



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, 10 de Fevereiro de 2020.

PARECER TÉCNICO

PARECER TÉCNICO LSMA Nº 010/2020	
Indexado ao processo: 007/2018/002/2019	
Tipo de processo:	
Licenciamento Ambiental (x)	Auto de Infração ()

1. IDENTIFICAÇÃO

Empreendimento (Razão Social) / Empreendedor (nome completo): Festcolor Artigos de Festas Ltda
CNPJ/CPF: 10.533.926/0003-68
Endereço: Rua Benedito Camargo Eugênio, nº 35, Bairro dos Pessegueiros – Extrema/MG
Coordenadas geográficas do ponto central: <u>Latitude:</u> 22°48'8.16"S <u>Longitude:</u> 46°16'7.55"O
Código da DN CODEMA 01/06 e Parâmetro: <u>C-01-05-8:</u> Fabricação de artigos e artefatos de papelão, cartolina e cartão, impressos, simples ou plastificados. <u>Parâmetros:</u> Capacidade instalada: 10,25 t/dia
Potencial Poluidor/Degradador: Médio Porte: Pequeno
Classe do Empreendimento: Classe 2 Fase do Empreendimento: Licença de Instalação Corretiva – LIC (ampliação)

1.1 PROCESSOS VINCULADOS:

Descrição	Nº processo	Situação
Fabricação de artigos e artefatos de papelão, cartolina e cartão, impressos, simples ou plastificados	025/2012/001/2012	Licença Ambiental (LP+LI) nº 003/2013, válida até 05/04/2015



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

Descrição	Nº processo	Situação
Fabricação de artigos e artefatos de papelão, cartolina e cartão, impressos, simples ou plastificados	025/2012/002/2013	LOC nº 002/2014, válida até 07/02/2018
Fabricação de artigos e artefatos de papelão, cartolina e cartão, impressos, simples ou plastificados	007/2018/001/2018	LOC nº 019/2019, válida até 08/03/2029

2. HISTÓRICO

Tabela 1. Histórico do Processo.

Data	Ações
26/02/2019	Protocolização do FCEI;
27/02/2019	Emissão do FOB nº 016/2019 – prazo de 60 dias e retirada da comunicação externa;
12/06/2018	Retirada do FOBI Nº 016/2019 e retirada de comunicação externa;
18/04/2019	Formalização do processo – Recibo de Entrega de Documentos nº 018/2019;
30/07/2019	Vistoria – Auto de Fiscalização nº 053/2019;
01/08/2019	Ofício nº 144/2019 – Solicitação de Informações Complementares;
05/09/2019	Resposta parcial às informações complementares;
09/09/2019	Proposta de compensação de emissões de GEE;
17/09/2019	Termo de Compromisso nº 035/2019 – Compensação de emissões de GEE;
09/01/2020	Ofício nº 002/2020 – Reenquadramento de classe para licenciamento ambiental;
09/01/2020	Resposta ao Ofício nº 144/2019 – Projeto de Drenagem de Águas Pluviais aprovado;
10/01/2020	Ofício nº 004/2020 – Solicitação de Informações Complementares II;
06/02/2020	Resposta ao Ofício nº 004/2020 – Protocolo de informações complementares.

3. INTRODUÇÃO

O empreendimento Festcolor Artigos de Festas Ltda está localizado na Rua Benedito Camargo Eugênio, nº 35, Bairro Pessegueiros, no município de Extrema/MG e exerce a atividade de *fabricação de artigos e artefatos de papelão, cartolina e cartão, impressos, simples ou plastificados*.

A área total do terreno da empresa é de 30.000 m² e a área construída existente é de 6.528,03 m². A área a construir, referente à ampliação, corresponde a 5.438,79 m², conforme Projeto Arquitetônico aprovado em 01/04/2019. A empresa está em operação desde 01/10/2013, e dispõe de um quadro funcional de 210 (duzentos e dez) empregados. Em 08/03/2019, através do processo nº 007/2018/001/2018, o empreendimento obteve a Licença de Operação em Caráter Corretivo (LOC) nº 019/2019, com validade até 08/03/2029.



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

Considerando o § 1º do artigo 9º da Deliberação Normativa COPAM nº 213/2017, alterada pela DN COPAM 219/2018, "*os requerimentos relativos às fases subsequentes do licenciamento ambiental, quando for o caso, ou à renovação da licença ambiental, **incluída a ampliação**, deverão ser formalizados no ente federativo competente, nos termos desta Deliberação Normativa.*" Conforme exposto anteriormente, a área de ampliação da empresa corresponderá a 5.438,79 m².

