

Manual de apoio ao preenchimento

# Relatório Ambiental Anual – RAA –

*Direção Regional do Ambiente*



*Maio de 2016*

## Índice Geral

1. Introdução.....	2
2. Relatório ambiental anual (RAA) .....	4
2.1 Navegação.....	4
3. Submissão do RAA .....	8
Anexos.....	9

## Índice de Figuras

<b>Figura 1:</b> Menu do RAA (ex. sector de gestão de resíduos) .....	4
<b>Figura 2a):</b> Botão de gravar formulário. ....	5
<b>Figura 2b):</b> Botão de gravar formulário. ....	5
<b>Figura 3:</b> Botão de gravar formulário. ....	5
<b>Figura 4:</b> Dados de preenchimento obrigatório. ....	5
<b>Figura 5:</b> Botão de criação de linhas para introdução de informação.....	5
<b>Figura 6:</b> Exemplo de eliminação de informação. ....	6
<b>Figura 7:</b> Exemplo de seleção através de lista pré-definida.....	6
<b>Figura 8:</b> Exemplo para limpar informação de um campo de lista pré-definida.....	6
<b>Figura 9:</b> Exemplo do campo escrita livre. ....	6
<b>Figura 10:</b> Exemplo do campo para introdução de anexos.....	6

## 1. INTRODUÇÃO

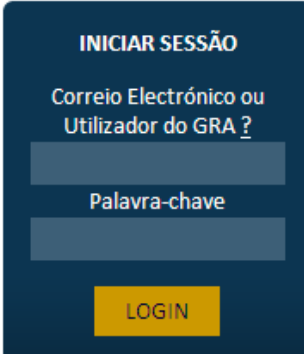
O Relatório Ambiental Anual (RAA) está previsto nas licenças ambientais emitidas para as instalações abrangidas pelo regime de Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP), e tem por objetivo o acompanhamento anual do desempenho ambiental das instalações, reunir elementos demonstrativos do cumprimento da licença ambiental e reunir elementos demonstrativos dos sucessos alcançados e dificuldades encontradas para atingir as metas acordadas no Plano de Desempenho Ambiental (PDA).

A nível regional foi desenvolvido e disponibilizado pela DRA na plataforma DO.IT um formulário de preenchimento e envio *on-line* pelos operadores denominado “**Relatório Ambiental Anual**”.

Este documento visa apoiar os operadores durante a fase de preenchimento do RAA.

Quaisquer dúvidas, ou questões que este documento não contemple, por favor contate-nos através do seguinte endereço eletrónico: [raa.dra@azores.gov.pt](mailto:raa.dra@azores.gov.pt).

O acesso ao sistema DO.IT (Sistema Integrado de Gestão de Serviços e Processos) da Secretaria Regional dos Recursos Naturais é efetuado através da identificação e senha pessoal da instalação, fornecidas aquando da sua inscrição no DO.IT, através do seguinte link: <http://servicos.srrn.azores.gov.pt/doit/>.



INICIAR SESSÃO

Correio Electrónico ou Utilizador do GRA ?

Palavra-chave

LOGIN


Uma vez autenticado no DO.IT, o acesso ao RAA é efetuado através dos links DRA → Direção Regional do Ambiente → Área de Monitorização, Avaliação Ambiental e Licenciamento → Relatório Ambiental Anual – RAA → Relatório Ambiental Anual

- HOME
- SRAA
- SRMCT
- DRP
- DRRF
- DRAG
- DRDR
- DRA
- DRAM
- DRCT
- IRA
- IRP
- ERSARA

Bem-vindo

Através da presente plataforma, a Secretaria Regional da Agricultura e Ambiente disponibiliza um vasto conjunto de serviços online nas áreas da conservação da natureza, do ordenamento do território, dos recursos hídricos, da agricultura, florestas, pescas e assuntos do mar, incluindo os relacionados com ações inspetivas, com o objetivo de facilitar e dinamizar o relacionamento dos cidadãos e de todas as entidades, públicas e privadas, com a administração pública regional.

De entre os vários serviços oferecidos, destacam-se o registo de pessoas e entidades, os pedidos de licenciamento e de certificação, a apresentação de denúncias ambientais, a participação em atos públicos, o acesso a programas de incentivos e a inscrição em eventos.

**DO.IT** Introduza o nome do serviço ou formulário que pretende pesquisar... 

Serviços online

[SRAA](#)  
SECRETARIA REGIONAL DA AGRICULTURA E AMBIENTE

[SRMCT](#)  
SECRETARIA REGIONAL DO MAR, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

[DRP](#)  
DIREÇÃO REGIONAL DAS PESCAS

[DRRF](#)  
DIREÇÃO REGIONAL DOS RECURSOS FLORESTAIS


[DRAG](#)  
DIREÇÃO REGIONAL DA AGRICULTURA


[DRDR](#)  
DIREÇÃO REGIONAL DO DESENVOLVIMENTO RURAL


[DRA](#)  
DIREÇÃO REGIONAL DO AMBIENTE


Outras Ligações


- Portal da SRAA
- Secretaria Regional da Agricultura e Ambiente
- Direção Regional das Pescas
- Direção Regional dos Recursos Florestais
- Direção Regional da Agricultura
- Direção Regional do Ambiente
- Direção Regional dos Assuntos do Mar
- Inspeção Regional do Ambiente
- Inspeção Regional das Pescas


 [Área dos Resíduos](#)  
Formulários para a submissão de pedidos na área dos Resíduos


 [Área de Monitorização, Avaliação Ambiental e Licenciamento](#)  
Formulários nas áreas de AIA (pós-avaliação), prevenção e controlo integrados da poluição, emissões atmosféricas, comércio de emissões, prevenção de acidentes graves, ruído ambiente e avaliação ambiental estratégica

 [Área do Gabinete Técnico da Vinha da Ilha do Pico](#)  
Formulários para a submissão de pedidos ao Gabinete Técnico da Paisagem Protegida de Interesse Regional da Cultura da Vinha da Ilha do Pico

 Monitorização das Emissões Gasosas

 [Relatórios de monitorização de emissões gasosas](#)  
Formulário para o envio dos relatórios de monitorização ao abrigo do disposto no artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 78/2004.

 Relatório Ambiental Anual - RAA

 [Relatório Ambiental Anual](#)  
Instalações PCIP detentoras de Licença Ambiental

## 2. RELATÓRIO AMBIENTAL ANUAL (RAA)

O preenchimento do RAA é **obrigatório** para todos estabelecimentos/instalações detentoras de licença ambiental, sendo submetido anualmente com dados do ano civil anterior.

### 2.1 Navegação

A navegação no RAA é efetuada através de menus, organizados como o exemplo seguinte:

**Tabela 1: Exemplo de organização do RAA.**

<b>Parte 1</b>	Identificação da Instalação PCIP
<b>Parte 2</b>	Produção
<b>Parte 3</b>	Recursos – Matérias-primas
<b>Parte 4</b>	Recursos – Águas de Abastecimento
(...)	(...)
<b>Parte 16</b>	Reclamações/Queixas apresentadas
<b>Parte 17</b>	Execução de Metas previstas no PDA
<b>Parte 18</b>	Anexos e observações gerais

Na navegação existem alguns princípios de preenchimento comuns entre todos os ecrãs:

➤ **Menu** para rápida navegação

Âmbito
1 - Identificação da Instalação PCIP
2 - Recursos - Matérias-primas
3 - Recursos - Água Abastecimento
4 - Recursos - Energia
5 - Sistemas de Drenagem, Tratamento, Retenção e Controlo
6 - Emissões - Atmosfera
7 - Emissões - Lixiviados
8 - Emissões - Águas Residuais
9 - Resíduos produzidos
10 - Ruído
11 - Monitorização Ambiental
12 - Equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa
13 - Equipamentos que contêm substâncias que empobrecem a camada do ozono
14 - Desativação
15 - Emergências verificadas
16 - Reclamações/Queixas apresentadas
17 - Execução de metas previstas no PDA
18 - Anexos e observações gerais
Resumo do Formulário

Figura 1: Menu do RAA (ex. sector de gestão de resíduos)

- **Gravação** em cada página do formulário (botões guardar formulário existente no canto inferior direito, cf. figura 2a) e parte superior esquerda da barra do RAA, cf. figura 2b)



Figura 2a): Botão de gravar formulário.



Figura 2b): Botão de gravar formulário.

- **Impressão** em qualquer parte do formulário (botão imprimir RAA na parte superior esquerda da barra do RAA, cf. figura 3)



Figura 3: Botão de gravar formulário.

- **Dados de preenchimento obrigatório (linha ao alto a vermelho)**

#### 1 - Identificação da Instalação PCIP

EMPRESA MÃE

Nome da Empresa

NIPC

Figura 4: Dados de preenchimento obrigatório.

*Alerta-se que o não preenchimento dos campos com tal indicação dá erro ao passar para a secção seguinte.*

**Nota:** em alguns casos essa linha vertical não é visível, mas os dados são obrigatórios, pelo que devem ser apresentados, sob pena de serem solicitados posteriormente na fase de análise, caso contrário será considerado incompleto.

