPCA, não há necessidade de segregar e/ou submeter a tratamento a água pluvial incidente no empreendimento. Em vistoria no local, verificou-se que o galpão possui sistema de calhas para drenagem de águas pluviais, com direcionamento para área aberta parcialmente permeável, consistente no pátio do empreendimento.

## 8. COMPENSAÇÃO PELO IMPACTO AOS RECURSOS NATURAIS

### 8.1. EMISSÃO DE GASES DE EFEITO ESTUFA (GEE)

Em 2016 foi realizado o Primeiro Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa do Município de Extrema/MG. Tal documento foi elaborado com base nos dados declaratórios dos empreendimentos licenciados no território municipal, considerando o consumo de energia elétrica, gás natural, etanol, gasolina e diesel no ano de 2015, de modo que a emissão total de gases de efeito estufa (GEE) provenientes dos empreendimentos licenciados no território de Extrema correspondeu a **58.246 tCO<sub>2</sub>e/ano<sup>1</sup>**.

Para mensuração da área necessária para compensação, tem-se como base o padrão de fixação de **320 tCO<sub>2</sub>e/ha** utilizado pela ONG Iniciativa Verde nos projetos de compensação no Bioma Mata Atlântica, sendo o potencial de fixação de carbono por árvore de 0,16 tCO<sub>2</sub>e.

De acordo com o Relatório de Consumo de Recursos Hídricos e das Fontes de Emissão de GEE do empreendimento, apresentado em 21/02/2020, referente ao consumo de energia elétrica no ano base de 2019, tem-se a Tabela 6.

**Tabela 6. Emissões de GEE do empreendimento (Ano Base 2019).**

Escopo I: Energia estacionária				
Fontes de emissão	Consumo anual	Emissões (tCO <sub>2</sub> e)	Árvores para compensação	Compensação (ha)
Energia Elétrica	68.640 Kwh	7,166	45	0,023
<b>Subtotal</b>		<b>7,166</b>	<b>45</b>	<b>0,023</b>

<sup>1</sup>tCO<sub>2</sub>e/ano: unidade de medida em toneladas utilizada para comparar as emissões de vários gases de efeito estufa, baseada no potencial de aquecimento global de cada um, de acordo com a Decisão 17/COP-8. O dióxido de carbono equivalente é o resultado da multiplicação das toneladas emitidas de GEE pelo seu potencial de aquecimento global (a saber, CO<sub>2</sub>= 1, CH<sub>4</sub>= 21, N<sub>2</sub>O = 310, HFC-125 = 2.800, HFC-134a = 1.300, HFC-143a = 3.800, HFC-152a = 140, CF<sub>4</sub>= 6.500, C<sub>2</sub>F<sub>6</sub>= 9.200, SF<sub>6</sub>= 23.900). (Fonte: Ministério do Meio Ambiente)



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Escopo II: Transportes							
---							
Escopo III: Tratamento de efluentes sanitários							
Vazão de Saída - Efluente tratado (m <sup>3</sup> /ano)	Média da DBO de saída (KgDBO/m <sup>3</sup> )	Média de Nitrogênio de saída (KgN/m <sup>3</sup> )	Lodo retirado da ETE (kg/ano)	Tipo de tratamento	Emissão (tCO <sub>2</sub> e)	Árvores para compensação (unidades)	Compensação (ha)
---							
Subtotal			-	-	-	-	-
TOTAL			7,166	45	0,023		
Compensação Total (UFEX): 112,5							

Considerando os compromissos assumidos pelo Brasil na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, no Protocolo de Kyoto, no Acordo de Paris e nos demais documentos sobre mudança do clima de que o Brasil é signatário;

Considerando a Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), instituída pela Lei Federal nº. 12.187, de 29 de dezembro de 2009, regulamentada pelo Decreto Federal nº. 7.390, de 09 de dezembro de 2010;

Considerando a necessidade de acelerar a redução das emissões de GEE no nível municipal, a fim de colaborar para o alcance das metas da Contribuição Brasileira Nacionalmente Determinada (NDC) e para a manutenção do aumento da temperatura média global abaixo de 2° Celsius, garantindo esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5° Celsius;

Considerando a **Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas**, instituída pela Lei Municipal nº 3.829, de 29 de agosto de 2018;

Considerando o disposto no artigo 6º da Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas, segundo o qual: “Art. 6º. São instrumentos da Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas: (...)VI - as medidas fiscais e tributárias destinadas a estimular a redução das emissões e remoção de gases de efeito estufa, incluindo alíquotas diferenciadas, isenções, **compensações** e incentivos, a serem estabelecidos em regulamento específico”;

Considerando o disposto no artigo 8º da Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas, segundo o qual: “Art. 8º. Constituem fontes de financiamento e instrumentos econômicos da Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas: (...) VII - o estabelecimento de condicionantes nos processos de licenciamento ambiental municipal para fins de **compensação**



