



PREFEITURA 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, 25 de julho de 2023.

PARECER TÉCNICO

PARECER TÉCNICO LSMA Nº 011/2023	
Indexado ao processo: 041 2013 007 2023	Vínculo ACTO: 5426.2023
Tipo de processo: Licenciamento Ambiental	

1. IDENTIFICAÇÃO

Empreendimento (Razão Social): Benedito Floriano de Souza – Reciclagem Portal	CNPJ: 09.039.184/0001-78
Endereço: Rua Rio de Janeiro, nº 08, Bairro Jardim Bela Vista, Extrema/MG.	
Coordenadas geográficas do empreendimento: Datum WGS 84 Latitude: 22°50'35.80"S Longitude: 46°19'11.40"O	
Código da DN COPAM 213/2017 e DN CODEMA 021/2021 e Parâmetro: F-01-09-4: Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de resíduos eletroeletrônicos, sem a separação de componentes, que não implique exposição de resíduos perigosos. Área útil: 0,022211 ha F-01-01-5: Central de recebimento, armazenamento temporário, triagem ou transbordo de sucata metálica, papel, papelão, plásticos ou vidro para reciclagem, não contaminados com óleos, graxas, agrotóxicos ou produtos químicos. Área útil: 9,0 t/dia	
Potencial Poluidor/Degradador: Médio Porte: Médio	Critério locacional: Peso 0
Classe do Empreendimento: Classe 1 Fase do Empreendimento: LAC 1 Licença de Operação em caráter Corretivo – LOC (ampliação)	
Responsável (is) Técnico(s) do empreendimento/estudo ambiental: Ricelle Aldine Aparecida Franco, Engenheira Ambiental e de Segurança do Trabalho, CREA-MG nº 231304D MG, ART nº MG20232089562. (Estudo Ambiental RPCA)	

1.1. PROCESSOS VINCULADOS:

Descrição da Atividade	Nº processo CODEMA	Situação
Depósito de sucata metálica, papel, papelão, plásticos ou vidro para reciclagem, não contaminados com óleo, graxa ou produtos químicos, exceto embalagens de agrotóxicos	041/2013/001/2013	LOC nº 006/2014, válida até 07/02/2018
Depósito de sucata metálica, papel, papelão, plásticos ou vidro para reciclagem, não contaminados com óleo, graxa ou produtos químicos, exceto embalagens de agrotóxicos	041/2013/002/2017	REVLO nº 015/2018, válida até 08/06/2022



PREFEITURA 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 da Atividade	Nº processo CODEMA	Situação
Central de recebimento, armazenamento temporário, triagem ou trasbordo de sucata metálica, papel, papelão, plásticos ou vidro par reciclagem, não contaminados com óleos, graxas, agrotóxicos ou produtos químicos.	041/2013/003/2022	REVLO nº 012/2022, válida até 08/04/2032
Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou trasbordo de resíduos eletroeletrônicos, sem a separação de componentes, que não implique exposição de resíduos perigosos.	041/2013/004/2022	FOB nº 034/2022 expirou validade
Central de recebimento, armazenamento temporário, triagem ou trasbordo de sucata metálica, papel, papelão, plásticos ou vidro par reciclagem, não contaminados com óleos, graxas, agrotóxicos ou produtos químicos.	041/2013/005/2022	FOB Acto nº 48.1009092022 cancelado
Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou trasbordo de resíduos eletroeletrônicos, sem a separação de componentes, que não implique exposição de resíduos perigosos.	041/2013/006/2022	FOB Acto nº 53.1022092022 expirou validade

2. HISTÓRICO

Tabela 1. Histórico do processo.

Data	Ações
22/03/2023	Protocolização do FCE e CUOS (protocolo Acto nº 4190.2023);
24/03/2023	Solicitação de correções das informações contidas no FCE;
28/03/2023	Protocolo de atualização do FCE;
28/03/2023	Emissão do FOB Acto nº 47.1028032023, válido até 27/05/2023;
25/05/2023	Pedido de prorrogação do FOB Acto nº 47.1028032023;
26/05/2023	Declaração de prorrogação do FOB Acto nº 47.1028032023, até 26/07/2023;
29/05/2023	Liberação do setor fazendário e inclusão no setor de Licenciamento Ambiental;
30/05/2023	Nota de ausência/correções para formalização;
01/06/2023	Formalização do processo – Recibo de Entrega de Documentos nº 021/2023;
06/06/2023	Publicação do pedido de licença na Imprensa Oficial Eletrônica do Município (Edição 127);
07/06/2023	Vistoria – Auto de Fiscalização nº 041/2023;
19/06/2023	Ofício LSMA nº 149/2023 – Solicitação de informações complementares;
04/07/2023	Resposta parcial ao Ofício LSMA nº 149/2023 – Informações complementares.
13/07/2023	Publicação da inclusão de atividade na Imprensa Oficial - IOEM (Edição 132);
17/07/2023	Resposta complementar ao Ofício LSMA nº 149/2023 – Informações complementares.