- **Criação de linhas para introdução de informação**

Consumos mensais de energia e combustíveis

Energia/Combustíveis	Unidades	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

[+ adicionar linha](#)

Figura 5: Botão de criação de linhas para introdução de informação.

**Nota:** Tais informações são obrigatórias e devem ser apresentadas, pelo que caso não possua alguma informação deverá apresentar a devida justificação no campo das observações na página respetiva, para posterior análise e validação pela Direção Regional do Ambiente.

➤ **Eliminação de linhas**


Resíduos Perigosos produzidos

Código LER	Quantidade anual (ton/ano)	Tempo de armazenamento	Destino	Operação	Transportador
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

+ adicionar linha

Figura 6: Exemplo de eliminação de informação.

➤ **Seleção a partir de lista pré-definida**

Sempre que apareça o símbolo  ou , existe uma lista para seleccionar associada.

Outras fontes pontuais (<100kwh)

Fonte pontual (<100kwh)	Potência nominal	Nº horas de funcionamento	Combustível	Consumo anual de combustível
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

+ adicionar linha

Figura 7: Exemplo de seleção através de lista pré-definida.

➤ **Limpar informação de um campo de escolha de lista pré-definida**

<input type="text"/>	Pesquisar	Limpar	Selecionar
----------------------	-----------	--------	------------

Código	Descrição
-	-
D2	Tratamento no solo (por exemplo, biodegradação de efluentes líquidos ou de lamas de depuração de solos, etc.)
D3	Injeção em profundidade (por exemplo, injeção de resíduos por bombagem em poços, cúpulas, salinas ou depósitos, etc)

Figura 8: Exemplo para limpar informação de um campo de lista pré-definida.

➤ **Campos de escrita livre para observações ou notas em cada secção** (Apenas notas relativas à secção em causa)

Observações/Notas

Figura 9: Exemplo do campo escrita livre.

➤ **Campos para introdução de anexos em cada secção** (Apenas notas relativas à secção em causa)

Anexos
<input type="text"/>

+ adicionar linha

Figura 10: Exemplo do campo para introdução de anexos.

➤ **Campos com cálculo do “total” e “média mensal” automático**

Consumos mensais de energia e combustíveis

Energia/Combustíveis	Unidades	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Carga poluente

Unidades	Parâmetros	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Média mensal
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0

Figura 11: Exemplo dos campos “total” e “média mensal”.

**Em anexo é apresentado o resumo das partes que constituem o RAA por sector e os aspetos a destacar para o seu correto preenchimento.**



### 3. SUBMISSÃO DO RAA

Ao submeter o formulário, o sistema irá mostrar ao utilizador o estado de preenchimento de todos os campos, e caso existam campos em falta, estes aparecerão a vermelho e o utilizador terá de os preencher corretamente para a submissão ser efetuada com sucesso.

MTD's e/ou acções melhoria ambiental executadas conforme previstas no PDA

---

Indique os resultados da aplicação das acções sistematizadas no PDA aprovado para o ano de referência do RAA, com vista a evidenciar a aproximação às MTD's e VEA referidos nos BREF's aplicáveis.

---

Anexos

← Anterior

Para concluir/submeter o formulário, corrija os campos em falta

Após submissão o RAA será analisado pela Direção Regional do Ambiente.

#### **Alertas:**

- **A partir da data limite para preenchimento e submissão, o acesso ao RAA fica indisponível.**
- Sendo o RAA uma aplicação *online*, se incentiva o operador a submeter os dados atempadamente evitando, algum congestionamento de rede que pode prejudicar a boa comunicação de dados.
- A não comunicação de dados no RAA constitui uma contraordenação nos termos da alínea h) do artigo 123º do Decreto Legislativo Regional n.º 30/2010/A, de 15 de novembro.

# ANEXOS

**ANEXO 1 - Campos Gerais**

**ANEXO 2 - Sector da Pecuária**

**ANEXO 3 - Sector Energia**

**ANEXO 4 - Sector da Gestão de Resíduos**

**ANEXO 5 - Sector Matadouros**

**ANEXO 6 - Sector Rações**

**ANEXO 7 -Sector Laticínios**

# ANEXO 1

## Campos Gerais

## Campos gerais

### Identificação da Instalação PCIP

#### ✓ Empresa Mãe

- Nome da empresa - campo obrigatório
- NIPC - campo obrigatório

#### ✓ Dados da Instalação

- Nome da instalação - campo obrigatório mediante seleção de lista pré-definida;
- NIPC - campo obrigatório
- Código CAE (revisão 3.0) – campo obrigatório mediante a escolha dos códigos constantes do Decreto-Lei nº 381/2007, de 14 de novembro e escolha mediante lista pré-definida. O campo relativo à descrição é automaticamente preenchido.

#### ✓ Responsáveis e contatos *(pela instalação e pelo preenchimento)*

- Nome – deverá ser indicado o nome da pessoa que poderá ser contactada para esclarecimento de alguma questão do RAA (campo obrigatório);
- E-mail - deverá estar devidamente atualizado, dado que é essencial para toda a troca de informação entre a instalação e a Direção Regional do Ambiente, após submissão do RAA (campo obrigatório).
- Telefone (campo obrigatório) e Fax.

#### ✓ Regime PCIP

- Sector PCIP e descrição – campos obrigatórios previamente definidos.
- Licença Ambiental - Nº LA – campo obrigatório mediante lista pré-definida. Os campos relativos à Data de emissão da LA, Validade LA e Aditamentos são automaticamente preenchidos.

### Recursos – Matérias-primas

#### ✓ Consumo matérias não perigosas


- Consumo anual de matérias-primas e/ou subsidiárias não perigosas (lista pré-definida para a matéria não perigosa)

Matéria-prima não perigosa	Consumo anual (ton)	Outras unidades

### ✓ Consumo matérias perigosas

- Consumo anual de matérias-primas e/ou subsidiárias perigosas

Tipo de operação	Matéria-prima perigosa	Consumo anual (ton)	Outras unidades

 lista pré-definida

## Recursos – Águas de Abastecimento

### ✓ Consumos

- Consumo mensal de água


Origem da água para consumo	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total

- Consumo de água por atividade

Atividade	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total

- Consumos específicos de água

Consumo específico	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total

 lista pré-definida

## Recursos – Energia

### ➤ Consumos


- Consumos mensais de energia e combustíveis

Energia/ Combustíveis	Unidades	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total

**Nota:** devem ser apresentados os consumos nas respetivas unidades (KWh, ton, etc.) e em tep

▪ Consumos específicos de energia

Unidades 	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total



 lista pré-definida

## Sistemas de Drenagem, Tratamento, Retenção e Controlo



No campo de escrita livre, deverá ser apresentada explicitação do plano de manutenção efetuado aos sistemas retenção, drenagem, tratamento e controlo de emissões instalados, incluindo indicação sobre a periodicidade das operações realizadas e detalhe dos respetivos procedimentos, assim como a indicação do número de horas correspondente a situações de funcionamento deficiente ou avaria nos referidos sistemas/equipamentos para os diferentes meios.


## Emissões - Atmosfera

▪ **Fontes pontuais <200 kW**

Fonte pontual <200 kWth 	Potência nominal (KWt)	Nº horas de funcionamento	Combustível 	Consumo anual de combustível (ton)

✓ **Fontes pontuais >200 kW**

Fonte pontual >200 kWth 	Código da Fonte	Potência nominal (KWt)	Combustível 	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total

 lista pré-definida

### ✓ Monitorização pontual

- Indique o mês de realização de cada campanha de monitorização

1ª campanha	
2ª campanha	

- Monitorização das fontes de emissão pontual – concentração corrigida (mg/Nm<sup>3</sup>)

Fonte de Emissão Pontual	Mês de realização da campanha	Caudal Mássico	Parâmetro	Concentração medida (mg/Nm <sup>3</sup> )

- Monitorização das fontes de emissão pontual – caudal mássico

Fonte de Emissão Pontual	Mês de realização da campanha	Caudal Mássico	Parâmetro	Carga Poluente

- Monitorização das fontes de emissão pontual – carga poluente

Fonte de Emissão Pontual	Mês de realização da campanha	Caudal Mássico	Parâmetro	Carga Poluente

 lista pré-definida

## Emissões – Águas Residuais

### ➤ Águas residuais geradas

- Se são geradas águas residuais (responder à questão de se é efetuado tratamento)
- Se não efetua o tratamento das águas residuais geradas na instalação (Indicar o motivo)
- Se efetua o tratamento das águas residuais geradas na instalação

○ Caudal tratado (m<sup>3</sup>/ano)

➤ **Descarga de águas residuais**

- Local de descarga das águas residuais geradas na instalação

Água.....	<input type="checkbox"/>
Solo.....	<input type="checkbox"/>
ETAR Municipal/Coletor....	<input type="checkbox"/>

