



## SISTEMA DE INFORMAÇÃO E DIAGNÓSTICO

**É expressamente proibido qualquer tipo de intervenção em Área de Preservação Permanente.**

Deverá ser observada rigorosamente a formatação deste formulário, não sendo permitida qualquer **inclusão, exclusão ou alteração de campos, sob pena de não aceitação do documento.**

**Enquadramento:** Suinocultura com lançamento de efluentes líquidos, exclusivo para subsistência.

Descrever a atividade desenvolvida:.....  
.....

Número máximo de cabeças.....NC ≤ 20.

### I. INFORMAÇÕES GERAIS

#### **Representante Legal**

Nome:.....

Telefone para contato: (.....) .....

E- mail:.....

#### **Razão Social**

Nome:.....

Nome Fantasia: .....

CNPJ/CPF: .....

Endereço:.....  
.....

Nº ..... Bairro .....

Cidade: ..... CEP: ..... Tel: (.....).....

#### **Responsável Técnico pelo preenchimento deste Formulário**

Nome:.....

Telefone para contato: (.....) ..... Número da ART .....

E-mail:.....

Endereço para Correspondência: .....  
.....

## II. CARACTERÍSTICAS DA ÁREA

### II.1. Localização:

☐ Zona Urbana      ☐ Zona Rural

Inserida em área:

☐ Industrial   ☐ Residencial   ☐ Comercial   ☐ Mista

☐ Outra. Especificar: .....

### II.2 Há residência(s) de terceiros no entorno (raio de 100m) do empreendimento?

☐ Sim                                      ☐ Não

### II.3 A área está inserida em Unidade de Conservação (UC) ou em sua Zona de Amortecimento?

☐ Sim

Nome da Unidade de Conservação: .....

Nº do documento referente à anuência (se aplicável): .....

☐ Não

### II.4 O empreendimento ocupa Área de Preservação Permanente (APP), assim definida pela Lei Federal 12.651/12?

Deve-se considerar toda e qualquer estrutura e unidade, mesmo que de apoio, como área do empreendimento, observando especialmente a localização de topos de morros, rios, córregos, riachos, nascentes, lagoas, reservatórios, praias e estuários.

☐ Sim. Tipo de APP: ..... Tamanho da área ocupada: .....(m²).

O que está em APP? .....

☐ Não.

\* A área da atividade não deve corresponder a APP, excetuam-se somente os casos de interesse social e Utilidade pública previstos na Lei Federal nº 12.651/12 (artigo 3º, incisos VIII e IX), devidamente comprovados, situação em que deverá ser formulada consulta ao IEMA, acompanhada de proposta de Medida Compensatória pela utilização de tal área. Quando localizado em áreas a montante de captação de água a construção deve garantir a preservação da citada captação.

### II.5 Se a resposta do item anterior for NÃO, existe corpo hídrico no entorno até 100 m?

☐ Sim. Especificar o tipo: ..... Distância: .....( m).

☐ Não

### II.6 Haverá supressão de vegetação?

☐ Sim

Nº do documento referente à autorização expedida pelo IDAF: .....

☐ Não

**II.7 .** Descrever o tipo de vegetação no entorno da atividade (pastagens, fragmentos de mata/floresta, plantações (café, hortaliças, etc.): .....

.....

☐ Não possui.

### III. COORDENADAS UTM DO PERÍMETRO DA ÁREA ÚTIL DA ATIVIDADE

- Coordenadas dos vértices da Poligonal (mínimo de 04 pontos):

|          |          |
|----------|----------|
| UTM (N): | UTM (E): |
| UTM (N): | UTM (E): |
| UTM (N): | UTM (E): |
| UTM (N): | UTM (E): |
| UTM (N): | UTM (E): |
| UTM (N): | UTM (E): |

Obs: O Datum utilizado deverá ser o WGS84 e coordenadas em UTM

### IV. INFORMAÇÕES SOBRE A ATIVIDADE

#### **IV.1** Fase do empreendimento:

☐ Planejamento ☐ Instalação ☐ Operação.

Previsão de início da operação: .....

Data de início da atividade: .....

**IV.2** Nº de empregados: .....

#### **IV.3** Sistema de Criadório:

☐ Ar Livre ☐ Confinamento

#### **IV.4** Sistema de Produção:

☐ Produção de Leitoes ☐ Ciclo completo ☐ Terminação

#### **IV.5** Número de animais por categoria

Matrizes em gestação: .....

Matrizes em lactação: .....

Maternidade: .....

Creche: .....

Terminação:.....

Suínos entre (25 e 100 KG): .....

**IV.6** Área para criação (m²) .....

**IV.7** Utiliza Lenha?

☐ Sim. Nº. da Autorização do IDAF para corte e/ou consumo de Lenha: .....

☐ Não

**IV.8** Característica da área útil..

☐ Áreas descobertas ☐ Áreas Cobertas Área .....m².

Tipo de pavimentação:

☐ Terra batida (sem pavimentação). Área ..... m².

☐ Paralelepípedo/ bloquete/ pavi-s ou similares. Área ..... m².

☐ Asfalto. Área ..... m².

☐ Outra:Especificar: .....Área ..... m².

**IV.12** Possui cadastro Técnico Federal (CTF) junto ao IBAMA: ☐ Sim ☐ Não

## V. FONTES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

*OBS.: Indicar todas as fontes efetivamente utilizadas.*

Finalidade de uso da água: .....

Consumo de água: .....m³/dia.

☐ Rede Pública. Informar nome da Concessionária / Empresa: .....

☐ Poço(s). Informar: Tipo: ..... Quantidade: .....

☐ Reservatórios, represas ou barragens. Nº da licença/autorização: .....

☐ Curso d' água (rios, córrego e riachos). Nome: .....

☐ Lago/lagoa. Nome: .....

☐ Captação de água pluvial.

☐ Reutilização do processo produtivo.

☐ Nascente.

☐ Outros. Especificar: .....

☐ Outorga para uso de recurso hídrico.

↳ ☐ Federal ☐ Estadual

Nº do documento .....

☐ Certidão de dispensa de outorga

↳ ☐ Federal ☐ Estadual

Nº do documento .....

☐ Não passível atualmente de outorga ou dispensa: realiza captação de águas subterrâneas, pluviais, não utiliza recurso hídrico diretamente para abastecimento próprio e não realiza lançamento de efluentes em corpos de água (serviços disponibilizados pela concessionária de água e esgoto).

## VI. FONTES DE GERAÇÃO DE EFLUENTES

**VI.1** Há geração de Efluentes domésticos (esgoto sanitário)?

☐ Sim ☐ Não

**VI.1.1.** Descrever o tipo de Tratamento para os **Efluentes Domésticos** gerados no empreendimento:.....

.....

**VI.1.2** Onde se dá o lançamento do efluente doméstico tratado:

☐ Rede Esgoto

☐ Rede Pluvial *Deverá possuir a Anuência para tal lançamento*

☐ Corpo hídrico. Especificar:.....

☐ Outro. Especificar:.....

**VI.1.3** Se aplicável, Portaria de Outorga nº .....

Processo de Outorga nº: .....

☐ Não se aplica.

**VI.1.4** Se aplicável, informar a periodicidade da Manutenção do sistema de tratamento:.....

**VI.1.5** Se aplicável, informar o nome da empresa responsável pela Coleta, Transporte e Destinação final dos resíduos sólidos provenientes da limpeza / manutenção do sistema de tratamento: .....

.....

Nº da Licença Ambiental: .....

**VI.2** Há geração de **efluentes oriundos do processo produtivo** (lavagem de equipamentos, utensílios, pátios e afins) na atividade em questão ?

☐ Sim    ☐ Não

**VI.2.1** Descrever o sistema de Tratamento para os **efluentes oriundos do processo produtivo** gerados no empreendimento:

.....

**VI.2.2** Onde se dá o lançamento do efluente final (tratado):

☐ Rede Esgoto *Deverá possuir a Anuência para tal lançamento*

☐ Rede Pluvial *Deverá possuir a Anuência para tal lançamento*

☐ Corpo hídrico. Especificar:.....

☐ Outro. Especificar:.....

**VI.2.3** Se aplicável, Portaria de Outorga nº .....

Processo de Outorga nº: .....