De acordo com o item 3.5.1 do Relatório e Plano de Controle Ambiental – RPCA, a capacidade instalada/produção nominal decorrente da ampliação do empreendimento contribuirá para um total de 246 toneladas por mês.

O empreendimento obteve a Licença Ambiental (LOC) nº 002/2014, emitida pelo CODEMA em 07/02/2014, no âmbito do processo nº 025/2012/001/2012, para a atividade de *Fabricação de artigos e artefatos de papelão, cartolina e cartão, impressos, simples ou plastificados*, com validade até 07/02/2018. Devido à perda do prazo para renovação de licença ambiental, o empreendimento obteve a Licença Ambiental (LOC) nº 019/2019, expedida pelo CODEMA em 08/03/2019, no âmbito do processo administrativo nº 007/2018/001/2018, com validade até 08/03/2029.

Em 26/02/2019 o empreendimento protocolou FCE solicitando abertura do processo de licenciamento ambiental junto ao município de Extrema, pleiteando a obtenção da Licença de Instalação Corretiva (LIC), para ampliação da atividade de *fabricação de artigos e artefatos de papelão, cartolina e cartão, impressos, simples ou plastificados (C-01-05-8)*, tendo sido emitido o FOB nº 016/2019.

Em 18/04/2019 foi formalizado o processo de licenciamento sob o número 007/2018/002/2019, tendo como responsável técnico pela elaboração do RPCA e demais informações pertinentes ao processo, a Engenheira Ambiental e Sanitarista: Luana Rodrigues Pedroso, CREA-MG nº 04.0.0000222816, sob ART 142019000000005118931.

O responsável pelo Projeto Arquitetônico da ampliação, aprovado junto a SOU – Secretaria de Obras e Urbanismo em 01/04/2019, é a empresa Engeter Planejamentos, tendo como responsáveis técnicos, a Arquiteta e Urbanista Rita Suelini Vieira dos Santos (CAU: A64064-6) e o Engenheiro Civil Euclides Tioffi Filho (CREA-SP 101985/D).

A elaboração deste parecer baseou-se na avaliação dos estudos ambientais apresentados no Relatório e Plano de Controle Ambiental (RPCA) e na vistoria realizada dia 30/07/2019, conforme Auto de Fiscalização nº 053/2019.



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

4. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

4.1. ÁREA DE AMPLIAÇÃO

O empreendimento realizará em sua ampliação a expansão de área produtiva em 5.438,79 m², conforme projeto apresentado.

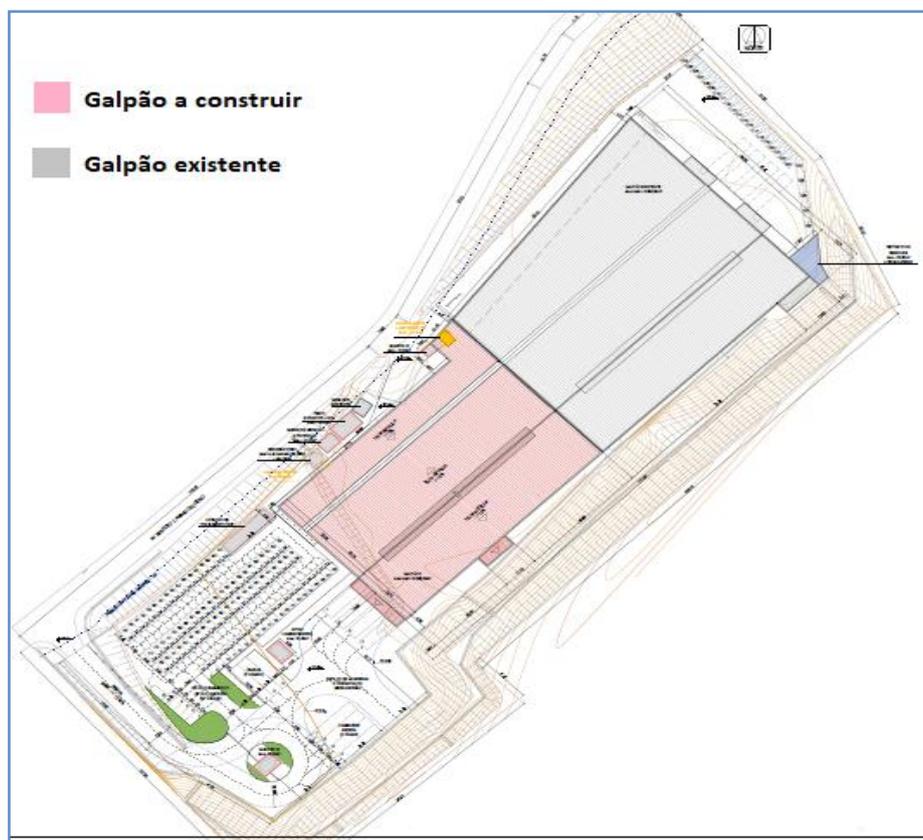


Figura 1. Planta das áreas construídas da Festcolor com demarcações da ampliação.

4.2. PROCESSO PRODUTIVO

4.2.1. RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

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

Tabela 2. Equipamentos determinantes da produção nominal do empreendimento

Equipamento / marca / ano fabricação	Quantidade	Capacidade nominal (kcal/h)
Laminadora automática	01	N/A
Máquina impressora balão/ibramaq/2019	03	1.200 peças/hora
Impressoras off set	01	12.000 folhas/hora



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

Equipamento / marca / ano fabricação	Quantidade	Capacidade nominal (kcal/h)
Prensa automática laminado/primus/2019	02	N/A
Insertadora laminado/inkjet/primus/2019	01	N/A
Formatadora de forminha/tonymaq/2019	01	N/A

4.2.2. FLUXOGRAMA DO PROCESSO PRODUTIVO

- Cédula de balões:

O processo produtivo inicia-se com a estrada de pacotes de mil balões nas impressoras de balões, são realizados processos de impressão nas 5 faces dos balões, com posterior verificação de qualidade para aprovação ou rejeição dos balões. Os balões aprovados são acondicionados em caixas de papelão e enviados para a embalagem final. Na sequência são realizados os apontamentos e transferidos os produtos para estoque.

- Cédula Copos de Papel:

O processo começa com a produção do blank de papel, já impresso. Os blanks alimentam a máquina de copos, para moldagem e soldagem por sistema de ultrassom, além da inserção e soldagem do fundo do copo e das dobras das bordas, empilhando produtos acabados.

- Cédula de laminados:

Recebe-se da área de corte os discos de papel em formato redondo ou retangular, os quais são inseridos nas prensas automáticas controladas por sistema CLP, tempo e temperatura, sendo inseridos eletronicamente para conformação de pratos e bandejas, conforme suas configurações, sendo encaminhadas para embalagem final.

- Cédulas de forminhas

A partir de um magazine alimentado por 10 bobinas de papel empergaminhado em medidas específicas, um sistema de tração automática faz a sobreposição de 10 folhas de papel para dentro do sistema de prensas para produção das formainhas no seu respectivo modelo, sendo embaladas em sacos plásticos e encaminhadas para estoque de produtos acabados.

- Cédula de pratos 18cm

A partir do processo de impressão e corte/vinco é fornecido discos de 18 cm de diâmetro que alimentarão uma prensa automática com 3 moldes para conformação dos pratos.



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

- Cédula de Bolhas de sabão

Tubos plásticos injetados com produto já inserido no seu interior são rotulados manualmente, sendo acondicionados em caixas próprias previamente ao envio ao estoque.

- Cédulas de Rebobinadeira

Alimenta-se a bobina de papel empergaminhado com 660 cm de comprimento, onde será realizado o corte no formato de 10 bobinas menores para alimentação do processo de produção de forminhas.

- Cédula flowpack

Os produtos fabricados em outras linhas alimentarão a máquina para embalagem com filme do tipo BOPP.

- Cédula de corte e solda

Os produtos produzidos na flexora alimentam sistema que realiza o corte e solda do produto “sacola”, sendo reunidos grupos de 8 itens para embalagem flowpack.

- Cédula de Embalagens

Produtos acabado embalam automaticamente com filme poliolefinico que protege os produtos a serem enviados para estoque.

- Cédula de impressão offset

As máquinas são alimentadas com papéis específicos para impressão em até 4 cores, sendo produtos encaminhados para destaque automático ou manual.

- Cédula de corte e vinco

Alguns produtos provenientes da cédula de impressão são encaminhados para máquinas de corte e vinco, que realizam pequenos cortes e marcações de dobra para posterior destaque e separação do produto.

- Cédula: Coladeira dominó

Os produtos provenientes do destaque de corte são inseridos na máquina coladeira, que realiza a alimentação do sistema, dobra e colagem dos produtos que são encaminhados para embalagem.



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

- Cédula de Laminados

O papel cartão e filme poliéster e laminado alimentam a máquina, que faz a inserção e colagem de ambos, com saída de chapas de papel cartão-laminado, o qual será encaminhado para processo de corte e vinco, destaque e prensagem/conformação automática.

- Cédula de Guilhotina

Faz o processo de corte e refile de papéis provenientes da célula de impressão.

Na Figura 2 é apresentado o fluxograma das etapas do processo produtivo do empreendimento.

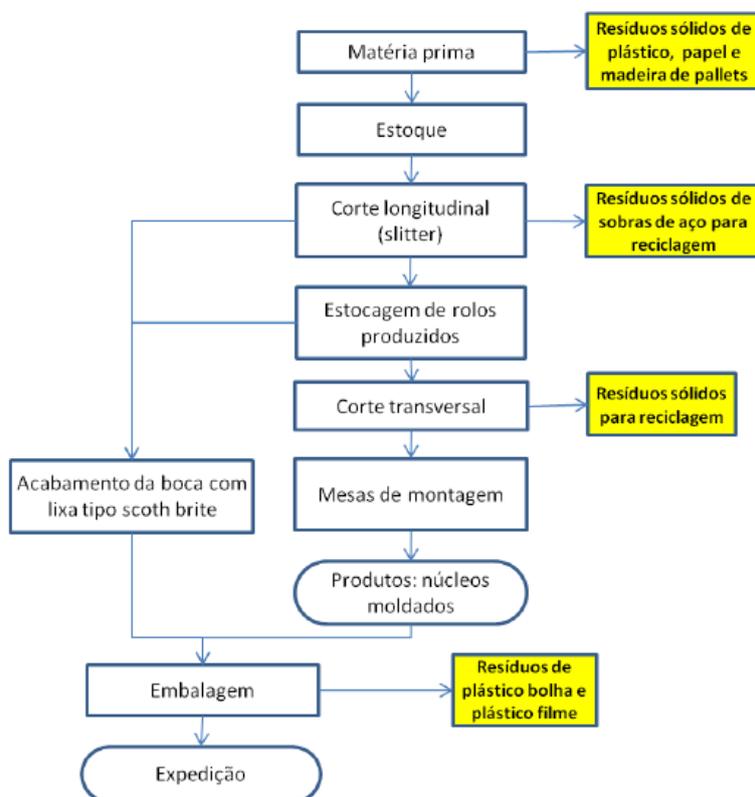


Figura 2. Fluxograma do processo produtivo.

4.3. INFRAESTRUTURA

4.3.1 ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Conforme item 4.8 do RPCA, o abastecimento de água na fase de instalação do empreendimento será realizado pela concessionária local – COPASA.



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

Na fase das obras de ampliação, os efluentes sanitários gerados no canteiro de obras serão destinados a banheiros químicos, sendo sua coleta e destinação correta de responsabilidade da empresa fornecedora dos banheiros, conforme informado no item 6.2.3.1 do RPCA.

Na fase de obras foi previsto canteiro de obras, conforme documentos fornecidos pelo empreendedor (Figura 3).