Se ETAR Municipal:

- Volume encaminhado (m <sup>3</sup> /ano).....	<input type="text"/>
- Percentagem que o caudal efluente da instalação representa no caudal afluente à ETAR Municipal.....	<input type="text"/>
- Cálculo da qualidade do efluente da instalação após tratamento na ETAR Municipal e comparação com os VEA (Valores de emissão associados) caso definidos no BREF.....	<input type="text"/>

- Volume específico mensal de descarga de águas residuais

Unidades <input type="checkbox"/>	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

lista pré-definida

➤ **Monitorização**

- Monitorização mensal das águas residuais (concentração medida e carga poluente)

Unidades <input type="checkbox"/>	Parâmetros <input type="checkbox"/>	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

- Monitorização trimestral das águas residuais (concentração medida e carga poluente)

Parâmetros <input type="checkbox"/>	Unidades	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	4º Trimestre
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

- Monitorização semestral das águas residuais (concentração medida e carga poluente)


Parâmetros <input type="checkbox"/>	Unidades	1º Semestre	2º Semestre
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

lista pré-definida



- Monitorização anual das águas residuais (concentração medida e carga poluente)

Parâmetros 	Unidades	Medição

 lista pré-definida


## Resíduos Produzidos

### ➤ Resíduos


Existência de link que descarrega os dados do mapa de resíduos relativo ao ano de referência remetido pelo operador no Sistema Regional de Informação sobre Resíduos – SRIR.


Os dados são descarregados sob a forma de tabela, nomeadamente para:

- Resíduos perigosos produzidos

Código LER 	Quantidade (ton/ano)	Tempo de armazenamento (dias)	Destino/ Empresa	Morada	Operação	Transportador

- Resíduos não perigosos produzidos

Código LER 	Quantidade (ton/ano)	Tempo de armazenamento (dias)	Destino/ Empresa	Morada	Operação	Transportador

 lista pré-definida

### ➤ Plano Interno de Prevenção e Gestão de Resíduos (PIPGR)

- Se foi retificado o PIPGR
  - Indicar as alterações efetuadas ao PIPGR e justificar
  - Apresentar o PIPGR alterado (*adicionar ficheiro*)

## Ruído

### ➤ Avaliação do ruído

- Se foi efetuada alguma avaliação do ruído no ano de referência:

- Data de realização da campanha de monitorização do ruído ambiental
- Anexos obrigatórios – Cópia do estudo de avaliação do ruído realizado  
– Planta da instalação

*(nota: deverão estar identificados os limites da instalação, a identificação dos vários recetores sensíveis com maior exposição ao ruído e identificação dos pontos onde foi realizada a avaliação do ruído)*

- Se foi verificado algum incumprimento

- Avaliação das ações a tomar com vista à conformidade legal
- Medidas de minimização necessárias implementar

Calendarização	Medida de minimização

- Se não foram implementadas as medidas de minimização (indicadas anteriormente)

- Motivo da não implementação das medidas

- Se foram implementadas as medidas de minimização (indicadas anteriormente) é questionado se foi efetuada nova avaliação do ruído

- Se não foi efetuada nova avaliação do ruído

- Motivo de não ter sido efetuada nova avaliação

- Se foi efetuada nova avaliação do ruído

- Data de realização da campanha de monitorização do ruído ambiental
- Anexos obrigatórios – Cópia do estudo de avaliação do ruído realizado  
– Planta da instalação

*(nota: deverão estar identificados os limites da instalação, a identificação dos vários recetores sensíveis com maior exposição ao ruído e identificação dos pontos onde foi realizada a avaliação do ruído)*



- Se não foi verificado o cumprimento nos pontos onde anteriormente não ocorria


Avaliação das ações a tomar com vista à conformidade legal.....	
Calendarização.....	
Medidas de minimização.....	

## Equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa

### ➤ Identificação dos equipamentos


- Equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa

Nº Equipamento	Código 	Designação	Descrição	Nº referência	Localização	Data de instalação	Tipo de GEE 	Carga de GEE (Kg)	Sistema hermeticamente fechado S/N

 lista pré-definida

### ➤ Gás fluorado

- Se ocorreu adição de gás fluorado com efeito de estufa (lista pré-definida para tipo GEE)


Nº Equipamento	Data	Identificação do Técnico	Identificação da Empresa	Tipo de GEE 	Quantidade adicionada (Kg)	Motivo da adição


- Se ocorreu recuperação/eliminação de gás fluorado com efeito de estufa

Nº Equipamento	Data	Identificação do Técnico	Identificação da Empresa	Quantidade recuperada para recarga (kg)	Quantidade recuperada para valorização (kg)	Motivo da recuperação

### ➤ Intervenções

- Se ocorrerem intervenções de manutenção ou assistência técnica (lista pré-definida para trabalhos de manutenção ou assistência técnica)

Nº Equipamento	Data	Identificação do Técnico	Identificação da Empresa	Áreas intervencionadas	Ocorreram trabalhos de manutenção ou assistência técnica 

 lista pré-definida

➤ **Deteção de fugas**

- Se procedeu à deteção de fugas

Nº Equipamento	Data	Identificação do Técnico	Identificação da Empresa	Local onde foi efetuada a deteção	Resultado	Medidas adotadas



- Se possui sistema de deteção de fugas

Nº Equipamento	Data	Identificação do Técnico	Identificação da Empresa	Resultado	Observações

**Equipamentos que contêm substâncias que empobrecem a camada do ozono**

➤ **Identificação dos equipamentos**


- Se possui equipamentos que empobrecem a camada do ozono

Nº Equipamento	Código 	Designação	Descrição	Nº referência	Localização	Data de instalação	Tipo de fluido frigorigéneo 	Carga de fluido frigorigéneo (Kg)

 lista pré-definida

➤ **Fluído frigorigéneo**

- Se ocorreu adição de fluido frigorigéneo

Nº Equipamento	Data	Identificação do Técnico	Identificação da Empresa	Tipo de fluido frigorigéneo 	Quantidade adicionada (Kg)	Motivo da adição	Observações

- Se ocorreu recuperação/eliminação de fluido frigorigéneo

Nº Equipamento	Data	Identificação do Técnico	Identificação da Empresa	Quantidade recuperada para recarga (kg)	Quantidade recuperada para valorização (kg)	Quantidade recuperada para destruição (kg)	Motivo da recuperação/eliminação	Observações

➤ **Intervenções**

- Se ocorreram intervenções de manutenção/assistência técnica/reparação/trasfega de fluido

Nº Equipamento	Data	Identificação do Técnico	Identificação da Empresa	Áreas intervencionadas	Indique o tipo de trabalho que ocorreu (Manutenção, Assistência, Reparação, Trásfega de fluido)	Observações

➤ **Deteção de fugas**

- Se procedeu à deteção de fugas

Nº Equipamento	Data	Identificação do Técnico	Identificação da Empresa	Local onde foi efetuada a deteção	Resultado	Medidas adotadas	Foi necessário controlo pós-operatório? S/N	Observações

## Desativação

➤ **Desativações**

- Se foram desativadas e/ou desmanteladas partes da instalação e/ou equipamentos isolados e/ou de menor relevância

Tipo de atividade	Equipamento/ parte da instalação	Destino previsto	Calendarização	Ação a desenvolver	Medidas de minimização de impactes

## Emergências verificadas

➤ **Emergências**

- Se foram verificadas emergências

Acontecimento	Consequências	Ações corretivas

## Reclamações/Queixas apresentadas

### ➤ Reclamações/queixas

- Se foram apresentadas à instalação alguma reclamação/queixa

Reclamação/ Queixa	Data	Natureza da queixa	Queixoso	Medida desencadeada

## Execução das metas previstas no Plano de Desempenho Ambiental (PDA)

### ➤ MTD/Ações de melhoria não executadas

- MTD e/ou ações de melhoria ambiental não executadas nas datas previstas no PDA

MTD e/ou ação de melhoria ambiental	Motivo da não execução	Nova calendarização

### ➤ MTD/Ações de melhoria executadas

- MTD e/ou ações de melhoria ambiental executadas conforme previstas no PDA

MTD e/ou ação de melhoria ambiental	Data da execução

- Indicação dos resultados da aplicação das ações sistematizadas no PDA aprovado para o ano de referência do RAA, com vista a evidenciar a aproximação às MTD e VEA referidos nos BREF aplicáveis.....

## Anexos e Observações gerais

### ➤ Anexos/Observações gerais

- Campo para colocação de eventuais observações gerais e anexos.