☐ Não se aplica ou indeferido. **Ver anexos (projeto de fertirrigação).**

**VI.2.4** Informar a periodicidade da Manutenção do sistema de tratamento:.....

**VI.2.5** É realizado monitoramento do efluente?

☐ Sim. Indicar a frequência:.....

☐ Não

**VI.2.6** Informar a (s) Empresa(s) Responsável (is) para coleta, transporte dos resíduos sólidos provenientes da limpeza / manutenção do sistema de tratamento : .....

.....

Nº da Licença Ambiental: .....

## VII.GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS

**Caso os resíduos gerados pelo empreendimento sejam destinados a compostagem e posteriormente as atividades agrícolas, apresentar Projeto de Compostagem contemplando a viabilidade de aplicação do composto como fertilizante do solo elaborado por profissional habilitado acompanhado por Anotação de Responsabilidade**

**Técnica (ART).** Caso tal hipótese se configura, anexar documentação citada (projeto e ART).

**Apresentar estudo sucinto que contemple os resíduos gerados na atividade, tendo como referência as tabelas e diretrizes abaixo:**

- Dos responsáveis por cada etapa do gerenciamento de resíduos sólidos.....
- Das ações preventivas e corretivas a serem executadas em situações de gerenciamento incorreto ou acidentes.....
- Das metas e procedimentos relacionados à minimização da geração de resíduos sólidos, sua reutilização e reciclagem.....
- Das medidas saneadoras dos passivos ambientais relacionados aos resíduos sólidos.....

**Tabela de referência**

| MÊS:                       |                   |                              |                                                             |                                 |                                |                          |                              |                                                               |
|----------------------------|-------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Tipo de resíduo gerado (I) | Classe do resíduo | Quantidade de Resíduo Gerado | Quantidade de resíduo armazenado temporariamente na empresa | Quantidade de resíduo destinado | Forma de Acondicionamento (II) | Forma de Estocagem (III) | Destino (IV) Nome da empresa | Comprovante de destinação (nº da nota fiscal) Nome da empresa |
|                            |                   |                              |                                                             |                                 |                                |                          |                              |                                                               |
|                            |                   |                              |                                                             |                                 |                                |                          |                              |                                                               |
|                            |                   |                              |                                                             |                                 |                                |                          |                              |                                                               |
|                            |                   |                              |                                                             |                                 |                                |                          |                              |                                                               |

**Exemplos: adapte à realidade da atividade**

| (I) Tipo de resíduo  | (II) Acondicionamento | (III) Armazenamento              | Destino (IV)            |
|----------------------|-----------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Óleo usado           | Bombonas              | Bacia de contenção               | Empresa licenciada XXX  |
| Pó de serra com óleo | Especificar           | Baias de armazenamento           | Empresas licenciada XXX |
| Resíduos de madeira  | Especificar           | Baia de armazenamento            | Especificar             |
| Sedimentos SSAO      | Bombonas              | Local impermeabilizado e coberto | Empresas licenciada XXX |

|                               |                      |                                  |                        |
|-------------------------------|----------------------|----------------------------------|------------------------|
| Embalagens contaminadas       | Fardos               | Local impermeabilizado e coberto | Reciclagem Empresa xxx |
| Outros resíduos (Especificar) | Outros (especificar) | Outros (especificar)             | Outros (especificar)   |

**VII.1** Informar a (s) Empresa(s) Responsável (is) para coleta, transporte dos resíduos perigosos:

.....

Nº(s) da Licença(s) Ambiental Vigente: .....

**VII.2** Informar a (s) Empresa(s) Responsável (is) para destinação final dos resíduos perigosos:

.....

Nº(s) da Licença(s) Ambiental Vigente: .....

