



PARECER ÚNICO Nº 0450976/2015 (SIAM)

INDEXADO AO PROCESSO: Licenciamento Ambiental	PA COPAM: 18466/2005/005/2014	SITUAÇÃO: Sugestão pelo DEFERIMENTO
FASE DO LICENCIAMENTO: Revalidação da Licença de Operação	VALIDADE DA LICENÇA: 6 anos	

PROCESSOS VINCULADOS CONCLUÍDOS: Outorga de poço tubular	PA COPAM: 22917/2012	SITUAÇÃO: Análise concluída para deferimento

EMPREENDEDOR: BRASNUTRI INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	CNPJ: 04.977.998/003-00	
EMPREENDIMENTO: BRASNUTRI INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	CNPJ: 04.977.998/003-00	
MUNICÍPIO(S): UBERLÂNDIA	ZONA: Rural	
COORDENADAS GEOGRÁFICA (DATUM): SAD 69 LAT/Y 18° 49' 50,26" LONG/X 48° 19' 29,22"		
LOCALIZADO EM UNIDADE DE CONSERVAÇÃO: <input type="checkbox"/> INTEGRAL <input type="checkbox"/> ZONA DE AMORTECIMENTO <input type="checkbox"/> USO SUSTENTÁVEL <input checked="" type="checkbox"/> NÃO		
NOME:		
BACIA FEDERAL: RIO PARANAIBA UPGRH: PN2	BACIA ESTADUAL: RIO ARAGUARI SUB-BACIA: CÓRREGO DO SALTO	
CÓDIGO: F-05-05-3	ATIVIDADE OBJETO DO LICENCIAMENTO (DN COPAM 74/04): COMPOSTAGEM DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS	CLASSE 5
CONSULTORIA/RESPONSÁVEL TÉCNICO: LUCIANA ALMEIDA CASTRO CAMILO AMARAL SILVA		REGISTRO: 1789721 96754/D
RELATÓRIO DE VISTORIA: 2058/2015		DATA: 11/05/2015

EQUIPE INTERDISCIPLINAR	MATRÍCULA	ASSINATURA
RODRIGO ANGELIS ALVAREZ – Analista Ambiental (Gestor)	1191774-7	
JULIANA GONÇALVES DOS SANTOS - Analista Ambiental	1375986-5	
LETICIA GONÇALVES DOS REIS – Gestora Ambiental de Formação Jurídica	1364286-3	
De acordo: JOSE ROBERTO VENTURI – Diretor Regional de Apoio Técnico	1198078-6	
De acordo: DAYANE APARECIDA PEREIRA DE PAULA – Diretoria de Controle Processual	1217642-6	



1. Introdução

A empresa Brasnutri Indústria e Comércio Ltda vem requerer a Revalidação da Licença de Operação por meio do Processo Administrativo nº 18466/2005/005/2014 para a atividade de compostagem de resíduos industriais.

A Licença de Operação Corretiva (LOC) do empreendimento foi concedida em 13/08/2010 na 69ª Reunião Ordinária da URC/ COPAM TMAP - certificado de LOC nº 119/2010.

O processo para a Revalidação da Licença de Operação teve início em 22/04/2014, por meio da entrega do Formulário Integrado de Caracterização do Empreendimento (FCEI), o qual gerou o Formulário de Orientação Básica (FOBI) de nº 0420961/2014. Em 24/05/2014, o empreendedor formalizou o requerimento da Licença com a entrega da documentação exigida no referido FOBI. O empreendimento é classificado, conforme Deliberação Normativa COPAM nº 74/04, pelo código F-05-05-3 e enquadrado em classe 05.

Foi apresentado Cadastro Técnico Federal - CTF da unidade e o protocolo de renovação do AVCB. A vistoria no empreendimento foi realizada no dia 11/05/2015.