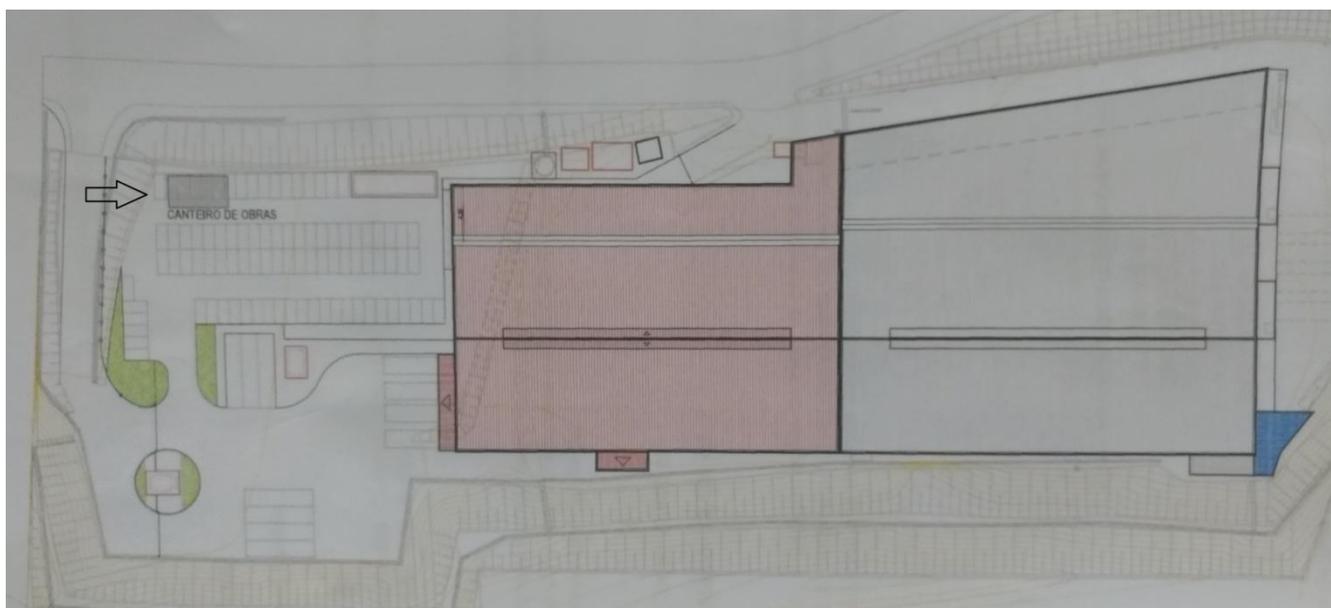


Figura 3. Localização do canteiro de obras

4.3.2 ENERGIA ELÉTRICA

A energia elétrica utilizada no empreendimento será proveniente da concessionária local, a Energisa.

4.3.3 DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

O projeto do sistema de drenagem de águas pluviais foi aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo em 27/11/2019, sendo projetado para captação de águas pluviais através de calhas localizadas no telhado do galpão, direcionadas a 04 (quatro) reservatórios e posteriormente ao sistema público de drenagem. As águas pluviais incidentes sobre a área do estacionamento, que será construído, serão coletadas através de canaletas e direcionadas a 08 (oito) tanques de infiltração com 2,5 metros de diâmetro e 5 metros de profundidade cada um.



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

4.3.4 CRONOGRAMA FÍSICO DE IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A implantação da infraestrutura básica do empreendimento ocorrerá conforme cronograma físico apresentado na Tabela 3.

Tabela 3. Cronograma físico de implantação.

ETAPAS DO PROJETO	MESES									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Projetos e Alvarás										
Terraplanagem										
Fundações										
Estrutura e cobertura										
Alvenarias										
Piso concreto										
Instalações Hidrossanitárias										
Instalações Elétricas										
Combate à incêndio										
Revestimentos										
Pintura										

5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

O empreendimento está localizado na Rua Benedito Camargo Eugênio, nº 35, no Bairro dos Pessegueiros – Extrema/MG, a aproximadamente 260 metros de distância do Córrego dos Pessegueiros, conforme Figura 3. Com relação à vegetação, observam-se campos antrópicos (pastagens) na região e outros galpões logísticos e industriais.

De acordo com a certidão de uso e ocupação do solo, o empreendimento está localizado na Zona Industrial, conforme Lei 083/13 e com as alterações da Lei Complementar 118-16 – Plano Diretor, as atividades de *fabricação de artefatos de material plástico para outros usos não especificados anteriormente; fabricação de produtos de pastas celulósicas, papel, cartolina, papel-cartão e papelão ondulado não especificados anteriormente; e serviços de acabamentos gráficos, exceto encadernação e plastificação* são admitidas no local desde que atendam as exigências legais e ambientais.



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



Figura 4. Localização do empreendimento, com destaque para a área de ampliação. Fonte: Google Earth Pro (2019).

6. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

6.1 ALTERAÇÕES DE PAISAGEM E SOLO – OBRAS DE TERRAPLANAGEM, DESENCADEAMENTO DE PROCESSOS EROSIVOS E ASSOREAMENTO DE CORPOS D'ÁGUA

As alterações da paisagem no local são provocadas principalmente em função das obras de terraplanagem para construção dos galpões industriais.

Em vistoria (Auto de Fiscalização nº 053/2019), foi evidenciado que a execução do processo de terraplanagem já foi realizada. De acordo com o responsável, os volumes retirados foram utilizados dentro da própria área, porém, no projeto de terraplanagem apresentado junto ao RPCA foi informado que o volume de corte equivale a 21.592,23 m³ e o volume de aterro 12.787,98 m³. Sendo assim, foi solicitada informação complementar quanto a destinação do volume excedente, sendo informado pelo empreendedor que o volume efetivamente movimentado de solo durante o período de execução da terraplanagem, entre corte e aterro, foi o mesmo, sendo de 12.600 m³. Conforme declaração emitida por Eiras Terraplanagem e engenharia Eireli, por meio do Coordenador de Obras Devani Pipi, a terraplanagem foi otimizada, utilizando somente o solo do próprio local, para não haver a necessidade de importação e exportação de solo.