## Tabelas gerais

Código	Equipamentos que contêm Gases Fluorados com Efeito de Estufa
AERO	Aerossóis
AC/BC	Equipamento fixo de ar condicionado/bomba de calor
ACM	Equipamentos móveis de ar condicionado
CAT	Computador de alta tensão
DMT	Dijuntor de média tensão
EFR	Equipamento fixo de refrigeração
EMR	Equipamentos móveis de refrigeração
ESP	Espumas
FSC	Fabrico de semicondutores
SOL	Solventes
SPCI	Sistemas de proteção contra incêndio

Código	Gases Fluorados com Efeito de Estufa
HFC-125	Pentafluoroetano
HFC-134	1,1,2,2-Tetrafluoroetano
HFC-134a	1,1,1,2-Tetrafluoroetano
HFC-143	1,1,2-Trifluoroetano
HFC-143a	1,1,1-Trifluoroetano
HFC-152a	1,1-Difluoroetano
HFC-227ea	1,1,1,2,3,3,3-Heptafluoropropano
HFC-23	Trifluorometano
HFC-236cb	1,1,1,2,2,3-Hexafluoropropano
HFC-236ea	1,1,1,2,3,3-Hexafluoropropano
HFC-236fa	1,1,1,3,3,3-Hexafluoropropano
HFC-245ca	1,1,2,2,3-Pentafluoropropano
HFC-245fa	1,1,1,3,3-Pentafluoropropano
HFC-32	Difluorometano
HFC-365mfc	1,1,1,3,3-Pentafluorobutano
HFC-41	Fluorometano
HFC-43-10mee	1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluoropentano
PFC-116	Perfluoroetano
PFC-14	Tetrafluoreto de Carbono/ Tetrafluorometano
PFC-218	Octafluoropropano
PFC-3-1-10	Decafluorobutano
PFC-318	Octafluorociclobutano
PFC-4-1-12	Dodecafluoropentano
PFC-5-1-14	Tetradecafluorohexano
R-404A	1,1,1-Trifluoroetano (52%)Pentafluoroetano (44%)1,1,2-Tetrafluoroetano (4%)
R-407A	Pentafluoroetano (40%)1,1,1,2-Tetrafluoroetano (40%)Difluorometano (20%)
R-407B	Pentafluoroetano (70%)1,1,1,2-Tetrafluoroetano (20%)Difluorometano (10%)
R-407C	1,1,1,2-Tetrafluoroetano (52%)Pentafluoroetano (25%)Difluorometano (23%)
R-407D	1,1,1,2-Tetrafluoroetano (70%)Pentafluoroetano (15%)Difluorometano (15%)
R-407E	1,1,1,2-Tetrafluoroetano (60%)Difluorometano (25%)Pentafluoroetano (15%)
R-410A	Pentafluoroetano (50%)Difluorometano (50%)

<b>Código</b>	<b>Gases Fluorados com Efeito de Estufa</b>
R-410B	Pentafluoroetano (55%)Difluorometano (45%)
R-413A	1,1,1-Trifluoroetano (88%)Octafluoropropano (9%)Isobutano (3%)
R-417A	1,1,1,2-Tetrafluoroetano (50%)Pentafluoroetano (46.6%)Butano (3.4%)
R-421A	Pentafluoroetano (58%)1,1,1,2-Tetrafluoroetano (42%)
R-421B	Pentafluoroetano (85%)1,1,1,2-Tetrafluoroetano (15%)
R-422A	Pentafluoroetano (85.1%)1,1,1,2-Tetrafluoroetano (11.5%)Isobutano (3.4%)
R-422B	Pentafluoroetano (55%)1,1,1,2-Tetrafluoroetano (42%)Isobutano (3%)
R-422C	Pentafluoroetano (85%)1,1,1,2-Tetrafluoroetano (15%)Isobutano (3%)
R-422D	Pentafluoroetano (65.1%)1,1,1,2-Tetrafluoroetano (31.5%)Isobutano (3.4%)
R-423A	1,1,1,2-Tetrafluoroetano (52.5%)1,1,1,2,3,3,3-Heptafluoropropano (47.5%)
R-424A	Pentafluoroetano (50.5%)1,1,1,2-Tetrafluoroetano (47%)Butano (1%)Isobutano (0.9%)Pentano (0.6%)
R-425A	1,1,1,2-Tetrafluoroetano (69.5%)Difluorometano (18.5%)1,1,1,2,3,3,3-Heptafluoropropano (12%)
R-426A	1,1,1,2-Tetrafluoroetano (93%)Pentafluoroetano (5.1%)Butano (1.3%)Pentano (0.6%)
R-427A	1,1,1,2-Tetrafluoroetano (50%)Pentafluoroetano (25%)Difluorometano (15%)1,1,1-Trifluoroetano (10%)
R-428A	Pentafluoroetano (77.5%)1,1,1-Trifluoroetano (20%)Isobutano (1.9%)Propano (0.6%)
R-434A	Pentafluoroetano (63%)1,1,1-Trifluoroetano (18%)1,1,1,2-Tetrafluoroetano (16%)Isobutano (3%)
R-437A	1,1,1,2-Tetrafluoroetano (78.5%)Pentafluoroetano (19.5%)Butano (1.4%)Pentano (0.6%)
R-507A	Pentafluoroetano (50%)1,1,1-Trifluoroetano (50%)
R-508A	Perfluoroetano (61%)Trifluorometano (39%)
R-508B	Perfluoroetano (54%)Trifluorometano (46%)
SF6	Hexafluoreto deEnxofre

<b>Código</b>	<b>Equipamentos que contêm substâncias que empobrecem a camada do ozono</b>
AERO	Aerossóis
AC/BC	Equipamento fixo de ar condicionado/bomba de calor
EFR	Equipamento fixo de refrigeração
ACM	Equipamentos móveis de ar condicionado
EMR	Equipamentos móveis de refrigeração
ESP	Espumas
SPCI	Sistemas de proteção contra incêndio
SOL	Solventes



Código	Fluidos Frigoríficos
CFC-11	Triclorofluorometano
CFC-12	Diclorodifluorometano
CFC-113	1,1,2-Tricloro-1,2,2-trifluoroetano
CFC-113a	1,1,1-Tricloro-2,2,2-trifluoroetano
CFC-114	1,2-Dicloro-1,1,2,2-tetrafluoroetano
CFC-114a	1,1-Dicloro-1,2,2,2-tetrafluoroetano
CFC-115	1-Cloro-1,1,2,2,2-pentafluoroetano
CFC-13	Clorotrifluorometano
CFC-111	1,1,1,2,2-Pentacloro-2-fluoroetano
CFC-112	1,1,2,2-Tetracloro-1,2-difluoroetano
CFC-112a	1,1,1,2-Tetracloro-2,2-difluoroetano
CFC-211	1,1,1,2,2,3,3-Heptacloro-3-fluoropropano
CFC-212	1,1,1,3,3,3-Hexacloro-2,2-difluoropropano
CFC-213	1,1,1,3,3-Pentacloro-2,2,3-trifluoropropano
CFC-214	1,1,1,3-Tetracloro-2,2,3,3-tetrafluoropropano
CFC-215	1,1,3-Tricloro-1,2,2,3,3-pentafluoropropano
CFC-216	1,2-Dicloro-1,1,2,3,3,3-hexafluoropropano
CFC-216ca	1,3-Dicloro-1,1,2,2,3,3-hexafluoropropano
CFC-217	1-Cloro-1,1,2,2,3,3,3-heptafluoropropano
CFC-217ba	2-Cloro-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropano
Halon-1211	Bromoclorodifluorometano
Halon-1301	Bromotrifluorometano
Halon-2402	Dibromotetrafluoroetano
CTC	Tetracloreto de Carbono (Tetraclorometano)
1,1,1-TCA	1,1,1-Tricloroetano
Brometo de metilo (Bromometano)	Brometo de metilo (Bromometano)
HBFC-21 B2	Dibromofluorometano
HBFC-22 B1	Bromodifluorometano
HBFC-31 B1	Bromofluorometano
HBFC-121 B4	Tetrabromofluoroetano
HBFC-122 B3	Tribromodifluoroetano
HBFC-123 B2 (=Halon 2302)	1,2-Dibromo-1,1,2-trifluoroetano
HBFC-124 B1	Bromotetrafluoroetano
HBFC-131 B3	1,1,2-Tribromo-2-fluoroetano
HBFC-132 B2	1,2-Dibromo-1,1-difluoroetano
HBFC-133 B1	Bromotrifluoroetano
HBFC-133a B1	1-Bromo-2,2,2-trifluoroetano
HBFC-141 B2	1,2-Dibromofluoroetano
HBFC-142 B1	2-Bromo-1,1-difluoroetano
HBFC-151 B1	1-Bromo-2-fluoroetano
HBFC-221 B6	Hexabromofluoropropano
HBFC-222 B5	Pentabromodifluoropropano
HBFC-223 B4	Tetrabromotrifluoropropano
HBFC-224 B3	Tribromotetrafluoropropano
HBFC-225 B2	Dibromopentafluoropropano
HBFC-226 B1	Bromohexafluoropropano
HBFC-231 B5	Pentabromofluoropropano