3. INTRODUÇÃO

O presente parecer técnico tem o objetivo de auxiliar no julgamento do requerimento de Licença de Operação em caráter Corretivo (LOC) para **ampliação** do empreendimento **Benedito Floriano de Souza – ME**, localizado na Rua Rio de Janeiro, nº 08, Bairro Jardim Bela Vista, no município de Extrema/MG, que exerce a atividade principal constante em seu cartão CNPJ de



PREFEITURA DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

recuperação de sucatas de alumínio e atividade secundária recuperação de materiais não especificados anteriormente.

Inicialmente cabe esclarecer que o empreendimento está em operação desde 06/07/2007, tendo sido concedida pelo Conselho Municipal de Desenvolvimento Ambiental – CODEMA a revalidação da licença de operação REVLO nº 012/2022 em 08/04/2022, conforme processo administrativo CODEMA nº 041/2013/003/2022 (migração Acto nº 477.2022), válida até 08/04/2032, para a atividade de *Central de recebimento, armazenamento temporário, triagem ou transbordo de sucata metálica, papel, papelão, plásticos ou vidro para reciclagem, não contaminados com óleos, graxas, agrotóxicos ou produtos químicos*, enquadrada no código F-01-01-5 da **Deliberação Normativa CODEMA nº 021/2021, cuja área útil licenciada é de 0,0994 ha (994,00m²).**

Em 27/04/2022 foi emitido o Formulário de Orientação Básica - FOB nº 034/2022, gerando o processo CODEMA nº 041/2013/004/2022, solicitando pedido prévio para ampliação pretendida neste atual processo, contudo houve expiração de validade da orientação sem devida formalização. Em 29/08/2022 o empreendedor realizou novo preenchimento de FCE por meio do Sistema Acto – Extrema Facilita, a fim de iniciar o procedimento administrativo de licenciamento ambiental agora de forma corretiva (LOC), gerando o FOB Acto nº 48.1009092022, vinculado ao processo CODEMA 041/2013/005/2022. Porém foi solicitado encerrado pelo empreendedor para fins de reenquadramento da atividade.

Em 22/09/2022 foi emitido novo FOB Acto nº 53.1022092022 mediante processo CODEMA 041/2013/006/2022, o qual também houve expiração da validade da orientação.

Desta forma, 22/03/2023 foi protocolado o Formulário de Caracterização do Empreendimento eletrônico, sendo emitida na mesma data o FOB Acto nº 47.1028032023 com a relação dos documentos necessários para a formalização do atual processo (CODEMA nº 041/2013/007/2023, Acto 5426.2023).

As orientações para a formalização do processo administrativo de regularização ambiental de ampliação foram baseadas na Deliberação Normativa COPAM nº 213/2017, considerando a atividade Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de resíduos eletroeletrônicos, sem a separação de componentes, que não implique exposição de resíduos perigosos (Código F-01-09-4) e o parâmetro informado (área útil de 0,022211 ha), o empreendimento foi inicialmente enquadrado em Classe 1.



PREFEITURA DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

A área útil que recebeu a REVLO nº 012/2022 corresponde a 0,0994 ha (994,00m²). Contudo, em vistoria ocorrida em 07/06/2023 e em análise a documentação constatou-se que o empreendimento utiliza a área contígua de 527,4 m² para pátio de disposição de peças metálicas triadas para reutilização/revenda que não constava no processo que gerou a REVLO nº 012/2022. Deste modo, foi emitido o Ofício LSMA nº 149/2023, que tratou da inclusão da **ampliação de área útil da atividade** Central de recebimento, armazenamento temporário, triagem ou transbordo de sucata metálica, papel, papelão, plásticos ou vidro para reciclagem, não contaminados com óleos, graxas, agrotóxicos ou produtos químicos, enquadrada no código F-01-01-5 da Deliberação Normativa CODEMA nº 021/2021 junto a este processo de licenciamento ambiental.

Cabe esclarecer que a inclusão desta atividade neste processo de ampliação não alterou o enquadramento na **Classe 1**, de modo que o OF LSMA nº 149/2023 somente solicitou a inclusão de documentos de regularidade sobre o terreno e a atividade desenvolvida nestes lotes, mantendo a taxa de análise paga para o requerimento desta LOC.

Não obstante, é importante pontuar que as áreas úteis vinculadas a mesma atividade (área esta ampliação e a do processo principal REVLO nº 012/2022) serão unificadas no momento da revalidação da licença ambiental, sendo reavaliada a classe total do empreendimento.

Conforme informado pelos responsáveis da empresa, a capacidade instalada de triagem de recicláveis permanece a mesma da atividade licenciada na RevLO 012/2022 (até 90 toneladas/ano), sendo a previsão de recebimento e triagem de 2.000 kg/mês de eletrônicos. Também foi informado que a operação desta nova atividade foi iniciada em 15/05/2023.

O empreendimento conta com quadro funcional de 05 (cinco) pessoas, que exercem suas funções em 01 (um) turno de trabalho de segunda à quinta-feira das 7:30 às 17:00, de sexta-feira das 8:00 às 16:00 e aos sábados das 8:00 às 12:00. Os colaboradores são distribuídos em: 01 (um) no setor administrativo e 02 (dois) no setor operacional de triagem e transbordo de recicláveis convencionais e 02 (dois) funcionários para a ampliação referente à triagem de eletrônicos.