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

Dessa forma, considerando que em vistoria realizada no local foi constatado que a terraplanagem já estava concluída, solicitamos realizar a revegetação dos taludes formados na área do empreendimento e apresentar relatório técnico fotográfico de execução.¹ **Condicionante 01 – Prazo: 60 dias)**

6.2 ALTERAÇÕES DE COBERTURA VEGETAL, HABITAT DA FAUNA E DIMINUIÇÃO DA BIODIVERSIDADE

Conforme informado no item 4.3 do RPCA, não houve necessidade de supressão arbórea para execução da obra, nem intervenção em área de preservação permanente, pois o local apresentava uso anterior como pastagem, sendo considerada área antrópica consolidada, conforme comprova imagem de satélite de 2007 (Figura 4).



Figura 5. Localização do imóvel do empreendimento em 2007. Fonte: Google Earth Pro (2007).

6.3 DA INTERVENÇÃO E UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Conforme item 4.8 do RPCA, a utilização dos recursos hídricos será através da concessionária local, COPASA.

6.4 GERAÇÃO DE EFLUENTES / RESÍDUOS SÓLIDOS

6.4.1 GERAÇÃO DE EFLUENTES SANITÁRIOS / CONTAMINAÇÃO DE CORPOS D'ÁGUA

Com relação à destinação final dos efluentes sanitários gerados no canteiro de obras (item 6.2.3.1 do RPCA) foi informado que serão instalados sanitários químicos na fase das obras de construção do galpão, com posterior recolhimento pela empresa que disponibiliza tais



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

equipamentos. Solicitamos destinar adequadamente os efluentes sanitários gerados no canteiro de obras e apresentar documentação comprobatória à SMA.¹ **(Condicionante 02 – Vigência da Licença/Formalização da LO)**

A empresa possui uma estação de tratamento de efluentes sanitários própria, composta por sistema de gradeamento, reator anaeróbio tipo CAS (Câmara Anaeróbia Sequencial), filtro aeróbio submerso com difusão de ar e decantador secundário, com posterior desinfecção por hipoclorito de sódio e filtro de carvão ativado para neutralização dos gases emitidos na fase anaeróbia, de modo que os efluentes tratados são lançados na rede de drenagem de águas pluviais, devido a inexistência de alternativa técnica. O tratamento do esgoto gerado nas atividades da área ampliada se dará no mesmo sistema.

6.4.2 GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS – CONTAMINAÇÃO DAS ÁGUAS E SOLO

O RPCA informa os tipos de resíduos gerados durante as obras de instalação do empreendimento, conforme apresentado na Tabela 4, os quais são classificados conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002, que estabelece diretrizes e critérios para gestão de resíduos oriundos da construção civil.

Tabela 4. Resíduos Gerados na instalação do empreendimento

RESÍDUO	CLASSE CONAMA 307/2002	Destino Final
Entulhos compostos por argamassa, concreto, areia, pedra, tijolos, blocos de concreto, azulejos, lajotas e gesso	A	Reutilização ou reciclagem
Madeira, telha metálica, arame, ferro, papel, plástico, vidro e metal	B	Reutilização ou reciclagem
Tintas, solventes, vernizes	D	Coprocessamento

Considerando que são gerados resíduos sólidos na fase de instalação da infraestrutura decorrente da construção dos galpões (concreto, madeiras, metais ferrosos, papelão), deverá ser observada a Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que disciplina a gestão dos resíduos da construção civil, e a Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, que também discorre sobre a gestão de resíduos sólidos no licenciamento ambiental e a responsabilidade de destinação do gerador.



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

Nesse sentido, solicitamos destinar adequadamente todos os resíduos sólidos gerados na fase de instalação do empreendimento, incluindo os resíduos Classe D – Perigosos, conforme Resolução CONAMA 307/2002, devendo apresentar, ao fim da construção do galpão, as respectivas Declarações de Movimentação de Resíduos – DMR de todos os resíduos sólidos gerados na instalação (ampliação) do empreendimento e manter documentação comprobatória (MTRs), com pronta recuperação, quanto à destinação final dos mesmos, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019.^{1,3} **(Condicionante 03 – Finalização da obra / Formalização da LO)**

6.5 PONTOS DE LANÇAMENTO DE ÁGUAS PLUVIAIS

O projeto do sistema de drenagem de águas pluviais foi aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo em 27/11/2019, sendo projetado para captação de águas pluviais através de calhas localizadas no telhado do galpão, direcionadas a 04 (quatro) reservatórios e posteriormente ao sistema público de drenagem. As águas pluviais incidentes sobre a área do estacionamento, que será construído, serão coletadas através de canaletas e direcionadas a 08 (oito) tanques de infiltração com 2,5 metros de diâmetro e 5 metros de profundidade cada um.