2. Caracterização do Empreendimento

O empreendimento BRASNUTRI INDUSTRIA E COMERCIO LTDA realiza a atividade de compostagem de resíduos industriais em uma propriedade localizada na zona rural do Município de Uberlândia, com área total de 24,20 hectares, sendo que 13,02 hectares são destinados aos trabalhos de compostagem, 4,84 hectares de área de reserva legal e 6,34 hectares são destinados à área de infraestrutura da empresa. A atividade é desenvolvida por 10 funcionários entre operacionais e administrativos.



Os resíduos utilizados no processo de compostagem são exclusivamente da empresa Cargill, localizada no Município de Uberlândia/MG e são constituídos por palha/casca de soja, cinzas oriundas de queima de lenha/cavaco, cascas de lenha (pinus e eucalipto), resíduos de soja, tonsil (terra filtrante), lodo de ETE, sabugo de milho, resíduos de milho (amido, glúten e glucoses), micélio fúngico, precoat (terra filtrante), sloop (líquido viscoso açucarado) e podas de jardinagem. Os insumos utilizados no processo como auxiliares são: fosfato natural, superfosfato simples (SSP), Uréia e Cloreto de potássio. O método utilizado na compostagem é por reviramento mecânico.

A área de compostagem é dividida em pátios, todos em solo compactado com curva de nível e sistema de drenagem pluvial. A unidade possui também escritório, oficina, posto de abastecimento, estufa para produção de mudas e depósito para resíduos classe 1.

3. Utilização e Intervenção em Recursos Hídricos

Para atender as atividades do empreendimento, o mesmo possui 01 (um) poço tubular, conforme processo de renovação nº 22917/2012, com análise técnica concluída para deferimento por esta SUPRAM.

4. Autorização para Intervenção Ambiental (AIA)

Não haverá intervenção ambiental nesta fase.



5. Reserva Legal

A propriedade em análise (matrícula nº 81.018) possui área total de 24,20 hectares, dentre os quais 4,84 hectares destinam-se à área de Reserva Legal, quantidade não inferior aos 20% exigidos em lei. Toda a área de Reserva Legal está localizada dentro do imóvel, sendo constituída de cerrado nativo.

6. Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

6.1- Efluentes líquidos

Impacto:

No empreendimento, os efluentes são provenientes do esgoto sanitário, caixa separadora de água e óleo da área de abastecimento e oficina, águas pluviais do pátio de compostagem.

Medida Mitigadora:

O esgoto sanitário produzido é conduzido ao sistema de tratamento composto por fossa séptica, filtro e sumidouro. A área da oficina e de abastecimento é concretada e delimitada por canaletas que conduzem o efluente à Caixa Separadora de Água e Óleo. O pátio de compostagem possui compactação do solo e sistema de coleta das águas pluviais que são direcionadas a uma lagoa de retenção dentro do empreendimento.

6.2- Atmosférico

Impacto:

Material particulado devido à movimentação de material no processo de compostagem, movimentação dos veículos e emissões dos veículos movidos a óleo diesel.

Medida Mitigadora:

Toda a área do empreendimento é circundada por vegetação (reserva legal, fragmento de vegetação, eucalipto e sanção do campo) criando uma barreira física para minimizar a influência dos ventos no pátio de compostagem, evitando a fuga de material particulado. Os veículos movidos a diesel são monitorados conforme portaria do IBAMA nº 85/96.

6.3- Ruído

Impacto:

Movimentação dos equipamentos e veículos utilizados no processo de compostagem.



Medida Mitigadora:

Toda a área do empreendimento é circundada por vegetação (reserva legal, fragmento de vegetação, eucalipto e sanção do campo) criando uma barreira física para minimizar a propagação dos ruídos e utilização de EPIs pelos funcionários.

6.4- Água subterrânea

Impacto:

Possibilidade de contaminação do lençol.

Medida Mitigadora:

Toda a área do pátio de compostagem possui compactação do solo e sistema de drenagem pluvial com lagoa de retenção. Realiza monitoramento de águas subterrâneas.

6.5- Água superficial

Impacto:

Possibilidade de contaminação e carreamento de material.

Medida Mitigadora:

Toda a área do pátio de compostagem possui compactação do solo e sistema de drenagem pluvial com lagoa de retenção; o material carreado é retido e reutilizado no processo.