Código	Fluidos Frigoríficos
HBFC-232 B4	Tetrabromodifluoropropano
HBFC-233 B3	Tribromotrifluoropropano
HBFC-234 B2	Dibromotetrafluoropropano
HBFC-235 B1	Bromopentafluoropropano
CFC-11	Triclorofluorometano
CFC-12	Diclorodifluorometano
CFC-113	1,1,2-Tricloro-1,2,2-trifluoroetano
CFC-113a	1,1,1-Tricloro-2,2,2-trifluoroetano
CFC-114	1,2-Dicloro-1,1,2,2-tetrafluoroetano
CFC-114a	1,1-Dicloro-1,2,2,2-tetrafluoroetano
CFC-115	1-Cloro-1,1,2,2,2-pentafluoroetano
CFC-13	Clorotrifluorometano
CFC-111	1,1,1,2,2-Pentacloro-2-fluoroetano
CFC-112	1,1,2,2-Tetracloro-1,2-difluoroetano
CFC-112a	1,1,1,2-Tetracloro-2,2-difluoroetano
CFC-211	1,1,1,2,2,3,3-Heptacloro-3-fluoropropano
CFC-212	1,1,1,3,3,3-Hexacloro-2,2-difluoropropano
CFC-213	1,1,1,3,3-Pentacloro-2,2,3-trifluoropropano
CFC-214	1,1,1,3-Tetracloro-2,2,3,3-tetrafluoropropano
CFC-215	1,1,3-Tricloro-1,2,2,3,3-pentafluoropropano
CFC-216	1,2-Dicloro-1,1,2,3,3,3-hexafluoropropano
CFC-216ca	1,3-Dicloro-1,1,2,2,3,3-hexafluoropropano
CFC-217	1-Cloro-1,1,2,2,3,3,3-heptafluoropropano
CFC-217ba	2-Cloro-1,1,1,2,3,3,3-heptafluoropropano
Halon-1211	Bromoclorodifluorometano
Halon-1301	Bromotrifluorometano
Halon-2402	Dibromotetrafluoroetano
CTC	Tetracloreto de Carbono (Tetraclorometano)
1,1,1-TCA	1,1,1-Tricloroetano
Brometo de metilo (Bromometano)	Brometo de metilo (Bromometano)
HBFC-21 B2	Dibromofluorometano
HBFC-22 B1	Bromodifluorometano
HBFC-31 B1	Bromofluorometano
HBFC-121 B4	Tetrabromofluoroetano
HBFC-122 B3	Tribromodifluoroetano
HBFC-123 B2 (=Halon 2302)	1,2-Dibromo-1,1,2-trifluoroetano
HBFC-124 B1	Bromotetrafluoroetano
HBFC-131 B3	1,1,2-Tribromo-2-fluoroetano
HBFC-132 B2	1,2-Dibromo-1,1-difluoroetano
HBFC-133 B1	Bromotrifluoroetano
HBFC-133a B1	1-Bromo-2,2,2-trifluoroetano
HBFC-141 B2	1,2-Dibromofluoroetano
HBFC-142 B1	2-Bromo-1,1-difluoroetano
HBFC-151 B1	1-Bromo-2-fluoroetano
HBFC-221 B6	Hexabromofluoropropano
HBFC-222 B5	Pentabromodifluoropropano
HBFC-223 B4	Tetrabromotrifluoropropano

Código	Fluidos Frigorígenos
HBFC-224 B3	Tribromotetrafluoropropano
HBFC-225 B2	Dibromopentafluoropropano
HBFC-226 B1	Bromohexafluoropropano
HBFC-231 B5	Pentabromofluoropropano
HBFC-232 B4	Tetrabromodifluoropropano
HBFC-233 B3	Tribromotrifluoropropano
HBFC-234 B2	Dibromotetrafluoropropano
HBFC-235 B1	Bromopentafluoropropano
HCFC-223	Tetraclorotrifluoropropano
HCFC-223ca	1,1,3,3-Tetracloro-1,2,2-trifluoropropano
HCFC-224ca	1,3,3-Tricloro-1,1,2,2-tetrafluoropropano
HCFC-225	Dicloropentafluoropropano
HCFC-225ca	3,3-Dicloro-1,1,1,2,2-pentafluoropropano
HCFC-225cb	1,3-Dicloro-1,1,2,2,3-pentafluoropropano
HCFC-226	Clorohexafluoropropano
HCFC-226cb	Cloro-1,1,2,2,3,3-hexafluoropropano
HCFC-226da	2-Cloro-1,1,1,3,3,3-hexafluoropropano
HCFC-231	1,1,1,2,3-Pentacloro-2-fluoropropano
HCFC-232ca	1,1,3,3-Tetracloro-2,2-difluoropropano
HCFC-233	Triclorotrifluoropropano
HCFC-233cb	1,1,3-Tricloro-1,2,2-trifluoropropano
HCFC-234	Diclorotetrafluoropropano
HCFC-235	Cloropentafluoropropano
HCFC-235ca	1-Cloro-1,2,2,3,3-pentafluoropropano
HCFC-241	Tetraclorofluoropropano
HCFC-242	Triclorodifluoropropano
HCFC-243	Diclorotrifluoropropano
HCFC-244	Clorotetrafluoropropano
HCFC-251	Triclorofluoropropano
HCFC-252	Diclorodifluoropropano
HCFC-253	Clorotrifluoropropano
HCFC-253fb	3-Cloro-1,1,1-trifluoropropano
HCFC-261	1,2-Dicloro-2-fluoropropano
HCFC-262	Clorodifluoropropano
HCFC-262ca	1-Cloro-2,2-difluoropropano
HCFC-271	Clorofluoropropano
HCFC-271b	2-Cloro-2-fluoropropano
Halon 1011 (BCM)	Bromoclorometano (BCM)
	Dibromodifluorometano
- Brometo de n-propilo - HBC 280 B1 - n-PB	1-Bromopropano
- Brometo de etilo - HBC 160 B1 - EtBr	Bromoetano
- Iodeto de trifluorometilo - FIC 013 I1 - TFIM	Trifluoriodometano
- Cloreto de metilo - HCC 040 - MC	Clorometano

Código	Fluidos Frigoríficos
R-500	Diclorodifluorometano (73.8%) 1,1-Difluoroetano (26.2%)
R-501	Clorodifluorometano (75%) Diclorodifluorometano (25%)
R-502	1-Cloro-1,1,2,2,2-pentafluoroetano (51.2%) Clorodifluorometano (48.8%)
R-503	Clorotrifluorometano (59.9%) Trifluorometano (40.1%)
R-504	1-Cloro-1,1,2,2,2-pentafluoroetano (51.8%) Difluorometano (48.2%)
R-509A	Octafluoropropano (56%) Clorodifluorometano (44%)
R-401A	Clorodifluorometano (53%) 2-Cloro-1,1,1,2-tetrafluoroetano (34%) 1,1-Difluoroetano (13%)
R-401B	Clorodifluorometano (61%) 2-Cloro-1,1,1,2-tetrafluoroetano (28%) 1,1-Difluoroetano (11%)
R-401C	2-Cloro-1,1,1,2-tetrafluoroetano (52%) Clorodifluorometano (33%) 1,1-Difluoroetano (15%)
R-402A	Pentafluoroetano (60%) Clorodifluorometano (38%) Propano (2%)
R-402B	Clorodifluorometano (60%) Pentafluoroetano (38%) Propano (2%)
R-403A	Clorodifluorometano (75%) Octafluoropropano (20%) Propano (5%)
R-403B	Clorodifluorometano (55%) Octafluoropropano (39%) Propano (6%)
R-405A	Clorodifluorometano (45%) Octafluorociclobutano (42.5%) 1,1-Difluoroetano (7%) 2-Bromo-1,1-difluoroetano (5.5%)
R-406A	Clorodifluorometano (55%) 1-Cloro-1,1-difluoroetano (41%) Isobutano (4%)
R-408A	Clorodifluorometano (47%) 1,1,1-Trifluoroetano (46%) Pentafluoroetano (7%)
R-409A	Clorodifluorometano (60%) 2-Cloro-1,1,1,2-tetrafluoroetano (25%) 1-Cloro-1,1-difluoroetano (15%)
R-409B	Clorodifluorometano (65%) 2-Cloro-1,1,1,2-tetrafluoroetano (25%) 1-Cloro-1,1-difluoroetano (10%)
R-411A	Clorodifluorometano (87.5%) 1,1-Difluoroetano (11%) Propeno (1.5%)
R-411B	Clorodifluorometano (94%) 1,1-Difluoroetano (3%) Propeno (3%)
R-412A	Clorodifluorometano (70%) 1-Cloro-1,1-difluoroetano (25%) Octafluoropropano (5%)
R-414A	Clorodifluorometano (51%) 2-Cloro-1,1,1,2-tetrafluoroetano (28.5%) 1-Cloro-1,1-difluoroetano (16.5%) Isobutano (4%)
R-414B	Clorodifluorometano (50%) 2-Cloro-1,1,1,2-tetrafluoroetano (39%) 1-Cloro-1,1-difluoroetano (9.5%) Isobutano (1.5%)
R-415A	Clorodifluorometano (82%) 1,1-Difluoroetano (18%)
R-415B	1,1-Difluoroetano (75%) Clorodifluorometano (25%)
R-416A	1,1,1,2-Tetrafluoroetano (59%) 2-Cloro-1,1,1,2-tetrafluoroetano (39.5%) Butano (1.5%)
R-418A	Clorodifluorometano (96%) 1,1-Difluoroetano (2.5%) Propano (1.5%)
R-420A	1,1,1,2-Tetrafluoroetano (88%) 1-Cloro-1,1 - Difluoroetano (12%)