Desta forma, solicitamos executar o sistema de drenagem de águas pluviais do empreendimento, conforme indicado no Projeto de Drenagem de Águas Pluviais aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo, e apresentar relatório técnico-fotográfico da implantação do referido sistema.^{1,2} **(Condicionante 04 – Finalização da obra / Formalização da LO)**

6.6 GERAÇÃO DE RUÍDOS/POLUIÇÃO SONORA INCIDENTE

De acordo com o RPCA, os níveis de ruídos na etapa de instalação são aqueles relativos ao trânsito de máquinas pesadas e que tais níveis serão absorvidos pelo ambiente, devido ao fluxo de veículos da Rodovia Fernão Dias, próximo ao empreendimento.

Como forma de controle e atenuação dos ruídos gerados nessa fase, são recomendadas as seguintes medidas mitigadoras:

- Manutenção periódica das máquinas, equipamentos e veículos;
- Não permitir a atividade de máquinas, equipamentos e veículos com sistema de filtros (silencioso dos motores) danificados;
- Efetuar atividades de execução das obras apenas durante o dia.



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

Nesse sentido, considerando que serão gerados ruídos na fase de instalação do empreendimento devido à movimentação equipamentos, veículos e máquinas, solicitamos observar e respeitar os parâmetros estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/1990 que dispõe sobre a poluição sonora no Estado de Minas Gerais e a ABNT NBR nº 10.151/2000, assim como as normas que as sucederem.³ **(Condicionante 05 – Vigência da Licença)**

6.7 EMISSÕES ATMOSFÉRICAS/POLUIÇÃO DO AR

No RPCA é informada a geração de materiais particulados em suspensão durante a execução das obras, devido ao tráfego de maquinários nas vias do empreendimento e movimentação de equipamentos.

Desta forma, considerando incômodos gerados a partir de possíveis deslocamentos de plumas suspensas de particulados no canteiro de obras e arredores, solicitamos promover a umidificação das áreas sob movimentação de terra, especialmente nos períodos mais secos, a fim de eliminar ou reduzir as emissões fugitivas de material particulado (poeira), que podem causar incômodos à população. **(Condicionante 06 – Vigência da Licença)**

7. COMPENSAÇÃO PELO IMPACTO AOS RECURSOS NATURAIS

7.1 EMISSÃO DE GASES DE EFEITO ESTUFA (GEE)

A emissão total de gases de efeito estufa (GEE) provenientes dos empreendimentos licenciados no território de Extrema correspondeu a **58.246 tCO₂e/ano**, no ano de 2015.

Com a aprovação da **Política Municipal de Combate às Mudanças Climáticas**, instituída pela **Lei Municipal nº 3.829, de 29 de agosto de 2018**, Extrema definiu como instrumentos dessa política as medidas fiscais e tributárias para estimular a redução das emissões e remoção de gases de efeito estufa no seu território, incluindo alíquotas diferenciadas, isenções, **compensações** e incentivos aos empreendimentos.

Para mensuração da área necessária para compensação das emissões de GEE de obras, utiliza-se o fator de emissão de 120,9 Kg de CO₂e/m². Adotando-se como base o padrão de fixação de **320 tCO₂e/ha** utilizado pela ONG Iniciativa Verde nos projetos de compensação no Bioma Mata Atlântica. Considerando que o potencial de fixação de carbono por árvore é de 0,16 tCO₂e, faz-se necessário o plantio de 2.000 árvores por hectare (espaçamento 2,5m x 2m).



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

O empreendimento **Festcolor Artigos de Festas Ltda**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob nº 10.533.926/0003-68, será responsável por uma contribuição de **657,550 tCO₂e** na ampliação do galpão logístico correspondente a **5.438,79 m²**. A Tabela 5 registra a área construída, emissões previstas e a área necessária de recomposição florestal para compensação.

Tabela 5. Emissões de GEE da construção do empreendimento.