7. Compensações

Não aplicável à atividade objeto deste parecer por não ser analisado com EIA/RIMA.

8. Avaliação do Desempenho Ambiental

8.1. Cumprimento das Condicionantes de LO

01	Apresentar relatório da execução do Projeto de Educação Ambiental proposto nos estudos ambientais.	Anualmente
-----------	--	------------

Foi apresentada no processo de LO, conforme protocolos nº R0050165/2011, nº R284691/2012, R0155128/2014 e R0269946/2014.

Análise SUPRAM TMAP – Condicionante Cumprida.



02	Adequar o tanque de armazenagem de combustível às normas da ABNT NBR 17.505/07, Resolução CONAMA nº 273/00 e DN COPAM nº 108/07. Comprovar com relatório técnico e ART do profissional.	180 dias
-----------	---	----------

Foi apresentada no processo de LO, conforme protocolo nº R170485/2012 e constatado em vistoria a adequação do posto de abastecimento.

Análise SUPRAM TMAP – Condicionante Cumprida.

03	Comprovar a execução de todas as medidas exigidas pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), conforme ofício nº 1406/GGCO-RJ/SIE/2008.	Durante a vigência da LO
-----------	--	--------------------------

Análise SUPRAM TMAP – Condicionante Cumprida.

04	Apresentar manifestação/anuência do III COMAR – Comando Aéreo Regional, em razão da localidade do empreendimento. <i>OBS.: Deverá ser comprovada a execução de eventuais medidas de segurança impostas pelo COMAR durante a vigência da Licença, conforme cronograma estabelecido.</i>	60 dias
-----------	---	---------

Foi apresentado no processo documento de aprovação emitido pelo COMAR, deferindo a localização do empreendimento.

Análise SUPRAM TMAP – Condicionante Cumprida.

05	Manter sob controle o processo de compostagem de modo a não causar emissão de substâncias odoríferas na atmosfera, em quantidades que possam ser perceptíveis fora dos limites de propriedade do empreendimento.	Durante a vigência da LO
-----------	--	--------------------------

Análise SUPRAM TMAP – Condicionante Cumprida.

06	Deverão ser mantidas as medidas de controle a fim de evitar o arraste, pela ação dos ventos, dos materiais manipulados pela empresa.	Durante a vigência da LO
-----------	--	--------------------------

Análise SUPRAM TMAP – Condicionante Cumprida.

07	Devem ser mantidos os devidos cuidados nas operações de carga e descarga dos produtos manipulados pela	Durante a vigência da LO
-----------	--	--------------------------



	empresa, de forma a evitar o rompimento das embalagens e a conseqüente liberação dos mesmos para o meio ambiente.	
--	---	--

Análise SUPRAM TMAP – Condicionante Cumprida.

08	Deverá ser mantido em operação o sistema de drenagem das águas pluviais captadas no pátio, de modo a evitar que as mesmas adentrem a área de armazenamento de matéria-prima e área de reserva legal.	Durante a vigência da LO
----	--	--------------------------

Análise SUPRAM TMAP – Condicionante Cumprida.

10	Relatar à SUPRAM TMAP todos os fatos ocorridos na unidade industrial que causem impacto ambiental negativo.	Durante a vigência da LO
----	---	--------------------------

Análise SUPRAM TMAP – Condicionante Cumprida.

09	Executar o Programa de Automonitoramento conforme definido pela SUPRAM-TM/AP no Anexo II.	Durante a vigência da LO
----	---	--------------------------

ESGOTO SANITÁRIO:

Foi apresentada na SUPRAM TMAP, conforme protocolos R050165/2011, R0170485/2011, R264459/2012, R342884/2013, R408551/2013, R465972/2013, R0269946/2014 e R0145831/2015.

Análise SUPRAM TMAP – Condicionante Cumprida.

AGUAS SUBTERRÂNEA:

Foi apresentada na SUPRAM TMAP, conforme protocolos R050165/2011, R170485/2011, R264459/2012, R284691/2012, R342884/2013, R408551/2013, R465972/2013, R0269946/2014 e R0145831/2015.