# ANEXO 2

## Sector da Pecuária



## Produção

### Sector avícola e suinícola:

#### ✓ Produção

- Produção efetiva de animais

Produção efetiva de animais	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total

 lista pré-definida

### Sector avícola:

#### ✓ Aves e bandos

- Aves e bandos - devendo ser indicado o nº de animais para cada bando


Aves	Pavilhões	Bando 1	Bando 2	Bando 3	(...)	Total

 lista pré-definida

#### ✓ Volume de produção

- Volume de produção por pavilhão


Aves	Pavilhões	Nº Bandos/Ano	Nº Aves/Bando	Nº Aves/Ano

 lista pré-definida

#### ✓ Peso das aves

- Peso médio das aves no fim de cada ciclo produtivo - em kg

Aves	Peso médio

 lista pré-definida

#### ✓ Dúzias de ovos

Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total

## Recursos – Matérias-primas

### Sector avícola e suinícola:

#### ✓ Consumos – ração

- Consumo mensal de ração (em toneladas)

Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total


- Consumo específico de ração (em ton ração/animal)


Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total

### Sector avícola:

#### ✓ Consumo – aparas

- Consumo anual de aparas de madeiras em toneladas (camas)

Utilização 	Consumo anual

 lista pré-definida

## Emissões - Atmosfera

#### ✓ Emissões difusas

Provenientes dos pavilhões e armazenamento de estrume (kg/ano)

### Sector avícola:

NH <sub>3</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	PM <sub>10</sub>

### Sector suinícola:

NH <sub>3</sub>	CH <sub>4</sub>

**Sector avícola:**

✓ **Fontes pontuais <200 kW**

Se utiliza aquecedores a gás butano para o aquecimento dos pavilhões:

- Dados gerais dos aquecedores: - Nº de aquecedores a gás butano  
- Potência térmica nominal por aquecedor (KWt)

- Nº de horas de funcionamento mensal

Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total


- Emissões provenientes dos aquecedores


CO <sub>2</sub>	CO	COV	NO <sub>x</sub>

**Limpezas/Desinfeções**

✓ **Limpezas/desinfeções**

- De pavilhões e equipamentos

Pavilhão 	Nº limpezas/Desinfeções	Data da limpeza/Desinfeção	Volume de água estimado (m <sup>3</sup> )

 lista pré-definida

- Se procedeu à limpeza de fossas séticas

Fossa sética	Data limpeza	Volume de efluentes removidos (litros)	Destino final

Descrição do processo de limpeza

**Anexo obrigatório:** Documento comprovativo da limpeza e cópia da autorização dos operadores recetores de lamas/águas residuais domésticas

**Sector suinícola:**

- Se procedeu à limpeza de lagoas/tanques de receção:

- Data da limpeza.....	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;"></div>
- Descrição do processo de limpeza.....	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;"></div>
- Volume de lamas removido.....	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;"></div>
- Composição qualitativa das lamas.....	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;"></div>
- Destino das lamas removidas.....	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px;"></div>




## Subprodutos Produzidos

### ✓ Subprodutos produzidos

- Subprodutos produzidos (total anual)

Subproduto	Quantidade	Destino

 lista pré-definida

### ✓ Estrume/chorume

- Caracterização do estrume

#### 1ª Monitorização do estrume – Primavera/Verão

Data da monitorização

pH

Matéria seca (%)

Matéria Orgânica (%)

Azoto total (%)

Fósforo total (%)

#### 2ª Monitorização do estrume – Outono/Inverno

Data da monitorização

pH

Matéria seca (%)

Matéria Orgânica (%)

Azoto total (%)

Fósforo total (%)

- Observações relativas às duas monitorizações

- Estrume produzido por pavilhão

Pavilhão	Quantidade produzida

- Se armazena estrume na instalação

Quantidade armazenada (ton)

- Caracterização do chorume

- Se aplica estrume/chorume no solo

Data de aplicação	Caracterização do chorume	Método de aplicação	Período de aplicação	Culturas beneficiadas

**Anexo:** Cópia que demonstre utilização, encaminhamento e destino adequado do estrume/chorume produzido.


- Se encaminha estrume/chorume para fora da instalação

Quantidade encaminhada (ton/ano)


Data de envio	Data de receção	Destino	Quantidade enviada (ton)


### Unicamente para a Agraçor:

- Quantidade anual de sólidos para vermicompostagem (m<sup>3</sup>/ano)
- Monitorização dos sólidos provenientes da centrífuga da ETAR para vermicompostagem

Data de monitorização	Parâmetros 	Unidades	Valor

- Monitorização do húmus (substrato/fertilizante orgânico)

Data de monitorização	Parâmetros 	Unidades	Valor

 lista pré-definida

**Tabelas:**

	Tipos de produto acabado
<b>Aves</b>	Frangos
	Frangas poedeiras
	Galinhas poedeiras
	Galinhas reprodutoras
	Galos reprodutores
<b>Suínos</b>	Porcos
	Porcas
	Leitões

Atividades de consumo de água
Abeberamento dos animais
Limpezas/desinfecções de pavilhões e/ou equipamentos
Desinfecção de veículos
Consumo humano (doméstico)
Rega
Outros

Tipo de operações para utilização de matérias-primas e/ou subsidiárias perigosas
Controlo Alcalinidade
Higienização/Limpeza
Lubrificação e limpeza de peças/equipamentos
Tratamento águas de abastecimento
Tratamento águas residuais
Operações de manutenção
Outra

	Consumos específicos de água
<b>Aves</b>	m <sup>3</sup> água consumida/kg ave produzida
	m <sup>3</sup> água consumida/abeberamento ave
	m <sup>3</sup> água consumida/abeberamento suíno
	Litro/bico/bando
	Litro/bico/ano
<b>Suínos</b>	Litro/dúzia ovos/bando
	Litro/dúzia ovos/ano
<b>Geral</b>	m <sup>3</sup> abeberamento suíno
	m <sup>3</sup> água consumida/animal produzido
	m <sup>3</sup> água consumida/ton animal produzido
	Outros

Matérias-primas e/ou subsidiárias perigosas
Ácido Nítrico (60%)
Formol
Hipoclorito de sódio
Óleo (lubrificação)
Peroxido de Hidrogénio
Soda Cáustica Palhetas
Soda Cáustica (50%)
Outra

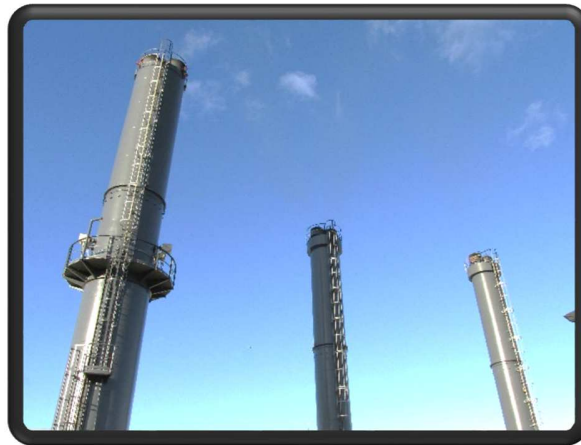
Subprodutos
Cadáveres
Estrume
Chorume

Origem da água para consumo
Rede pública
Água salgada (mar)
Águas pluviais
Outra

	Fontes de emissão pontual para a atmosfera
<b>&lt;200 kWth</b>	Gerador de emergência
	Bomba de combate a incêndio
	Caldeira de aquecimento
	Outra
<b>&gt;200 kWth</b>	Caldeira
	Gerador de ar quente
	Motores geradores
	Outra

# ANEXO 3

## Sector Energia




## Produção

### ✓ *Produção de energia*

- Produção mensal de energia elétrica (em MWh para cada grupo gerador)

Grupo gerador	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total


 lista pré-definida

## Recursos – Matérias-primas

### ✓ *Combustíveis*

- Consumos mensais de combustíveis (ton)

Energia/ Combustíveis	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total

 lista pré-definida

## Recursos – Energia


### ✓ *Consumos*

- Consumos mensais de energia elétrica (MWh)

Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total


- Consumos específicos de combustíveis

Unidades	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total

 lista pré-definida

- Poder calorífico Inferior (dados mensais em MJ/Kg)

Combustíveis	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total

 lista pré-definida

## Emissões – Atmosfera

### ✓ *Monitorização em contínuo*

- Concentração corrigida para teor de O<sub>2</sub> de referência (mg/Nm<sup>3</sup>)

	Partículas	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO
G1				
G2				
(...)				
G10				