Fontes de emissão	Área construída (m ²)	Emissões da construção (tCO ₂ e)	Árvores para compensação	Compensação (hectares)
Construção Civil	5.438,79	657,550	4.110	2,055

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 o valor de referência por hectare para restauração florestal no âmbito do Projeto Conservador das Águas, fixado em 5.000 (cinco mil) UFEX – Unidade Fiscal de Extrema, conforme Artigo 1º da Instrução Técnica SMA nº 003/2019.

Considerando, por fim, a proposta apresentada pelo empreendedor no sentido de realizar a compensação de 20% das emissões referentes à fase de instalação do galpão, em 06 (seis) parcelas, tendo a solicitação sido acolhida pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente por meio do Termo de Compromisso nº 035/2019;

Por todo o exposto, solicitamos cumprir o estabelecido no Termo de Compromisso nº 035/2019, referente à proposta para compensação das emissões de gases de efeito estufa da instalação do empreendimento.¹ **(Condicionante 07 – Prazo: conforme Cláusula Terceira do TC nº 035/2019)**

7 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.¹ **(Condicionante 08 – Vigência da licença)**

8 PUBLICAÇÃO

Solicitamos publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação.¹ **(Condicionante 09 – Prazo: 30 dias)**



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

9 CONCLUSÃO

Este parecer técnico é favorável à concessão da **Licença de Instalação em caráter Corretivo (LIC)** ao empreendimento **Festcolor Artigos de Festas Ltda**, para ampliação da atividade de *Fabricação de artigos e artefatos de papelão, cartolina e cartão, impressos, simples ou plastificados* (vinculado à construção de galpão) - Código DN nº 01/2006: 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 Único) 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 a 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.

10 PARECER CONCLUSIVO

Favorável () Não (X) Sim

11 VALIDADE DA LICENÇA: 06 anos.

12 EQUIPE INTERDISCIPLINAR

Luiz Gustavo de Castro Arantes
Analista Ambiental
RE nº 7564

Lucas Velloso Alves
Supervisor de Meio Ambiente
RE nº 10558

Benedito Arlindo Cortez
Gerente de Meio Ambiente
RE nº 7563



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	Realizar a revegetação dos taludes formados na área do empreendimento e apresentar relatório técnico fotográfico de execução. ¹	60 dias
02	Destinar adequadamente os efluentes sanitários gerados no canteiro de obras e apresentar documentação comprobatória à SMA. ¹	Vigência da Licença/ Formalização da LO
03	Destinar adequadamente todos os resíduos sólidos gerados na fase de instalação do empreendimento, incluindo os resíduos Classe D – Perigosos, conforme Resolução CONAMA 307/2002, devendo apresentar, ao fim da construção do galpão, as respectivas Declarações de Movimentação de Resíduos – DMR de todos os resíduos sólidos gerados na instalação(ampliação) do empreendimento e manter documentação comprobatória (MTRs), com pronta recuperação, quanto à destinação final dos mesmos, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019. ^{1,3}	Finalização da Obra/Formalização da LO
04	Executar o sistema de drenagem de águas pluviais do empreendimento, conforme indicado no Projeto de Drenagem de Águas Pluviais aprovado pela Secretaria de Obras e Urbanismo, e apresentar relatório técnico-fotográfico da implantação do referido sistema. ^{1,2}	Finalização da obra / Formalização da LO
05	Observar e respeitar os parâmetros estabelecidos pela Lei Estadual 10.100/1990 que dispõe sobre a poluição sonora no Estado de Minas Gerais e a ABNT NBR nº 10.151/2000, assim como as normas que as sucederem. ³	Vigência da licença
06	Promover a umidificação das áreas sob movimentação de terra, especialmente nos períodos mais secos, a fim de eliminar ou reduzir as emissões fugitivas de material particulado (poeira), que podem causar incômodos à população.	Vigência da licença
07	Cumprir o estabelecido no Termo de Compromisso nº 035/2019, referente à proposta para compensação das emissões de gases de efeito estufa da instalação do empreendimento. ¹	Conforme Cláusula Terceira do TC nº 035/2019
08	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. ¹	Vigência da Licença
09	Publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação. ¹	30 dias

¹ 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 007/2018/002/2019 em todos os documentos a serem protocolados nesta SMA.**

² A vistoria será realizada no término do prazo de cumprimento da condicionante.

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

⁴ O projeto deverá ser entregue à SMA para apreciação antes da implantação.

⁵ Recomendação da Equipe Técnica, baseada em últimos dados estatísticos em recentes publicações.

Extrema, 10 de Fevereiro 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