☐ **Não há geração de resíduos perigosos**

#### Tabela de referência

| RESÍDUOS <b>NÃO PERIGOSOS</b> GERADOS NA ATIVIDADE                             |                                        |                                     |                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| <i>Tipo de resíduo</i>                                                         | <b>(1).</b><br><i>Acondicionamento</i> | <b>(2).</b><br><i>Armazenamento</i> | <b>(3).</b><br><i>Destinação</i> |
| a) Dejetos dos animais (urina e esterco).                                      |                                        |                                     |                                  |
| b) Placentas e fetos                                                           |                                        |                                     |                                  |
| c) Animais mortos.                                                             |                                        |                                     |                                  |
| d) Resíduos domésticos, de varrição e administrativos.                         |                                        |                                     |                                  |
| e) Resíduos recicláveis (Papéis, papelões, plásticos, vidros, borrachas, etc). |                                        |                                     |                                  |
| f) Outros. Especificar:                                                        |                                        |                                     |                                  |

OBS: Indicar os nºs correspondentes aos tipos de acondicionamento, armazenamento e destinação realizados no local. Pode ser indicado mais de um nº por tipo de resíduo.

#### **Acondicionamento:**

- (0) Não há geração
- (1) Tonéis
- (2) Bombonas
- (3) Sacolas
- (4) Tambor 200L
- (5) Big Bags
- (6) Outro. Especificar:.....
- .....

#### **Armazenamento:**

- (0) Não há geração
- (1) Com cobertura
- (2) Piso impermeabilizado
- (3) Bacia de Contenção
- (4) Outro. Especificar:.....
- .....

#### **Destinação:**

- (0) Não há geração
- (1) Empresa licenciada para coleta e transporte
- (2) Reciclagem
- (3) Reaproveitamento
- (4) Unidade de compostagem
- (5) Doação/ Venda para terceiros
- (6) Coleta Pública
- (7) Outro. Especificar: .....
- .....



\*É vedada a queima a céu aberto de material potencialmente poluidor conforme Decreto Estadual nº 2299-N de 09/06/1986.

**VII.3** Informar a (s) Empresa(s) Responsável (is) para coleta, transporte dos resíduos:  
.....

Nº(s) da Licença(s) Ambiental Vigente: .....

**VII.4** Informar a (s) Empresa(s) Responsável (is) para destinação final dos resíduos:  
.....

Nº(s) da Licença(s) Ambiental Vigente: .....

**VII.5** Informar se existe na área uma central de estocagem temporária de resíduos sólidos e suas condições construtivas (condição do piso, cobertura, sistema de segregação de resíduos).....

☐ Não há geração de resíduos

**Apresentar informações sobre a área de armazenamento temporário de resíduos sólidos (marque com “x” a(s) opção(ões) correspondente(s) e responda o(s) questionário(s) equivalente(s) à(s) alternativa(s) marcada(s)):**

• **Área de armazenamento temporária de restos inservíveis:**

✓ Localização: ( )setor independente; ( )dentro do galpão produtivo; ( )outro – descrever:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

✓ Lateral: ( )totalmente fechada; ( ) parcialmente fechada – barreira física de contenção no entorno; ( )parcialmente aberta – barreira física de contenção parcial; ( ) aberta;

✓ Cobertura: ( )parcial; ( )total; ( )sem cobertura.

✓ Piso: ( ) cimentado; ( ) solo exposto; ( )outro - descrever:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

• **Área de armazenamento temporário de resíduos Classe II:**

✓ Tipo de resíduo(s) armazenado(s):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

✓ Localização: ( )setor independente; ( )dentro do galpão produtivo; ( )outro – descrever:

- ✓ Possui sistema de contenção? ( ) sim; ( ) não.

Capacidade do sistema de contenção (L): \_\_\_\_\_ ;

- ✓ Lateral: ( ) totalmente fechada; ( ) parcialmente fechada – barreira física de contenção no entorno; ( ) parcialmente aberta – barreira física de contenção parcial; ( ) aberta;

- ✓ Cobertura: ( ) parcial; ( ) total; ( ) sem cobertura.

- ✓ Piso: ( ) Impermeabilizado; ( ) concretado; ( ) solo exposto; ( )

Outro: \_\_\_\_\_

• **Demais áreas de armazenamento temporário de resíduos sólidos:**

- ✓ Tipo(s) de resíduo(s) armazenado(s):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- ✓ Localização: ( ) setor independente; ( ) dentro do galpão produtivo; ( ) outro – descrever:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- ✓ Lateral: ( ) totalmente fechada; ( ) parcialmente fechada – barreira física de contenção no entorno; ( ) parcialmente aberta – barreira física de contenção parcial; ( ) aberta;

- ✓ Cobertura: ( ) parcial; ( ) total; ( ) sem cobertura.