- Caudal mássico (kg/h)

	Partículas	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO
G1				
G2				
(...)				
G10				

- Carga poluente (mg/Nm<sup>3</sup>)

	Partículas	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO
G1				
G2				
(...)				
G10				

### ✓ *Monitorização pontual*

- Concentração corrigida para teor de O<sub>2</sub> de referência (mg/Nm<sup>3</sup>)

	CO (1ª camp.)	CO (2ª camp.)	Partículas (1ª camp.)	Partículas (2ª camp.)	SO <sub>2</sub> (1ª camp.)	SO <sub>2</sub> (2ª camp.)	NO <sub>x</sub> (1ª camp.)	NO <sub>x</sub> (2ª camp.)
G1								
G2								
(...)								
G10								

	H <sub>2</sub> S (1ª camp.)	H <sub>2</sub> S (2ª camp.)	COV (1ª camp.)	COV (2ª camp.)	Fluoretos (1ª camp.)	Fluoretos (2ª camp.)	Cloretos (1ª camp.)	Cloretos (2ª camp.)
G1								
G2								
(...)								
G10								

	Metais pesados totais (1ª camp.)	Metais pesados totais (2ª camp.)	Metais I (1ª camp.)	Metais I (2ª camp.)	Metais II (1ª camp.)	Metais II (2ª camp.)	Metais III (1ª camp.)	Metais III (2ª camp.)
G1								
G2								
(...)								
G10								

▪ Caudal mássico (kg/h)

	CO (1ª camp.)	CO (2ª camp.)	Partículas (1ª camp.)	Partículas (2ª camp.)	SO <sub>2</sub> (1ª camp.)	SO <sub>2</sub> (2ª camp.)	NO <sub>x</sub> (1ª camp.)	NO <sub>x</sub> (2ª camp.)
G1								
G2								
(...)								
G10								

	H <sub>2</sub> S (1ª camp.)	H <sub>2</sub> S (2ª camp.)	COV (1ª camp.)	COV (2ª camp.)	Fluoretos (1ª camp.)	Fluoretos (2ª camp.)	Cloretos (1ª camp.)	Cloretos (2ª camp.)
G1								
G2								
(...)								
G10								

	Metais pesados totais (1ª camp.)	Metais pesados totais (2ª camp.)	Metais I (1ª camp.)	Metais I (2ª camp.)	Metais II (1ª camp.)	Metais II (2ª camp.)	Metais III (1ª camp.)	Metais III (2ª camp.)
G1								
G2								
(...)								
G10								

▪ Carga poluente (mg/Nm<sup>3</sup>)

	CO (1ª camp.)	CO (2ª camp.)	Partículas (1ª camp.)	Partículas (2ª camp.)	SO <sub>2</sub> (1ª camp.)	SO <sub>2</sub> (2ª camp.)	NO <sub>x</sub> (1ª camp.)	NO <sub>x</sub> (2ª camp.)
G1								
G2								
(...)								
G10								

	H <sub>2</sub> S (1ª camp.)	H <sub>2</sub> S (2ª camp.)	COV (1ª camp.)	COV (2ª camp.)	Fluoretos (1ª camp.)	Fluoretos (2ª camp.)	Cloretos (1ª camp.)	Cloretos (2ª camp.)
G1								
G2								
(...)								
G10								

	Metais pesados totais (1ª camp.)	Metais pesados totais (2ª camp.)	Metais I (1ª camp.)	Metais I (2ª camp.)	Metais II (1ª camp.)	Metais II (2ª camp.)	Metais III (1ª camp.)	Metais III (2ª camp.)
G1								
G2								
(...)								
G10								

## Emissões - Atmosfera (CELE)

### ✓ Licenças de carbono

- Gestão de licenças de carbono (ton)

Gestão	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez

## Emissões – Águas residuais

### ✓ Monitorização

- Ponto 3PD1 (frequência semestral)

	Óleos & Gorduras	CBO5	CQO	SST	pH
Jan					
Fev					
(...)					
Dez					

- Ponto 3PO1 (frequência bimestral)

	Hidrocarbonetos	Temperatura	SST	pH
Jan				
Fev				
(...)				
Dez				



- Ponto 3PF1 (frequência semestral)

	Hidrocarbonetos
Jan	
Fev	
(...)	
Dez	

## Tabelas:

Tipo de operações para utilização de matérias-primas e/ou subsidiárias perigosas
Higienização/Limpeza
Tratamento de águas abastecimento
Tratamento águas residuais
Tratamento de lamas
Limpeza de peças
Limpeza componentes elétricos
Lubrificação peças/equipamentos
Lubrificação grupos geradores
Controlo Alcalinidade
Operações de manutenção
Outra

Matérias-primas e/ou subsidiárias perigosas
Filtros à base de carvão ativado
Filtros à base de antracite
Filtros à base de areia
Resina
Descalcificante
Sal para regeneração da resina
Outra

Consumos específicos de energia
Ton FO/MWh EE produzida
Ton GS/MWh EE produzida

Matérias-primas e/ou subsidiárias perigosas
Peróxido de hidrogénio
Soda cáustica 50%
Hipoclorito de sódio
Ácido Nítrico 60%
Soda Cáustica Palhetas
Nalco Trasar Trac 102
Nalco 2536 Plus
Nalco Nexguard 22373
Nalco 77211
Nalco 77225
Nalco 2584
Lusomac P
Surtec 151
Nexofix
DA3
Kemira Pax
Unidisc
Propersol
Petróleo
Óleo (lubrificação)
Outra

# ANEXO 4

## Sector da Gestão de Resíduos



## Recursos – Matérias-primas

### ✓ Resíduos rececionados

Existência de link que descarrega os dados do mapa de resíduos relativo ao ano de referência remetido pelo operador no Sistema Regional de Informação sobre Resíduos – SRIR.

Os dados são descarregados sob a forma de anexos (ficheiro excel), nomeadamente para:


- Resíduos perigosos rececionados
- Resíduos não perigosos rececionados

## Emissões – Atmosfera

### ✓ Monitorização – Emissões difusas

- Monitorização mensal das emissões difusas de gases do aterro

Parâmetros	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total

 lista pré-definida

### ✓ Biogás

- Quantidade total de biogás produzido (m<sup>3</sup>/ano)
- Se efetua a queima de biogás:


Número de horas de funcionamento mensal do queimador de biogás

Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total

Monitorização do biogás captado para queima – Dados trimestrais de monitorização para os parâmetros constantes em lista pré-definida


- Caudal (m <sup>3</sup> /h) .....	<input type="text"/>
- PCI (GJ/m <sup>3</sup> ) .....	<input type="text"/>
- Eficiência do queimador.....	<input type="text"/>
- Método utilizado para a quantificação e caracterização do biogás.....	<input type="text"/>


Parâmetros	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	4º Trimestre

 lista pré-definida

### ✓ Gerador de emergência

- Funcionamento do gerador de emergência


Potência Nominal	Nº horas funcionamento	Combustível 	Consumo anual combustível


 lista pré-definida

## Lixiviados

### ✓ Lixiviados


- Caudais lixiviados

Meses 	Caudal máximo (m³)	Caudal médio (m³)	Caudal mínimo (m³)	Caudal total (m³)

 lista pré-definida

### ✓ Monitorização

- Monitorização mensal dos lixiviados – concentração medida

Parâmetros 	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total


- Monitorização mensal dos lixiviados – carga poluente

Parâmetros 	Unidades 	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total


- Monitorização trimestral dos lixiviados


Parâmetros 	Unidades	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	4º Trimestre

- Monitorização semestral dos lixiviados

Parâmetros 	Unidades	1º Semestre	2º Semestre

- Monitorização anual dos lixiviados

Parâmetros 	Unidades	Medição



 lista pré-definida


## Emissões – Águas residuais

### ✓ **Monitorização**



#### Monitorização mensal

- Monitorização mensal das águas residuais - concentração medida

Unidades 	Parâmetros 	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez

 lista pré-definida

- Monitorização mensal das águas residuais – carga poluente

Unidades 	Parâmetros 	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez


#### Monitorização trimestral

- Monitorização trimestral das águas residuais

Parâmetros 	Unidades	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre	4º Trimestre


#### Monitorização semestral


- Monitorização semestral das águas residuais

Parâmetros 	Unidades	1º Semestre	2º Semestre

### **Monitorização anual**

- Monitorização anual das águas residuais

Parâmetros 	Unidades	Medição

 lista pré-definida

### **Monitorização Ambiental**

#### **✓ Dados meteorológicos**

- Dados meteorológicos

Data	Volume (m <sup>3</sup> )	Quantidade precipitação (mm)	Evaporação (mm)	Temperatura mínima (14.00 h UTC)	Temperatura máxima (14.00 h UTC)	Direção do vento dominante	Velocidade do vento dominante (m/s)