A publicação da apresentação e inclusão das atividades requeridas no processo CODEMA nº 041/2013/007/2023 foi realizada na Imprensa Oficial Eletrônica do Município na semana de 07 a 13/07/2023, tendo como responsável técnico pela elaboração do Relatório e Plano de Controle Ambiental – RPCA e demais informações pertinentes ao processo, a Engenheira Ambiental e de Segurança do Trabalho, Ricelle Aldine Aparecida Franco, CREA-MG nº 231304D MG, sob ART nº MG20232089562.



PREFEITURA 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 Projeto Arquitetônico de regularização do galpão aprovado junto a Secretaria de Obras e Urbanismo em 31/07/2012 é de responsabilidade técnica do Engenheiro Civil Rafael Augusti, CREA 5062039115/D. Enquanto o projeto arquitetônico da edificação de ampliação aprovado em 20/06/2022 é de autoria do Engenheiro Civil Rafael Murilo Machado, CREA MG 240995.

A vistoria *in loco* foi realizada em 07/06/2023 pela equipe técnica da Secretaria de Meio Ambiente, sendo gerado o Auto de Fiscalização nº 041/2023.

Em 19/06/2023 foram solicitadas informações complementares por meio do Ofício LSMA nº 149/2023, as quais foram apresentadas pelo empreendedor em 04/07/2023 e 17/07/2023.

A elaboração deste parecer baseou-se na avaliação do Relatório e Plano de Controle Ambiental - RPCA, na vistoria realizada no local e nos documentos complementares apresentados.

3.1. CRITÉRIOS LOCACIONAIS E FATORES DE RESTRIÇÃO OU VEDAÇÃO

O empreendimento está inserido na Área de Proteção Ambiental – APA Fernão Dias, tendo iniciado suas atividades operacionais em 06/07/2007. Ressalta-se que o imóvel do empreendimento está parcialmente inserido na faixa marginal de 50 (cinquenta) metros do Rio Jaguari, portanto em área de preservação permanente (APP), com intervenções consolidadas (construídas em data anterior a 22 de julho de 2008), consistentes em parte do galpão e do pátio externo, conforme discutido no item 7.6 do Parecer Técnico nº 016/2018, indexado ao processo nº 041/2013/002/2017. Ademais, não há registros de supressão de vegetação nativa primária ou secundária em estágio médio ou avançado de regeneração do Bioma Mata Atlântica.

Dessa forma, o empreendimento não se enquadra nos critérios locacionais e nos fatores de restrição ou vedação estabelecidos na Deliberação Normativa COPAM nº 217/2017, ressalvadas as intervenções consolidadas em APP (anteriores a 22/07/2008).

4. PROCESSO PRODUTIVO

4.1. RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

Conforme item 6.6.1 do RPCA e atualizações da vistoria, para a triagem e separação de recicláveis são utilizados os equipamentos apresentados na Tabela 2. O processo de triagem de eletrônicos utiliza ferramentas manuais de montagem/desmontagem de peças.



PREFEITURA 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 2. Relação de equipamentos do empreendimento.

Equipamento/ Marca / Modelo / Ano	Quantidade	Capacidade Nominal do Equipamento
Balança	01	300 kg
Balança	02	1500 kg
Lixadeira	01	-
Esmeril	01	-

Para apoio às atividades da ampliação, o empreendimento contará com o suporte dos mesmos equipamentos indicados na tabela acima, sendo informado que o compressor de uso portátil indicado no processo 041/2013/003/2022 foi vendido.

Ademais, a empresa utiliza frota própria de veículos para obtenção de materiais recicláveis e transporte destes, conforme informado na Tabela 3.

Tabela 3. Relação de frota do empreendimento.

Categoria	Ano/ Modelo/Motor/ Combustível utilizado	Quantidade	Quilometragem Rodada (Km/mês)
Caminhonete	1994 / Chevrolet 1200 / Diesel	01	1400
Caminhão Poliguincho	2000 /Fiat Iveco / Diesel	01	1310
Caminhão	Mercedes Benz / Diesel	01	1450

4.2. RELAÇÃO DE MATÉRIAS-PRIMAS

Trata-se da ampliação de atividade de recuperação de materiais potencialmente recicláveis, com acréscimo também da atividade de recuperação de resíduos eletroeletrônicos, sendo os materiais processados, a partir do item 7.1 e informações obtidas me vistoria, descritos conforme Tabela 4.

Tabela 4. Matérias-primas e insumos processados no empreendimento.

Matéria-prima/Insumo	Processamento mensal máximo (t/ano)	Processamento mensal médio (t/ano)
Papel	81	81
Metais ferrosos	100	100
Metais não ferrosos	12	12
Plástico	23	23
Eletrônicos	2	2

Ressalta-se ainda que os resíduos eletrônicos poderão sofrer diferenciação do volume processado, pois foi informado em vistoria o valor acima apresentado como uma estimativa do responsável técnico, uma vez que ainda está incipiente a operação.



A energia elétrica utilizada no empreendimento é proveniente da Energisa Sul Sudeste Distribuidora de Energia, sendo o consumo mensal médio de 239 kwh, conforme fatura de serviços apresentada.

4.3. DESCRIÇÃO DO PROCESSAMENTO DE RESÍDUOS E ÁREAS DE AMPLIAÇÃO

Este processo administrativo tem como objeto a ampliação da atividade de central de recebimento e triagem de recicláveis, além da inclusão da triagem de eletroeletrônicos.

Com relação à operação da atividade de recicláveis no geral, o empreendimento recebe materiais com possibilidade de reciclagem de pessoas físicas e jurídicas da região, que são previamente pesados e enviados para separação nos tipos: sucata de metal ferroso, sucata de metal não ferroso, metais leves/ nobres e plásticos. Em seguida, cada material é pesado e disposto em caçambas/carretas metálicas e armazenado até destinação a outras empresas interessadas, para fins de venda ou disposição final adequada.

Referente aos materiais eletroeletrônicos, estes são recebidos pela rampa do empreendimento e destinados a área de armazenamento de desmontagem em sala coberta e fechada, onde ocorre a segregação das peças em plásticos, metais e placas eletrônicas, sendo cada um armazenado em big-bags. As placas atualmente estão em contrato de revenda para empresa Lorene.

Na Figura 1 é apresentado o fluxograma simplificado do processo produtivo do empreendimento.

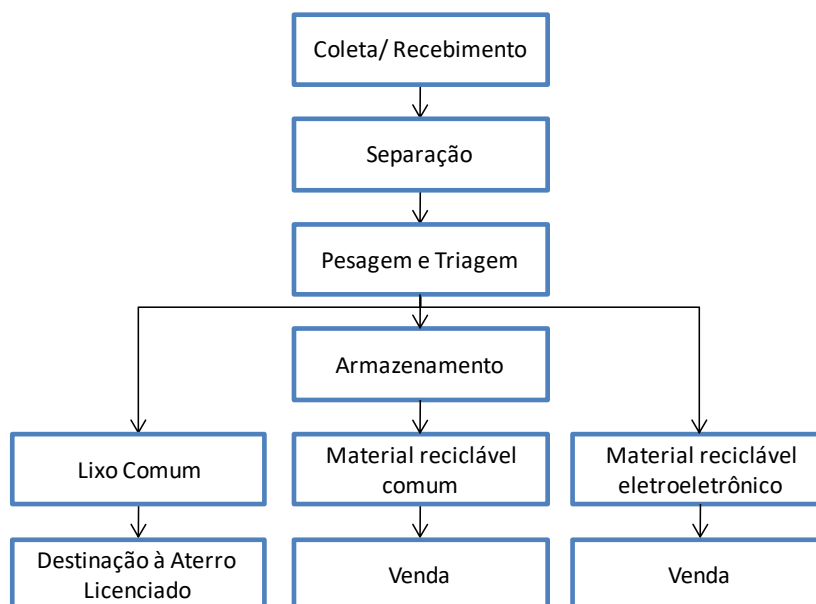


Figura 1. Fluxograma do processo produtivo do empreendimento.

5. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL

O empreendimento **Benedito Floriano de Souza - ME** está localizado na Zona Central do município de Extrema/MG e, conforme Certidão de Uso e Ocupação do Solo emitida em 03/02/2022, de acordo com a Lei Complementar nº 083/2013 – Plano Diretor e as alterações da Lei Complementar nº 118/2016, Lei Complementar nº 192/2020 e Lei Complementar nº 202/2021, as atividades de *Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de sucata metálica, papel, papelão, plásticos ou vidro para reciclagem, contaminados com óleos, graxas ou produtos químicos, exceto agrotóxicos e central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de resíduos eletroeletrônicos, sem a separação de componentes, que não implique exposição de resíduos perigosos, são admitidas no local desde que atendam as demais exigências legais e ambientais.*

No entorno próximo do empreendimento (raio de 100 m) verifica-se a existência de residências. Dentro do raio de 500 metros estão também outras empresas, como Reciclagem Santa Maria, marcenaria, Autopeças Carbone, além do Pronto Socorro Municipal Prefeito Jahir Aparecido Olivotti (Figura 2).