Análise SUPRAM TMAP – Condicionante Cumprida.

EMIÇÃO VEICULAR:

Foi apresentada na SUPRAM TMAP, conforme protocolos R050165/2011, R286590/2012, R465972/2013 e R0145831/2015.

Análise SUPRAM TMAP – Condicionante Cumprida.



ODOR:

Foi apresentada na SUPRAM TMAP, conforme protocolos R050165/2011, R264459/2012, R465972/2013 e R0269946/2014.

Análise SUPRAM TMAP – Condicionante Cumprida.

RUIDO:

Foi apresentada na SUPRAM TMAP, conforme protocolos R050165/2011, R284691/2012, R465972/2013 e R0145831/2015.

Análise SUPRAM TMAP – Condicionante Cumprida.

ÁGUAS PLUVIAIS DAS CURVAS DE SEDIMENTAÇÃO:

Foi apresentada na SUPRAM TMAP, conforme protocolos R170485/2011, R264459/2012, R284691/2012, R408551/2013, R465972/2013 e R269946/2014.

Análise SUPRAM TMAP – Condicionante Cumprida.

8.2. Avaliação dos Sistemas de Controle Ambiental

Após avaliação dos monitoramentos e vistoria no empreendimento, verifica-se que o desenvolvimento da atividade é feita dentro dos procedimentos operacionais estabelecidos para manter o controle ambiental do empreendimento no desenvolvimento do processo de compostagem.

O sistema de drenagem implantado demonstra ser eficiente; os controles de odor, ruído, emissão veicular, esgoto sanitário e subterrâneo, são feitos conforme determinado nas condicionantes e demonstraram estar eficientes.

Portanto, avaliamos positivamente os sistemas de controle ambientais aplicados pelo empreendimento no desenvolvimento da atividade.

9. Controle Processual

O processo encontra-se formalizado e instruído corretamente no tocante à legalidade processual, haja vista a apresentação dos documentos necessários e exigidos pela legislação ambiental em vigor, conforme enquadramento no disposto da Deliberação Normativa nº 74/2004.



Neste processo encontra-se a publicação em periódico local ou regional do pedido de Licença, nos termos estabelecidos pela Deliberação Normativa COPAM nº 13/95. Cumpre mencionar que foi apresentado o Certificado de Regularidade do Cadastro Técnico Federal.

Tendo em vista que o processo não foi formalizado em tempo hábil a garantir ao empreendimento a revalidação automática da licença nº 119/2010 até decisão da Unidade Regional Colegiada do COPAM, conforme previsto na Deliberação Normativa COPAM nº 193/14, o empreendimento foi autuado por operar sem licença – Auto de Infração nº 23716/15.

10. Conclusão

A equipe interdisciplinar da SUPRAM TMAP sugere o deferimento da Revalidação da Licença de Operação para o empreendimento BRASNUTRI INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA para a atividade de “compostagem de resíduos industriais”, no município de UBERLÂNDIA/MG, pelo prazo de 06 anos, vinculada ao cumprimento das condicionantes e programas propostos.

As orientações descritas em estudos, e as recomendações técnicas e jurídicas descritas neste parecer, através das condicionantes listadas em Anexo, devem ser apreciadas pela Unidade Regional Colegiada do COPAM TMAP.

Oportuno advertir ao empreendedor que o descumprimento de quaisquer condicionantes previstas ao final deste parecer único (Anexo I) e qualquer alteração, modificação e ampliação sem a devida e prévia comunicação a SUPRAM TMAP tornam o empreendimento em questão passível de autuação.

Cabe esclarecer que a Superintendência Regional de Regularização Ambiental do TMAP, 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(s) empresa(s) responsável(is) e/ou seu(s) responsável(is) técnico(s).

Ressalta-se que a Licença Ambiental em apreço não dispensa nem substitui a obtenção, pelo requerente, de outras licenças legalmente exigíveis. Opina-se que a observação acima conste do certificado de licenciamento a ser emitido.