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

das emissões de gases de efeito estufa (GEE), por meio de restauração florestal no âmbito do projeto Conservador das Águas, criado pela Lei Municipal nº 2.100, de 21 de dezembro de 2005;

Considerando, ainda, o disposto no artigo 1º da Deliberação Normativa CODEMA nº 016/2018 que dispõe sobre a obrigatoriedade de compensação por emissões de gases de efeito estufa (GEE) e Pegada Hídrica, no âmbito dos processos de licenciamento ambiental dos empreendimentos que operam no município de Extrema;

Considerando que as florestas atuam tanto como sequestradoras de carbono atmosférico como produtoras de água para a bacia hidrográfica;

Considerando que, de acordo as informações de consumo declaradas pelo empreendedor, as emissões de gases de efeito estufa (GEE) do empreendimento, para o ano base de 2019, perfizeram **7,166 tCO<sub>2</sub>e**, o que corresponde a uma medida compensatória total de **0,023 ha** de área restaurada;

Considerando o valor de referência por hectare para restauração florestal no âmbito do Projeto Conservador das Águas, fixado em 5.000,00 UFEX (Unidade Fiscal de Extrema), conforme artigo 1º da Instrução Técnica SMA nº 003/2019;

Considerando, por fim, a proposta de compensação das emissões de GEE apresentada pelo empreendedor em 13/03/2020, no sentido de compensar 20% das emissões referentes ao ano base 2019, ocasionando a emissão do Ofício LSMA nº 061/2020, que recebeu a proposta apresentada com força de Termo de Compromisso, solicitamos cumprir o estabelecido no Ofício LSMA nº 061/2020, referente à proposta do empreendedor, recebida com força de Termo de Compromisso, para compensação das emissões de gases de efeito estufa, referente ao ano base 2019.

**(Condicionante 04 – Prazo: até 16/04/2020)**

Não obstante, o empreendedor deverá realizar compensação anual das emissões de gases de efeito estufa (GEE) do empreendimento, referente ao ano base anterior, considerando o valor de referência por hectare para restauração florestal no âmbito do Projeto Conservador das Águas, conforme Lei Municipal nº 3.829/2018, Deliberação Normativa CODEMA nº 016/2018 e Instrução Técnica SMA nº 003/2019. Para fins de definição da compensação dos anos subsequentes, deverá encaminhar, até o dia 31 de janeiro de cada ano, o respectivo relatório de consumo de recursos hídricos e das fontes de emissões de gases de efeito estufa do empreendimento, conforme Termo de Referência específico da Secretaria de Meio Ambiente. A celebração de Termo de Compromisso para compensação das emissões deverá ocorrer até o dia 28 de fevereiro de cada ano.<sup>1,4</sup>



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

(Condicionante 05 – Relatório: até 31.01 / Termo de Compromisso: até 28.02 / Anualmente / Vigência da Licença)

## 9. ALTERAÇÕES DE PROCESSO E/OU OUTRAS

Solicitamos comunicar previamente a SMA referente a qualquer mudança na rotina operacional, aquisição de novos equipamentos ou ampliação, tendo em vista que alterações podem influenciar a geração de ruídos, bem como a geração de efluentes e resíduos.<sup>1</sup> (Condicionante 06 – Vigência da Licença)

## 10. PUBLICAÇÃO

Solicitamos publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação.<sup>1</sup> (Condicionante 07 – Prazo: 30 dias)

## 11. CONCLUSÃO

Este parecer técnico é favorável à concessão da **Revalidação da Licença de Operação (RevLO)** ao empreendimento **Dipapex Distribuidora de Papéis Ltda**, para a atividade de Fabricação de artigos e artefatos de papelão, cartolina e cartão, impressos, simples ou plastificados – Código DN CODEMA nº 001/2006: C-01-05-8. Considera-se que as medidas mitigadoras propostas são satisfatórias e estão em conformidade com as normas e legislações ambientais vigentes, cabendo ao empreendedor atender as condicionantes (Anexo I) levantadas neste processo e executar os projetos apresentados.

Cabe esclarecer que a Secretaria Municipal de Meio Ambiente não possui responsabilidade técnica e jurídica sobre os estudos ambientais apresentados nesta licença, sendo a elaboração, instalação e operação, assim como a comprovação quanto à eficiência destes de inteira responsabilidade da empresa responsável, seus responsáveis técnicos e/ou prepostos.

Ressalta-se que a licença ambiental em apreço está condicionada às exigências do Anexo Único e não dispensa nem substitui a obtenção pelo requerente de outras licenças legalmente exigíveis.



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

---

**12. PARECER CONCLUSIVO.** Favorável ( ) Não (X) Sim

**13. VALIDADE DA LICENÇA: 10 ANOS.**

Vale ressaltar que, conforme Deliberação Normativa CODEMA nº 001/2006 (alterada pela DN CODEMA nº 017/2018), os descumprimentos e infrações ocorridas durante a vigência da licença ambiental acarretarão em avaliação da licença concedida, assim como a redução da validade da licença no próximo período de revalidação.

**14. EQUIPE INTERDISCIPLINAR**

Luiz Gustavo de Castro Arantes  
Analista Ambiental  
RE nº 7564

Ronnie Carlos Peguim  
Analista Ambiental  
RE nº 13613

Lucas Velloso Alves  
Analista Ambiental  
RE nº 10558

Benedito Arlindo Cortez  
Gerente de Meio Ambiente  
RE nº 2437



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

**Estado de Minas Gerais**  
**Secretaria de Meio Ambiente**

## ANEXO I

Item	Descrição da condicionante	Prazo
01	Manter armazenamento e destinação adequada de todos os resíduos sólidos gerados do empreendimento, inclusive os resíduos de Classe I – perigosos (resíduos de tintas e outros), devendo apresentar semestralmente a Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR de todos os resíduos sólidos gerados no empreendimento e manter documentação comprobatória, com pronta recuperação, quanto à destinação final dos mesmos, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019. <sup>1</sup>	DMR's: 28.02 e 31.08/ Semestral/ Vigência da licença
02	Apresentar comprovante de treinamento dos colaboradores quanto à gestão dos resíduos gerados pelo empreendimento, com a descrição do conteúdo ministrado específico para a realidade da empresa. Tal treinamento deverá abordar: a) resumo teórico sobre resíduos sólidos, classificação, impactos ao ambiente, riscos aos colaboradores e sobre redução da sua geração; b) indicação dos locais de geração de resíduos no empreendimento; c) apresentação dos locais de armazenamento transitório dentro do empreendimento e de destino final dos resíduos gerados. <sup>1</sup>	90 dias/ Vigência da Licença
03	Observar e respeitar os parâmetros estabelecidos pela Lei Estadual nº 10.100/1990, que dispõe sobre a poluição sonora no Estado de Minas Gerais e ABNT NBR nº 10.151/2000, assim como as normas que sucederem as mesmas. <sup>3</sup>	Vigência da Licença
04	Cumprir o estabelecido no Ofício LSMA nº 061/2020, referente à proposta do empreendedor, recebida com força de Termo de Compromisso, para compensação das emissões de gases de efeito estufa, referente ao ano base 2019.	Até 16/04/2020
05	Realizar compensação anual das emissões de gases de efeito estufa (GEE) do empreendimento, referente ao ano base anterior, considerando o valor de referência por hectare para restauração florestal no âmbito do Projeto Conservador das Águas, conforme Lei Municipal nº 3.829/2018, Deliberação Normativa CODEMA nº 016/2018 e Instrução Técnica SMA nº 003/2019. Para fins de definição da compensação dos anos subsequentes, deverá encaminhar, até o dia 31 de janeiro de cada ano, o respectivo relatório de consumo de recursos hídricos e das fontes de emissões de gases de efeito estufa do empreendimento, conforme Termo de Referência específico da Secretaria de Meio Ambiente. A celebração de Termo de Compromisso para compensação das emissões deverá ocorrer até o dia 28 de fevereiro de cada ano. <sup>1,4</sup>	Relatório: até 31.01/ Termo de Compromisso: até 28.02/ Anual/ Vigência da Licença





# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Item	Descrição da condicionante	Prazo
06	Comunicar previamente a SMA referente a qualquer mudança na rotina operacional, aquisição de novos equipamentos ou ampliação, tendo em vista que alterações podem influenciar a geração de ruídos, bem como a geração de efluentes e resíduos. <sup>1</sup>	Vigência da Licença
07	Publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação. <sup>1</sup>	30 dias

<sup>1</sup> As documentações comprobatórias do cumprimento destas condicionantes deverão ser protocoladas na Secretaria de Meio Ambiente (SMA) nos prazos estipulados. **OBS: Mencionar o número do processo (018/2014/002/2019) em todos os documentos a serem protocolados nesta SMA.**

<sup>2</sup> A vistoria será realizada no término do prazo de cumprimento da condicionante.

<sup>3</sup> Serão realizadas vistorias periódicas ao empreendimento. A documentação comprobatória do cumprimento destas condicionantes deverá ser mantida no empreendimento.

<sup>4</sup> O projeto deverá ser entregue a SMA para apreciação antes da implantação.

<sup>5</sup> Recomendação da Equipe Técnica, baseada em últimos dados estatísticos em recentes publicações.

Extrema, 19 de março de 2020

**Paulo Henrique Pereira**

Presidente do CODEMA



# PREFEITURA MUNICIPAL DE EXTREMA

Av. Delegado Waldemar Gomes Pinto, nº 1.624, Bairro Ponte Nova - CEP: 37640-000

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

## ANEXO II – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