#### **✓ Alterações topográficas**

- Alterações topográficas

- Início da deposição.....	<input type="text"/>
- Duração da deposição.....	<input type="text"/>
- Superfície ocupada pelos resíduos.....	<input type="text"/>
- Volume dos resíduos depositados (m <sup>3</sup> ).....	<input type="text"/>
- Composição dos resíduos depositados.....	<input type="text"/>
- Métodos de deposição utilizados.....	<input type="text"/>
- Capacidade de deposição disponível.....	<input type="text"/>
- Comportamento do aterro a assentamentos.....	<input type="text"/>

#### **✓ Piezómetros**

- Piezómetros

- Piezómetro 1	Montante	<input type="text"/>	Jusante	<input type="text"/>
- Piezómetro 2	Montante	<input type="text"/>	Jusante	<input type="text"/>
- Piezómetro 3	Montante	<input type="text"/>	Jusante	<input type="text"/>
- Piezómetro 4	Montante	<input type="text"/>	Jusante	<input type="text"/>


Nível piezométrico

Data	Piezómetro 1	Piezómetro 2	Piezómetro 3	Piezómetro 4

## Monitorização Ambiental – Águas subterrâneas


### ✓ Monitorização mensal


- Monitorização mensal das águas subterrâneas

Parâmetros 	Unidades	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total

### ✓ Monitorização semestral

- Monitorização semestral de águas subterrâneas


Parâmetros 	Unidades	1º Semestre	2º Semestre

 lista pré-definida

### ✓ Monitorização anual

- Monitorização anual de águas subterrâneas

Parâmetros 	Unidades	Medição

 lista pré-definida

**Tabelas:**

Consumos específicos de água
m <sup>3</sup> água consumida/ton resíduos depositados
m <sup>3</sup> água consumida/ton resíduos tratados
m <sup>3</sup> água consumida/MWh EE produzida

Consumos específicos de energia
KWh energia consumida/ton resíduos depositados
KWh energia consumida /ton resíduos tratados
Ton biogás/MWh EE produzida

**Monitorização dos lixiviados**

Frequência	Parâmetros
Mensal	Azoto amoniacal
	Azoto total
	Condutividade
	CBO5
	CQO
	Fósforo total
	Óleos e gorduras
	Óleos minerais
	pH
	Trimestral
Cádmio total	
Carbonatos/Bicarbonatos	
Cianetos totais	
Chumbo total	
Crómio total	
Fenóis	
Ferro total	
Fosfatos	
Mercurio total	
Nitratos	
Nitritos	
Potássio	
Semestral	Sulfuretos
	Alumínio
	Bário total
	Boro
	Manganês total
	COT
	Sulfatos
	Cobre total
	Zinco total
	Antimónio
	Níquel total

Frequência	Parâmetros
Semestral	Selénio total
	Cálcio
	Magnésio
	Sódio
	Prata
	AOX (Compostos halógenados)
	Benzeno
	Tolueno
	Etilbenzeno
	Xilenos
	Tricloroetileno
	Tetracloroetileno
	1,2-dicloroetileno
Anual	AOX (Compostos orgânicos halogenados adsorvíveis)
	Azoto amoniacal
	Bário
	Boro
	Cálcio
	Cobre
	Ferro
	Magnésio
	Manganês
	Sódio
	Zinco

**Monitorização de águas residuais**

Frequência	Parâmetros
Mensal	Azoto amoniacal
	Cloretos
	Condutividade
	CQO
	pH
Trimestral	Arsénio Total
	Cádmio Total
	Carbonatos/Bicarbonatos
	Cianetos totais
	Chumbo Total
	Crómio Total
	Crómio VI
	Fenóis
	Mercurio Total
	Potássio
	Semestral
Antimónio	
AOX (Compostos orgânicos Halogenados Adsorvíveis)	
Bário	



Frequência	Parâmetros
Semestral	Boro
	Cálcio
	Cobre
	COT
	Cloretos
	Ferro Total
	Fluoretos
	Hidrocarbonetos totais
	Magnésio
	Manganês
	Níquel Total
	Nitratos
	Nitritos
	Selénio
	Sódio
	Sulfatos
	Sulfuretos
Zinco	

**Monitorização de águas subterrâneas**

Frequência	Parâmetros
Mensal	pH
	Cloretos
	Condutividade
Semestral	Antimónio
	Arsénio
	Cádmio
	COT
	Chumbo Total
	Cianetos
	Crómio VI
Crómio Total	

Frequência	Parâmetros
Semestral	Fenóis
	Mercurio Total
	Níquel total
	Potássio
	Selénio total
Anual	Alumínio
	AOX (Compostos orgânicos halogenados adsorvíveis)
	Azoto amoniacal
	Bário
	Boro
	Cálcio
	Carbonatos/Bicarbonatos
	Cobre
	Ferro
	Fluoretos
	Magnésio
	Manganês
	Nitratos
	Nitritos
	Sódio
	Sulfatos
	Sulfuretos
Zinco	

# ANEXO 5

## Sector Matadouros




## Produção

### ✓ *Abate (Animais/carcaças)*

- Quantidade mensal de animais abatidos e carcaças produzidas (em animais abatidos por espécie - nº cabeças)


Animais abatidos por espécie (nº cabeças)	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total

 lista pré-definida

### ✓ *Subprodutos*

- Quantidade mensal de subprodutos de origem animal produzidos na instalação ou terceiros


Fonte (ton)	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total

 lista pré-definida

### ✓ *Farinhas e gorduras*

- Quantidade mensal produzida de farinhas de carne e osso e gordura animal

Tipo (ton)	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total


 lista pré-definida

## Recursos – Matérias-primas

### ✓ *Animais para abate*

- Nº Animais rececionados para abate

Nº Animais rececionados para abate (por espécie)	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total

 lista pré-definida

**Tabelas:**

<b>Abate</b>
Bovinos
Suínos
Caprinos
Ovinos
Aves
Outros

<b>Fonte de produção de subprodutos</b>
Produção na instalação (processo de abate)
Terceiros
Outro

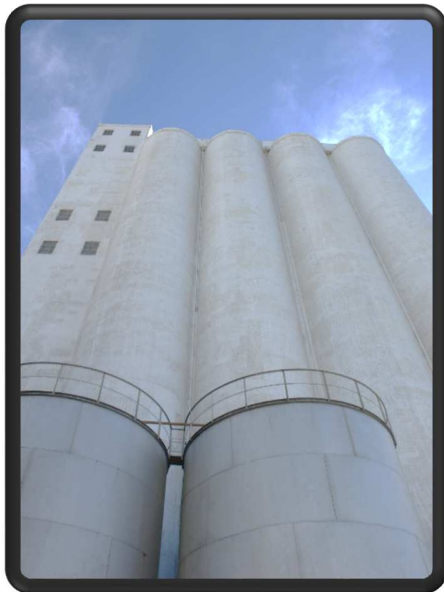
<b>Produção de farinhas/gorduras/cinzas</b>
Farinhas
Gorduras
Cinzas
Outra

<b>Consumos específicos de energia</b>
Tep energia consumida/ton carcaça

<b>Operação - Subprodutos</b>
Eliminação
Valorização
Outra

# ANEXO 6

## Sector Rações



## Produção

### ✓ *Produção de rações*

- Produção mensal de rações (toneladas)

Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total

## Recursos – Matérias-primas


### ✓ *Consumo de cereais e bagaços*

- Consumo mensal de cereais

Unidades	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total

- Consumo mensal de bagaços

Unidades	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total

 lista pré-definida

# ANEXO 7

## Sector Laticínios




## Produção

### ✓ *Produção de produto acabado*

- Produção mensal de produto acabado

Produto acabado	Unidades	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total


 lista pré-definida

## Recursos – Matérias-primas

### ✓ *Consumo de leite*

- Quantidade mensal de leite processado (em toneladas)

Produto acabado	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total

 lista pré-definida



**Tabelas:**

<b>Produto acabado</b>
Queijo
Lactosoro em pó
Leite em pó
Leite pasteurizado
Leite UHT
Manteiga
Natas
Soro em pó
Outros

<b>Produção de farinhas/gorduras/cinzas</b>
Farinhas
Gorduras
Cinzas
Outra

<b>Consumos específicos de energia</b>
Tep energia consumida/ton carcaça

<b>Matérias-primas e/ou subsidiárias não perigosas</b>
Baldes para manteiga
Big Bags
Caixas de cartão
Caixas para manteiga
Caixa para queijo
Carbonato de cálcio
Coalho
Complexo La Lechera
Cloreto de cálcio
Delvolid
Envoltórios
Etiquetas
Fermentos
Filme plástico
Filme retráctil
Fio
Lecitina
Lisozima
Manga plástica
Microsal
Papel Tetra-pack
Parafina
Rótulos
Sacos
Sacos embalagem
Sacos papel embalagem
Sacos plásticos
Sal
Soro
Tampas
Vascoplast
Vitaminas
Outro

<b>Operação - Subprodutos</b>
Eliminação
Valorização
Outra

**Manual de apoio ao preenchimento  
do Relatório Ambiental Anual**

Maio de 2016  
*Direção Regional do Ambiente*