11. Anexos

Anexo I. Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO) do(a) BRASNUTRI INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Anexo II. Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) do(a) BRASNUTRI INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.

Anexo III. Relatório Fotográfico do(a) BRASNUTRI INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.



ANEXO I

Condicionantes para Revalidação da Licença de Operação (REVLO)

Empreendedor: BRASNUTRI INDÚSTRIA E COMERCIO LTDA
Empreendimento: BRASNUTRI INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA
CNPJ: 04.977.998/003-00
Municípios: UBERLÂNDIA
Atividade(s): COMPOSTAGEM DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS
Código(s) DN 74/04: F-05-05-3
Processo: 18466/2005/0005/2014
Validade: 06 anos

Item	Descrição da Condicionante	Prazo*
01	Dar continuidade ao Projeto de Educação Ambiental implantado e apresentar relatório de execução do mesmo.	Anualmente
02	Executar o Programa de Automonitoramento, conforme definido no Anexo II.	Durante a vigência da Revalidação da Licença de Operação

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

Obs. Eventuais pedidos de alteração nos prazos de cumprimento das condicionantes estabelecidas nos anexos deste parecer poderão ser resolvidos junto à própria Supram, mediante análise técnica e jurídica, desde que não altere o seu mérito/conteúdo.



ANEXO II

Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação (REVLO) do(a)

Empreendedor: BRASNUTRI INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

Empreendimento: BRASNUTRI INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

CNPJ: 04.977.998/003-00

Municípios: UBERLÂNDIA

Atividade(s): COMPOSTAGEM DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS

Código(s) DN 74/04: F-05-05-3

Processo: 18466/2005/0005/2014

Validade: 06 anos **Referencia:** Programa de Automonitoramento da Revalidação da Licença de Operação

1. Efluentes Líquidos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Entrada e saída do sistema de tratamento de efluentes sanitários.	DBO, DQO, pH, sólidos em suspensão e sólidos sedimentáveis	<u>Anualmente</u>
Caixa separadora de água e óleo - CSAO	pH, sólidos sedimentáveis, DBO, DQO, sólidos em suspensão, detergentes, óleos e graxas.	<u>Anualmente</u>
Poços de monitoramento (montante e a jusante) Obs.: seguir orientações de coleta, conforme estudo apresentado	Metais (Res. CONAMA 396/2008 e 420/2009)	<u>semestralmente</u>
Águas pluviais (tanque de sedimentação)	pH, sólidos totais dissolvidos, cloretos, boro, fluoreto, fenóis, cianeto, nitratos, sulfatos, DQO, Arsênio, Selênio, Ferro, Bário, Alumínio, Vanádio, Sódio, Mercúrio, Cromo, Prata, Manganês, Cobre, Chumbo, Zinco, Cádmio, Cobalto, Níquel, Molibdênio, Coliformes totais e termotolerantes, pesticidas e afins.	<u>semestralmente</u>

Relatórios: Enviar anualmente à Supram-TMAP os resultados das análises efetuadas. O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

Método de análise: Normas aprovadas pelo INMETRO ou, na ausência delas no Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, APHA-AWWA, última edição.



2. Resíduos Sólidos e Oleosos

Enviar anualmente à Supram-TMAP os relatórios de controle e disposição dos resíduos sólidos gerados contendo, no mínimo, os dados do modelo abaixo, bem como a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas informações.

Resíduo				Transportador		Disposição final			Obs. (**)
Denominação	Origem	Classe NBR 10.004 (*)	Taxa de geração kg/mês	Razão social	Endereço completo	Forma (*)	Empresa responsável		
							Razão social	Endereço completo	

(*) Conforme NBR 10.004 ou a que sucedê-la.

(**) Tabela de códigos para formas de disposição final de resíduos de origem industrial

- 1- Reutilização
- 2 - Reciclagem
- 3 - Aterro sanitário
- 4 - Aterro industrial
- 5 - Incineração
- 6 - Co-processamento
- 7 - Aplicação no solo
- 8 - Estocagem temporária (informar quantidade estocada)
- 9 - Outras (especificar)

Em caso de alterações na forma de disposição final de resíduos, a empresa deverá comunicar previamente à Supram-TMAP, para verificação da necessidade de licenciamento específico.