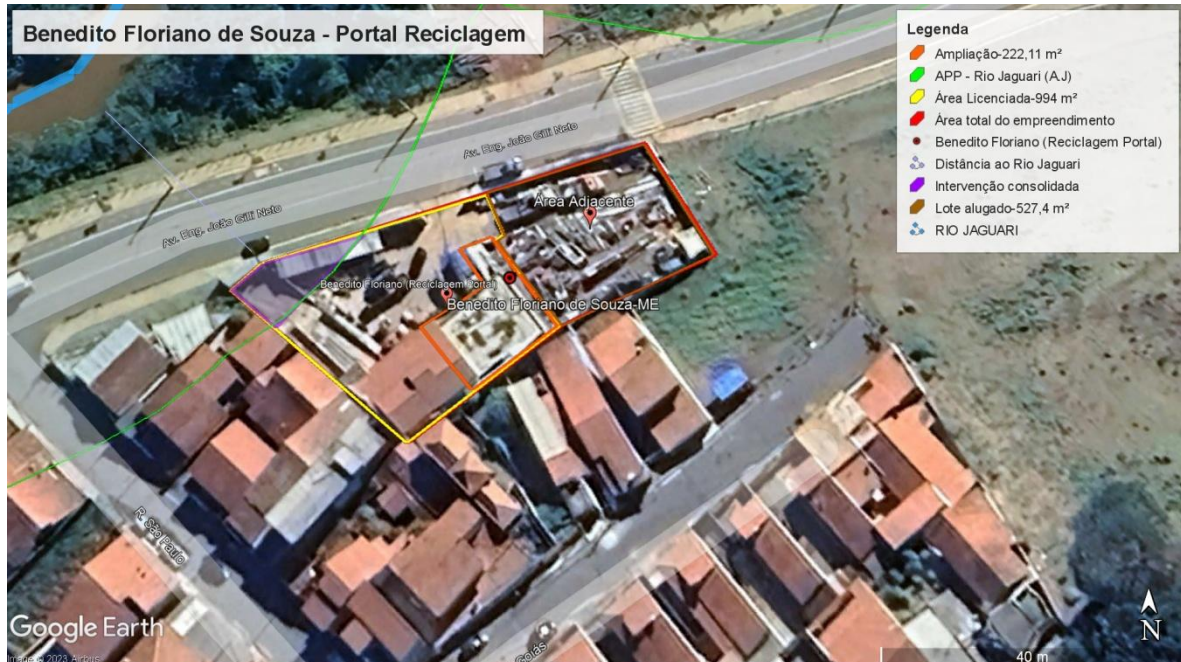


Figura 2. Localização do empreendimento. Fonte: Google Earth (2023).

Em verificação às imagens de satélite da área, com relação à vegetação há presença de campos antrópicos (pastagem) e vegetação nativa componente da mata ciliar do Rio Jaguari. Constatou-se que a menor distância do terreno do empreendimento ao do referido curso hídrico é de aproximadamente 35 metros, portanto o empreendimento está inserido parcialmente em Área



de Preservação Permanente (APP). Os assuntos referentes à APP serão apresentados no item 7.6 deste parecer.

6. DESCRIÇÃO DOS IMPACTOS IDENTIFICADOS E MEDIDAS MITIGADORAS

6.1. DA UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Conforme informado no item 5.3 do RPCA e confirmado na fatura de serviços apresentada na formalização do processo, a água utilizada no empreendimento é proveniente da concessionária local COPASA, com a finalidade de consumo humano (sanitários e refeitórios) e lavagem de pisos e/ou de equipamentos. Conforme fatura apresentada junto ao relatório de consumo de fontes emissoras de GEE e Recursos Hídricos ano-base 2022, o consumo médio é de 24 m³/mês e máximo de 33 m³/mês.

6.2. GERAÇÃO DE EFLUENTES E RESÍDUOS SÓLIDOS

6.2.1. GERAÇÃO DE EFLUENTES SANITÁRIOS – CONTAMINAÇÃO DE CORPOS D'ÁGUA

De acordo com o RPCA, a taxa diária de geração de efluentes sanitários do empreendimento é de 700 litros/dia, sendo encaminhados para rede pública coletora da COPASA, conforme fatura de serviços que comprova a cobrança pela coleta e tratamento de esgoto.

6.2.2. GERAÇÃO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS – CONTAMINAÇÃO DE CORPOS D'ÁGUA

No item 10.3.1 do RPCA é informado que o exercício das atividades da empresa não implica a geração de efluente líquido industrial. Ressalta-se que no momento da vistoria foi confirmado que a triagem de resíduos não apresentava nenhuma geração de efluentes.

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

Como descrito no item 4.2, o produto da operação deste empreendimento são resíduos recicláveis com potencial reciclável recebido ou recolhido de terceiros. Desta forma, o que são enquadrados como resíduos desta atividade são os materiais que sobram após processo de triagem que tem característica domiciliar ou não possuem tecnologia/retorno financeiro atual para tratamento, além dos resíduos administrativos e de sanitários.



PREFEITURA DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Segundo informado no item 10.6 do RPCA e atualizações do protocolo de 04/07/2023, o empreendimento encaminha os resíduos sólidos provenientes da operação para o destino final nas condições informadas na última coluna da Tabela 5.

Tabela 5. Geração de Resíduos Sólidos

Resíduo	Equipamento ou operação geradora do resíduo	Classe	Forma de Acondicionamento	Taxa mensal máxima de geração	Destino
Lixo Comum	Copa/Sanitários/Triagem	IIA	Saco plástico	45 kg/mês	Aterro Sanitário

Ressalta-se que os resíduos com característica domiciliar gerados no empreendimento (orgânicos da copa e sanitários) são separados e destinados à coleta de lixo urbano devido à baixa geração, semelhante a perfil de usuário doméstico.

Destaca-se ainda que, foram solicitadas informações complementares referente à apresentação das licenças ambientais ou equivalentes da empresa contratada para o tratamento e destinação final dos resíduos eletrônicos gerenciados pelo empreendimento, conforme indicado na Tabela 6.

Tabela 6. Relação de empresas contratadas para tratamento e destinação final dos resíduos triados.

Material	Empresa/Local	Órgão Ambiental/Licença Ambiental
Trituração para a recuperação de Metais ferrosos e não ferrosos descartados	Lorene Importação e Exportação Ltda.	Licença de Operação CETESB nº 29008888 válida até 24/02/2024
Sucatas de Metal e Não Metal	Prifer Comércio de Sucatas em Geral Ltda.	Certificado de Dispensa de Licença CETESB nº 29002492
Sucatas de Metal e Não Metal	Reciclagem São Sebastião Eireli	Declaração CETESB de Atividade Isenta de Licenciamento nº 37002153
Papel/Papelão/Plástico e Outras frações não anteriormente especificadas	M.R. Vicchiatti	Declaração CETESB de Atividade Isenta de Licenciamento nº 60001986

Ante ao exposto, o empreendimento deve enviar os materiais processados e/ou recuperados e rejeitos somente para empresas devidamente licenciadas pelos órgãos ambientais competentes. Dessa forma, solicitamos manter em pronta recuperação as licenças ambientais ou equivalentes das empresas contratadas para tratamento e destinação final de resíduos sólidos.

Observando os resíduos eletrônicos já armazenados constatou-se que são característicos da linha verde (equipamentos de tecnologia da informação e comunicação como computadores desktop e laptops, acessórios de informática, tablets e telefones celulares), conforme classificação brasileira dos eletroeletrônicos definida pela *Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial*



PREFEITURA DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

(ABDI), 2012¹. Ressalta-se que não foi evidenciada a presença de produtos eletroeletrônicos da **Linha Marrom** (monitores e televisores de tubo, plasma, LCD e LED, aparelhos de DVD e VHS, equipamentos de áudio e filmadoras), sendo os responsáveis do empreendimento cientificados que esses itens não se enquadram no código pleiteado para o licenciamento pelo potencial contaminante ou não passível de reciclagem com as tecnologias atuais.

Destarte, durante vistoria foi evidenciada a presença de um equipamento de ultrassonografia, que é específico para uso médico/hospitalar, que pode estar sujeito a resoluções específicas determinadas pela ANVISA. Nesse sentido, solicita-se ao empreendedor verificar previamente ao recebimento de equipamentos de origem médico/hospitalar o enquadramento do mesmo conforme resoluções específicas determinadas pela ANVISA, estando proibido o recebimento, desmonte e venda de quaisquer equipamentos com potencial toxicológico, patológico e/ou radioativo, considerando que estes estão sujeitos a licenciamento e normas específicas. **(Condicionante 02 – Vigência da Licença)**

Considerando que, com base no artigo 14 da Lei 18.031/2009, que dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos de Minas Gerais, define-se que para todo resíduo o gerador é responsável desde a geração até a destinação final, solicitamos realizar armazenamento e destinação adequada de todos os resíduos sólidos gerados do empreendimento, inclusive os resíduos de Classe I – perigosos, devendo apresentar semestralmente junto da **condicionante nº 01 da Licença Ambiental (REVLO) nº 012/2022** a Declaração de Movimentação de Resíduos – DMR de todos os resíduos sólidos gerados e manter documentação comprobatória, com pronta recuperação, quanto à destinação final dos mesmos, conforme preconiza a Deliberação Normativa COPAM nº 232/2019.

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 à saúde humana, agregando valor aos recicláveis, e considerando a internalização desse hábito nas rotinas do empreendimento entre proprietários e colaboradores, solicitamos adotar política de realização de **treinamento anual** dos colaboradores quanto à gestão dos resíduos gerados pelo empreendimento, com descrição do conteúdo ministrado específico para a realidade da empresa. Tal treinamento deverá abordar no mínimo: a) resumo teórico sobre resíduos sólidos, classificação,

¹ Publicação: *Logística reversa de equipamentos eletroeletrônicos: Análise de viabilidade técnica e econômica*. ABDI, 2012



PREFEITURA DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

impactos ao ambiente, riscos aos colaboradores e 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. Os comprovantes e descritivos de treinamento deverão ser em pronta recuperação no empreendimento. Alterações no Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS deverão ser informadas à Secretaria de Meio Ambiente, por meio do protocolo do PGRS atualizado.

6.3. EMISSÕES ATMOSFÉRICAS (PARTÍCULAS EM SUSPENSÃO) / POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA

De acordo com a informação do RPCA e confirmado em vistoria, o exercício das atividades do empreendimento não implica a emissão de efluentes atmosféricos relevantes.

6.4. GERAÇÃO DE RUÍDOS – POLUIÇÃO SONORA INCIDENTE

De acordo o 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, informamos que o empreendimento deverá 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, que dispõe sobre a avaliação de ruídos em áreas habitadas, visando conforto da comunidade assim como as normas que as sucederem.

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

No RPCA é informado que não há necessidade de segregar e/ou submeter a tratamento a água pluvial incidente em nenhuma área do empreendimento. O imóvel não possui sistema específico de drenagem de águas pluviais, com queda natural dos volumes para via pública, não sendo evidenciado carreamento de quaisquer produtos ou substâncias oleosas.

6.6. INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP)

A área de ampliação para ambas atividades (triagem de recicláveis e de eletrônicos) não se encontram em área de APP. Contudo, conforme descrito anteriormente no item 5 deste parecer, o empreendimento está parcialmente inserido na faixa marginal de 50 (cinquenta) metros do Rio Jaguari, portanto em área de preservação permanente (APP). As intervenções estão consolidadas



PREFEITURA DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

(construídas em data anterior a 22 de julho de 2008), consistentes em uso do pátio externo, totalizando área de 108 m².

Destaca-se que tais intervenções foram devidamente tratadas no item 7.6 do Parecer Técnico nº 016/2018, de 23/05/2018, indexado ao processo administrativo nº 041/2013/002/2017, sendo estabelecida como condicionante da Licença Ambiental (REVLO) nº 015/2018 a compensação ambiental com a doação de 27 (vinte e sete) mudas de espécies nativas típicas do Bioma Mata Atlântica, no escopo do Projeto Conservador das Águas.

6.7. 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 tCO₂e/ano²**.

Para mensuração da área necessária para compensação, tem-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 é de 0,16 tCO₂e/árvore.

De acordo com o Relatório de Consumo de Recursos Hídricos e das Fontes de Emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE), apresentado pelo empreendedor em 24/01/2023 no âmbito do processo nº 041/2013/003/2022, tem-se a Tabela 7, com os dados de consumo de energia elétrica e diesel, referente ao ano-base de 2022.

Tabela 7. Emissões de GEE do empreendimento (ano base-2022).

Fontes utilizadas na operação				
Fontes de emissão	Consumo anual	Emissão (tCO ₂ e)	Árvores para compensação	Compensação (ha)
Energia Elétrica	2.869 kwh	0,122	1	0,001
Subtotal		0,122	1	0,001

²tCO₂e/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, CO₂= 1, CH₄= 21, N₂O = 310, HFC-125 = 2.800, HFC-134a = 1.300, HFC-143a = 3.800, HFC-152a = 140, CF₄= 6.500, C₂F₆= 9.200, SF₆= 23.900). (Fonte: Ministério do Meio Ambiente)



PREFEITURA DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

Transportes								
Fontes de emissão		Consumo anual			Emissão (tCO ₂ e)	Árvores para compensação	Compensação (ha)	
Diesel		1.000 L			2,380	15	0,008	
Subtotal					2,380	15	0,008	
Tratamento de efluentes sanitários								
Vazão de Saída-Efluente tratado (m ³ /ano)	Média da DBO de entrada (KgDBO/m ³)	Média da DBO de saída (KgDBO/m ³)	Média de Nitrogênio entrada (KgN/m ³)	Média de Nitrogênio de saída (KgN/m ³)	Tipo de tratamento	Emissão (tCO ₂ e)	Árvores para compensação (unidades)	Área para compensação (ha)
<i>Coleta e tratamento pela concessionária local - COPASA</i>								
Subtotal					0	0	0	
TOTAL					2,502	16	0,008	
Compensação Total (UFEX) = 40								

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 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 as emissões de gases de efeito estufa (GEE) do empreendimento, para o ano base de 2022, perfizeram **2,502 tCO₂e**, o que corresponde a uma medida compensatória total de **0,008 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 (cinco mil) UFEX – Unidade Fiscal de Extrema, conforme artigo 1º da Instrução Técnica SMA nº 003/2019;

Considerando que o empreendedor propôs a compensação referente ao percentual de 70% das emissões de GEE do ano-base de 2022, sendo a proposta acolhida com força de Termo de Compromisso no âmbito do processo 041/2013/003/2022, por meio do Ofício LSMA nº 040/2023, celebrado entre a SMA e o empreendimento, cuja compensação está em dia junto ao Fundo Municipal de Meio Ambiente;

Por todo o exposto, o empreendedor deverá realizar compensação anual das emissões de gases de efeito estufa (GEE) do empreendimento, referente ao ano base anterior, inclusive da ampliação, 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, conforme condicionante nº 06 da Licença Ambiental (REVLO) nº 012/2022.

7. ALTERAÇÕES DE PROCESSO E/OU OUTRAS

Solicitamos comunicar previamente a SMA, junto ao processo 041|2013|003|2022 quaisquer mudanças nos projetos apresentados, na rotina operacional, aquisição de novos equipamentos, ampliação ou aumento de número de funcionários, tendo em vista que alterações



PREFEITURA DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

podem alterar a classificação/enquadramento do empreendimento, bem como influenciar a geração de ruídos, efluentes e resíduos.

8. PUBLICAÇÃO

Solicitamos publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação. (Condicionante 03 - Prazo: 30 dias)

9. CONCLUSÃO

Este parecer técnico é favorável à concessão da **Licença de Operação em caráter Corretivo – LOC para ampliação** ao empreendimento **Benedito Floriano de Souza - Reciclagem Portal**, para as atividades de Central de recebimento, armazenamento, triagem e/ou transbordo de resíduos eletroeletrônicos, sem a separação de componentes, que não implique exposição de resíduos perigosos e Central de recebimento, armazenamento temporário, triagem ou transbordo de sucata metálica, papel, papelão, plásticos ou vidro para reciclagem, não contaminados com óleos, graxas, agrotóxicos ou produtos químicos, enquadradas, respectivamente, nos códigos F-01-09-4 da DN Deliberação Normativa COPAM 213/2017 e F-01-01-5 da Deliberação Normativa CODEMA 021/2021.