- ✓ Piso: ( ) cimentado; ( ) solo exposto; ( ) outro - descrever:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## VIII. ROTEIRO DE ACESSO

Informar as principais vias de acesso e pontos de referência:

## IX. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Apresentar foto aérea - indicando, em um raio de 500 (quinhentos) metros, a situação de ocupação da área (habitação, serviço público, arruamento, atividades produtivas locais e outros), recursos florestais, bem como, deverá constar todos os recursos hídricos (nascentes, lagos, lagoas, rios, córregos...)

Poderão ser utilizadas imagens do ORTOFOTOMOSAICO (I3Geo) disponibilizadas no endereço eletrônico do IEMA ([www.meioambiente.es.gov.br](http://www.meioambiente.es.gov.br)).

ESTE TÓPICO DEVERÁ CONSTAR EM ANEXO AO PRESENTE DOCUMENTO

## X. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO (detalhado e de fácil visualização) com data, devendo ilustrar as seguintes situações:

- Localização do empreendimento identificando a frente, fachada ou entrada principal e seu entorno;
- Identificação do interior da área;
- Sistemas de tratamento dos efluentes gerados;
- Local de armazenamento dos resíduos gerados na atividade;
- Outros controles adotados.

Informamos ainda que:

☐ Nada mais existe a declarar

☐ Declaramos o que consta em anexo

## Anexo (Informações Complementares) \*

[illegible]

Data: / /

Responsável técnico

Representante Legal

**ATENÇÃO:** Todas as páginas deste documento deverão ser assinadas.

Os **Sistemas de Informação e Diagnóstico (SIDs)** são roteiros sistematizados de caracterização do empreendimento que visam fornecer uma visão panorâmica dos procedimentos de controle ambiental implantados na atividade e fornecem informações acerca das ações de gerenciamento de resíduos e manutenção preventiva de equipamentos de controle. No entanto, pela multiplicidade de arranjos produtivos encontrados nas empresas prestadoras de serviços e fabricantes de produtos, é impraticável criar um sistema de diagnóstico que contemple todas as possibilidades de controle de geração de efluentes gerenciamento de resíduos. Nesse sentido, o **SID** deverá ser complementado com informações pertinentes e relevantes quanto a aspectos não contemplados nos campos acima.

#### **Diagnóstico relativo à geração de resíduos**

##### **Plano de manutenção**

- Explicitar, caso não tenha sido contemplado nos campos acima, periodicidade, responsável e procedimentos a ser adotado para a manutenção dos sistemas de controle implantados.

##### **Fluxograma do processo produtivo**

- Elaborar fluxograma do processo produtivo, evidenciando as possibilidades de geração de efluentes e resíduos sólidos e seus respectivos controle e gerenciamento.

## Anexos específicos para a atividade

### **Projeto de sistema de tratamento e destinação final das águas residuárias oriundas do processo produtivo contendo, no mínimo:**