As doações de resíduos deverão ser devidamente identificadas e documentadas pelo empreendedor. Fica proibida a destinação dos resíduos Classe I, considerados como Resíduos Perigosos segundo a NBR 10.004/04, em lixões, bota-fora e/ou aterros sanitários, devendo o empreendedor cumprir as diretrizes fixadas pela legislação vigente.

Comprovar a destinação adequada dos resíduos sólidos de construção civil que deverão ser gerenciados em conformidade com as Resoluções CONAMA n.º 307/2002 e 348/2004.

As notas fiscais de vendas e/ou movimentação e os documentos identificando as doações de resíduos, que poderão ser solicitadas a qualquer momento para fins de fiscalização, deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor.

3. Efluentes Atmosféricos

Local de amostragem	Parâmetro	Frequência de Análise
Veículos movidos a Óleo Diesel	Fumaça preta, conforme Portaria IBAMA 85/96	<u>Anualmente</u>



Relatórios: Enviar anualmente à Supram-TMAP os resultados das análises efetuadas, acompanhados pelas respectivas planilhas de campo e de laboratório, bem como a dos certificados de calibração do equipamento de amostragem. O relatório deverá conter a identificação, registro profissional, anotação de responsabilidade técnica e a assinatura do responsável pelas amostragens. Deverão também ser informados os dados operacionais.

Na ocorrência de qualquer anormalidade nos resultados nas análises realizadas durante o ano, o órgão ambiental deverá ser imediatamente informado.

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

4. Ruídos

Local de amostragem	Parâmetros	Frequência de análise
Em pontos localizados nos limites da área do empreendimento de acordo com a NBR 10.151/2000	dB (A)	<u>Anualmente</u>

Enviar anualmente à Supram-TMAP relatório contendo os resultados das medições efetuadas; neste deverá conter a identificação, registro profissional e assinatura do responsável técnico pelas amostragens.

As amostragens deverão verificar o atendimento às condições da Lei Estadual nº 10.100/1990 e Resolução CONAMA n.º 01/1990.

O relatório deverá ser de laboratórios em conformidade com a DN COPAM n.º 167/2011 e deve conter a identificação, registro profissional e a assinatura do responsável técnico pelas análises, acompanhado da respectiva anotação de responsabilidade técnica – ART.

IMPORTANTE

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

- A comprovação do atendimento aos itens deste programa deverá estar acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), emitida pelo(s) responsável(eis) técnico(s), devidamente habilitado(s);

Qualquer mudança promovida no empreendimento que venha a alterar a condição original do projeto das instalações e causar interferência neste programa deverá ser previamente informada e aprovada pelo órgão ambiental.



ANEXO III

Relatório Fotográfico do(a)

Empreendedor: BRASNUTRI INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA
Empreendimento: BRASNUTRI INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA
CNPJ: 04.977.998/003-00
Municípios: UBERLÂNDIA
Atividade(s): COMPOSTAGEM DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS
Código(s) DN 74/04: F-05-05-3
Processo: 18466/2005/0005/2014
Validade: 06 anos



Foto 01. Oficina e posto de abastecimento



Foto 02. Área de abastecimento



Foto 03. Caixa SAO



Foto 04. Armazenamento de resíduos classe 1



Foto 05. Poço tubular



Foto 06. Sistema de Fossa Séptica



Foto 07. Pátio de compostagem



Foto 08. Processo de compostagem



Foto 09. Reviramento do composto



Foto 10. Peneiramento do composto



Foto 11. Peneiramento do composto



Foto 12. Poço 1 de monitoramento a montante



Foto 13. Poço 2 de monitoramento a jusante



Foto 14. Poço 3 de monitoramento a jusante



Foto 15. Canalização da drenagem pluvial



Foto 16. Lagoa de contenção drenagem pluvial