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 I e não dispensa nem substitui a obtenção pelo requerente de outras licenças legalmente exigíveis.

10. PARECER CONCLUSIVO. Favorável () Não (X) Sim



PREFEITURA DE EXTREMA

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

Estado de Minas Gerais

Secretaria de Meio Ambiente

11. VALIDADE DA LICENÇA: 10 ANOS

Vale ressaltar que, conforme Deliberação Normativa CODEMA nº 021/2021, 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.

12. EQUIPE INTERDISCIPLINAR

Elaboração e análise técnica:

Patrícia Akemi Chujo Omura
Supervisora Ambiental
RE nº 18.164

Ronnie Carlos Peguim
Analista Ambiental
Gerente de Regularização e Controle Ambiental
RE nº 13.613

De acordo:

Lucas Velloso Alves
Gerente de Meio Ambiente
Licenciamento e Fiscalização Ambiental
RE nº 10.558



PREFEITURA 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/ Frequência
01	Verificar previamente ao recebimento de equipamentos de origem médico/hospitalar o enquadramento do mesmo conforme resoluções específicas determinadas pela ANVISA, estando proibido o recebimento, desmonte e venda de quaisquer equipamentos com potencial toxicológico, patológico e/ou radioativo , considerando que estes estão sujeitos a licenciamento e normas específicas. ^{1,3}	Vigência da Licença
02	Publicar a obtenção da Licença Ambiental em periódico local e apresentar original da publicação. ¹	30 dias
03	Cumprir as condicionantes estabelecidas na Licença de Operação principal do empreendimento (REVLO nº 012/2022), conforme processo nº 041/2013/003/2022. ^{1,3}	Vigência da Licença

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 (041/2013/007/2023) 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 a SMA para apreciação antes da implantação.

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

Observação quanto aos prazos de cumprimento de condicionantes:

A contagem dos prazos para cumprimento das condicionantes se inicia a partir da data de emissão da licença ambiental. Ressalta-se que, para condicionantes que possuem a data do primeiro protocolo definida, a frequência de entrega para próximo protocolo se inicia a partir da data de vencimento do primeiro protocolo.

Extrema, 25 de julho de 2023.

Kelvin Lucas Toledo Silva
Presidente do CODEMA



PREFEITURA 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



Figura 1. Visão geral da entrada principal do empreendimento.



Figura 2. Portão lateral de recebimento de resíduos eletroeletrônicos.



Figura 3. Localização da área de separação de resíduos eletroeletrônicos.



Figura 4. Visão geral 1 dos resíduos eletroeletrônicos armazenados.



Figura 5. Visão geral 2 dos resíduos eletroeletrônicos armazenados, co destaque para o aparelho de ultrassonografia (ao centro da imagem).



Figura 6. Sucata eletrônica separada em big bag.

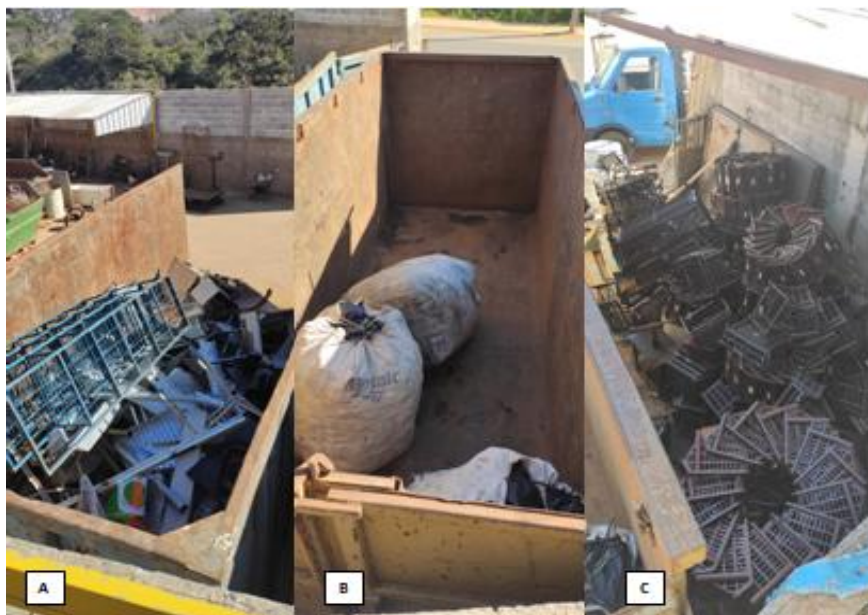


Figura 7. Visão geral dos locais de armazenamento (A) sucata metálica, (B) latas de alumínio e (C) material plástico.



Figura 8. Visão geral da área de separação de materiais recicláveis: caçambas de armazenamento de sucata de ferro, pedaços grandes e pedaços pequenos.



Figura 9. Área externa de armazenamento de material para venda por escolha.