- a. Memorial descritivo e de cálculo de todo o sistema considerando não só a qualidade do efluente gerado, mas também a vazão a ser gerada, que é função da produção e do processo produtivo empregado, acompanhado das referências dos valores adotados;
- b. Plantas referentes ao sistema (planta baixa, cortes e detalhes, além da localização do sistema em relação à área da empresa);
- c. Descrição dos procedimentos que serão adotados para operação e manutenção de todo o sistema, inclusive destinação que será dada aos resíduos removidos do mesmo;
- d. Implantação de um sistema de medição de vazão na saída do sistema de tratamento;
- e. Balanço de corte/aterro, caso haja necessidade de movimentação de terra, com localização da área de bota-fora e da área de empréstimo, incluindo plano de recuperação ambiental;
- f. Todo ponto de geração de efluente deverá estar interligado a um sistema de tratamento de efluentes;
- g. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do profissional técnico responsável pelo projeto;
- h. **Destinação final:**
  - Caso seja prevista a destinação do efluente em corpo hídrico receptor, deverá ser apresentada cópia da Portaria de Outorga de uso da água para fins de diluição de efluentes, emitida pelo órgão ambiental competente. **Caso não seja viável o lançamento diretamente no corpo d'água, deverá ser proposto um Projeto de Fertilrigação com as Águas Residuárias Gerados contendo, no mínimo:**
    - a. Caracterização química e físico-química do solo a ser fertilrigado considerando, no mínimo; P, K, Ca, Mg, S, B, Cu, Zn, Mn, Fe, Capacidade de Troca Catiônica, pH, V% (Saturação de Bases), Sódio, Alumínio, Matéria Orgânica e ISNa (Índice de Saturação de Sódio), Argila Dispersa em Água e Classe Textural.
    - b. O solo deverá ser amostrado em perfil: 0-20 e 20-40cm de profundidade. A análise deverá ser baseada em amostragem representativa da área e estar acompanhada de Receituário Agrônomo, elaborado por profissional habilitado.
    - c. Caracterização do efluente a ser utilizado considerando, no mínimo, os seguintes parâmetros a serem analisados: RAS (Razão de Adsorção de Sódio), CE (Condutividade Elétrica), STD (Sólidos Totais Dissolvidos), Na, Cloreto (Cl-), pH, N, P, K, Ca, Mg, S, Fe, B, Cu, Zn e Mn. (\* Podem ser utilizadas referências de literatura).
    - d. Apresentar cálculo da lâmina de água residuária a ser aplicada em função da necessidade nutricional da cultura e do nutriente que apresentar maior concentração no efluente. E descrever detalhadamente o método de aplicação e a forma de condução da água residuária até a área fertilrigada.
    - e. Apresentar mapa com escala adequada ou croqui, com orientação magnética, com a localização prevista da área a ser fertilrigada através de coordenadas geográficas

(UTM-Datum WGS 84), indicando a situação do terreno quanto aos recursos hídricos, destacando o(s) corpo(s) receptor(es), áreas de preservação permanente (matas ciliares, unidades de conservação, reservas ecológicas e bens naturais e culturais tombados, entre outros), edificações existentes no entorno (inclusive caracterização das mesmas), estradas de acesso e demarcação de vias públicas.

- f. Determinação da área, em hectares, de cada cultura a ser fertirrigada, e declividade predominante em graus, verificando a necessidade de implantar práticas de conservação do solo.
- g. Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) do(s) profissional(is) técnico(s) habilitado(s) responsável(is) pela elaboração do projeto de fertirrigação.

Data:    /    /

---

Responsável técnico

---

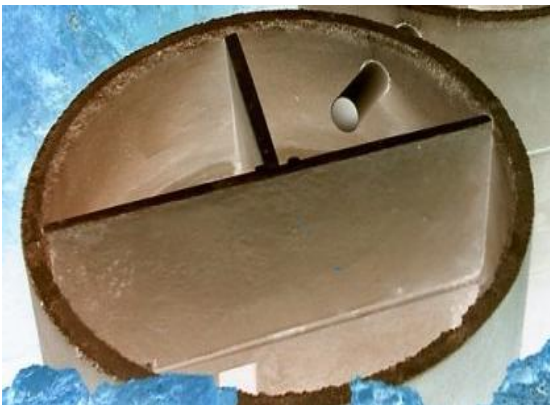
Representante Legal

**ATENÇÃO:** Todas as páginas deste documento deverão ser assinadas.

#### **Documentação complementar**

- **Projetos e dimensionamentos dos controles implantados e respectivo ART.**
- **Todas as constatações realizadas e que sejam disponibilizadas no SID devem ser referenciadas com respectivo registro descritivo/fotográfico, preferencialmente em formato de tabela, conforme modelo abaixo.**

## Tabela exemplificativa

|                                                                                    |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |
| <p><b>Foto 01: Características da área...</b></p>                                  | <p><b>Foto 02: Área de armazenamento....</b></p>                                    |
|  |  |
| <p><b>Foto 03: Emissões ...</b></p>                                                | <p><b>Foto 04: Controles...</b></p>                                                 |
| <p>...</p>                                                                         | <p>...</p>                                                                          |