



**REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**  
**SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS**  
**Inspeção Regional do Ambiente**

**Relatório INSP-2023-0087**  
**BI-2023-0081**

## 1 – Dados gerais

### 1.1 - Inspeção

**Data:** 11/08/2023                      **Hora:** 10:00                      **Tipo:** Ação Direta

**Inspetor responsável:** João PRFB. Silva

**Outros inspetores da IRA:** António MR. Moutinho

**Outros técnicos de entidades oficiais:** ---

#### Descrição da inspeção:

A inspeção teve como objetivo verificar o cumprimento das normas relativas à utilização de gases fluorados com efeito de estufa – GFEE – (Regulamento (UE) n.º 517/2014, de 16 de abril, e Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro).

No local foi contactado o Sr. Ruben Moisés de Melo Leonardo (Gestor de operações da empresa), que forneceu os esclarecimentos e documentação solicitados e acompanhou a visita às instalações.

A inspeção foi realizada sem aviso prévio, ao abrigo do disposto na alínea a) do n.º 1 do artigo 30.º do anexo I do Decreto Regulamentar Regional n.º 17/2021/A, de 8 de julho.

*A inspeção consiste numa verificação aleatória, num determinado momento, do cumprimento dos requisitos de uma instalação em determinados aspetos da legislação ambiental. A falta de identificação de situações irregulares não significa que o operador esteja em plena conformidade com a toda legislação ambiental aplicável.*

### 1.2 – Empresa/entidade inspecionada

**Firma/nome:** Electro Moisés Electrodomésticos, Lda.                      **NIPC/NIF:** 512072248

**Sede/morada:** Vinha Brava, 9

**Código Postal:** 9700-236

**Freguesia:** Posto Santo

**Concelho:** Angra do Heroísmo

**Ilha:** Ilha Terceira

### 1.3 – Estabelecimento/local inspecionado

**Nome:** Electro Moisés Electrodomésticos, Lda.

**Endereço:** Vinha Brava, 9

**Código Postal:** 9700-236

**Freguesia:** Posto Santo

**Concelho:** Angra do Heroísmo

**Ilha:** Ilha Terceira

**Atividade:** Comércio a retalho de electrodomésticos, em estabelecimentos especializados

**CAE:** 47540



**REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**  
**SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS**  
**Inspeção Regional do Ambiente**



Figura 1.1: Localização do estabelecimento inspecionado.

## 2 – Equipamentos utilizados e/ou comercializados no estabelecimento

**a) Tipo de equipamentos contendo gases fluorados utilizados / comercializados no estabelecimento:**

- ☐ Equipamentos de refrigeração fixos
- ☒ Equipamentos de ar condicionado fixos
- ☒ Bombas de calor fixas
- ☐ Equipamento fixo de proteção contra incêndios
- ☐ Unidades de refrigeração de camiões e reboques refrigerados
- ☐ Comutadores elétricos
- ☐ Ciclos orgânicos de Rankine
- ☐ Outro:



**REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**  
**SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS**  
**Inspecção Regional do Ambiente**

**b) Tipo de gases fluorados presentes nos equipamentos utilizados no estabelecimento:**

TECO <sub>2</sub> *	Número de equipamentos	Tipos de gases fluorados
TECO <sub>2</sub> < 5		
5 ≤ TECO <sub>2</sub> < 50	1 (LG modelo ARUN120LTE4; s/n: 609KCUK0A998)	R-410A: 7,5 kg = 15,660 TECO <sub>2</sub>
50 ≤ TECO <sub>2</sub> < 500	1 (LG modelo ARUN200LTE4; s/n: 610KCGW0UF23)	R-410A: 30 kg = 62,620 TECO <sub>2</sub>
TECO <sub>2</sub> ≥ 500		

\* TECO<sub>2</sub> – toneladas equivalente de CO<sub>2</sub>

### 3 – Verificação dos requisitos legais relativamente a equipamentos com gases fluorados

**3.1 – Relativamente a equipamentos com gases fluorados verificou-se o seguinte:**

Requisito	Sim	Não	Não aplicável
a) O operador tomou as precauções adequadas para evitar a libertação não intencional de GFE?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
b) O operador providenciou a recuperação de gases fluorados dos equipamentos para efeitos de reciclagem, valorização ou destruição?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
c) O operador deu cumprimento às restrições de utilização previstas no artigo 13.º do Regulamento (UE) 517/2014 (hexafluoreto de enxofre; GFE com PAG ≥ 2500 em equipamentos com TECO ≥ 40)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
d) O operador providenciou a verificação para deteção de fugas nos equipamentos abrangidos, com a periodicidade aplicável de acordo com a quantidade de gases fluorados?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) O operador efetuou as diligências necessárias para determinar se a empresa prestadora de serviços (instalação, reparação, deteção de fugas, recuperação de gases) detém os certificados necessários para as intervenções contratadas?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) O operador providenciou a instalação de um sistema de deteção de fugas em equipamentos com gases fluorados com efeito de estufa em quantidade superior a 500 toneladas equivalentes de CO <sub>2</sub> ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
g) O sistema de deteção de fugas mencionado na alínea anterior é inspecionado pelo menos uma vez de 12 em 12 meses?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
h) O operador elaborou e mantém atualizado um registo dos equipamentos que devam ser verificados para deteção de fugas, contendo toda a informação obrigatória?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) O operador de equipamentos sujeitos a verificações periódicas para deteção de fugas comunicou à autoridade ambiental os dados sobre a utilização de gases fluorados, até 31 de março de cada ano?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Observações relativamente aos requisitos anteriores:**

A entidade apenas apresentou folhas de intervenção relativas ao ano de 2019 (ano da instalação dos equipamentos de ar condicionado).

Não tem registo dos equipamentos que devam ser verificados para deteção de fugas.



**REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**  
**SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS**  
**Inspeção Regional do Ambiente**

**3.2 – Relativamente a intervenções em equipamentos verificou-se o seguinte:**

Requisito	Sim	Não	Não aplicável
a) As atividades que envolvam contacto com o gás realizadas em equipamentos fixos de refrigeração, ar condicionado e bombas de calor, independentemente da carga dos mesmos, são executadas por pessoas singulares certificadas, pertencentes a empresas certificadas?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) As atividades que envolvam contacto com o gás realizadas em camiões e reboques refrigerados, extintores e sistemas fixos de proteção contra incêndios, comutadores elétricos e as intervenções que envolvam contacto com solventes à base de GFEE, independentemente da carga dos mesmos, são executadas por pessoas singulares certificadas para o efeito?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
c) As intervenções em sistemas de ar condicionado, instalados em veículos a motor, são executadas por pessoas singulares titulares de um atestado de formação?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
d) A entidade: <ul style="list-style-type: none"><li>• que presta serviços a terceiros em equipamentos de aquecimento, ar condicionado e ventilação;</li><li>• que presta serviços a terceiros em sistemas fixos de proteção contra incêndios e extintores de incêndios;</li><li>• que efetua intervenção em sistemas de ar condicionado instalados em veículos ligeiros (oficinas);</li><li>• que efetua intervenções em comutadores elétricos;</li></ul> comunicou à autoridade ambiental os dados sobre compra e venda de gases fluorados, até 30 de junho de cada ano?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Observações relativamente aos requisitos anteriores:**

Empresa com certificado EIC n.º GF-0436 e técnico com certificado CENTERM n.º FLU-3837.

Foram verificadas as folhas de compra e de venda de gases relativas aos anos 2020, 2021 e 2022.

**3.3 – Relativamente à compra e venda de gases fluorados com efeitos de estufa verificou-se o seguinte:**

Requisito	Sim	Não	Não aplicável
a) A entidade que adquire ou fornece GFEE elaborou e mantém um registo com informações relativas aos compradores e vendedores de gases, nos termos do anexo I do DL 145/2017?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Os registos mencionados na alínea anterior são mantidos durante um período de pelo menos 5 anos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) O importador ou distribuidor de GFEE comunicou à autoridade ambiental os dados sobre compra e venda de gases fluorados, até 30 de junho de cada ano?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Observações relativamente aos requisitos anteriores:**

Foram verificadas as folhas de compra e de venda de gases relativas aos anos 2020, 2021 e 2022.



**REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**  
**SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS**  
**Inspeção Regional do Ambiente**

**3.4 – Relativamente à venda de equipamentos não hermeticamente fechados ao utilizador final verificou-se o seguinte:**

Requisito	Sim	Não	Não aplicável
a) A empresa vendedora mantém um registo com as provas fornecidas de que a instalação de equipamento não hermeticamente fechado vendido diretamente ao utilizador final é efetuada por uma empresa certificada?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Os registos mencionados na alínea anterior são mantidos durante um período de pelo menos 5 anos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Observações relativamente aos requisitos anteriores:**

A empresa não mantém registo com as provas fornecidas de que a instalação de equipamento não hermeticamente fechado vendido diretamente ao utilizador final é efetuada por empresa certificada. O representante da empresa indicou que passará a incorporar dados da certificação na fatura (com número de série dos equipamentos vendidos).

#### **4 – Irregularidades e infrações detetadas**

Foram verificadas as seguintes infrações:

1. O incumprimento da obrigatoriedade de realizar verificações periódicas para deteção de fugas em equipamentos que contenham gases fluorados em quantidades iguais ou superiores a cinco toneladas equivalentes de CO<sub>2</sub>, nos termos previstos no artigo 4.º do Regulamento (UE) n.º 517/2014, de 16 de abril, constitui contraordenação ambiental grave prevista na alínea b) do n.º 2 do artigo 23.º do Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro, punível nos termos do n.º 3 do artigo 22.º da Lei n.º 50/2006, de 29 de agosto, na redação dada pela Lei n.º 114/2015, de 28 de agosto;
2. A violação das obrigações de estabelecer e manter registos dos equipamentos que contêm gases fluorados com efeito de estufa, nos termos do disposto nos n.ºs 1 e 2 do artigo 6.º do Regulamento (UE) n.º 517/2014, de 16 de abril, constitui contraordenação ambiental muito grave prevista na alínea a) do n.º 3 do artigo 23.º do Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro, punível nos termos da Lei n.º 50/2006, de 29 de agosto, na redação dada pela Lei n.º 114/2015, de 28 de agosto;
3. Inexistência de provas que a instalação de equipamentos não hermeticamente fechados carregados com gases fluorados tenha sido efetuada por uma empresa certificada, em violação do disposto no artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro e do n.º 5 do artigo 11.º do Regulamento, constitui contraordenação ambiental grave prevista na alínea g) do n.º 2 do artigo 23.º do Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro, punível nos termos do n.º 3 do artigo 22.º da Lei n.º 50/2006 de 29 de agosto, na redação atual.



**REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES**  
**SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS**  
**Inspeção Regional do Ambiente**

---

## 5 – Indicações e medidas adotadas

### Indicações transmitidas:

Sugeriui-se ao representante da empresa que esta passe a incorporar dados da certificação na fatura (com número de série dos equipamentos vendidos), servindo de prova que a instalação de equipamentos não hermeticamente fechados carregados com gases fluorados foi efetuada por empresa certificada.

### Medidas adotadas:

- ☒ Envio do relatório à entidade inspecionada, para conhecimento.
- ☐ Arquivamento do processo inspetivo.
- ☒ Notificação para regularização.
- ☐ Levantamento de auto de notícia.
- ☐ Outra: