



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

Relatório INSP-2022-0070
BI-2022-0075

1 – Dados gerais

1.1 - Inspeção

Data: 18/05/2022 **Hora:** 14:50 **Tipo:** Ação Direta

Motivo da inspeção: Rotina

Inspetor responsável: António MR. Moutinho

Outros inspetores da IRA: Paulo M. Pires

Descrição da inspeção:

A inspeção foi realizada ao abrigo do disposto no n.º 1 do art.º 30.º do Anexo I do Decreto Regulamentar n.º 17/2021/A, de 8 de julho.

No local foi contactado o Eng. Duarte Conde de Melo Freitas da Silva (Chefe da Central).

Foi realizada uma visita às instalações, e solicitados alguns esclarecimentos sobre aspetos de funcionamento e ambientais.

A inspeção foi acompanhada por um Vogal do Conselho de Administração da Estrutura de Sustentabilidade do Destino Turístico – Açores DMO, Dr. Paulo Roberto Medeiros Garcia.

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: Graciólica, Lda. **NIPC/NIF:** 510186076

Sede/morada: Estrada Velha do Quitadouro

Código Postal: 9880-315 **Freguesia:** Santa Cruz da Graciosa

Concelho: Santa Cruz da Graciosa **Ilha:** Graciosa

1.3 – Estabelecimento/local inspecionado

Nome: Centro de armazenamento e distribuição

Endereço: Estrada Velha do Quitadouro

Código Postal: 9880-315 **Freguesia:** Santa Cruz da Graciosa

Concelho: Santa Cruz da Graciosa **Ilha:** Graciosa

Atividade principal: 35113 - Produção de electricidade de origem eólica, geotérmica, solar e de origem, n.e.



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

Outras atividades: Produção, armazenamento e gestão elétrica

Período de funcionamento: Presencialmente na instalação das 9 horas às 18 horas

Licenciamento da atividade: Ofício SAI-DREn/2019/3198-A de 2019-08-06.

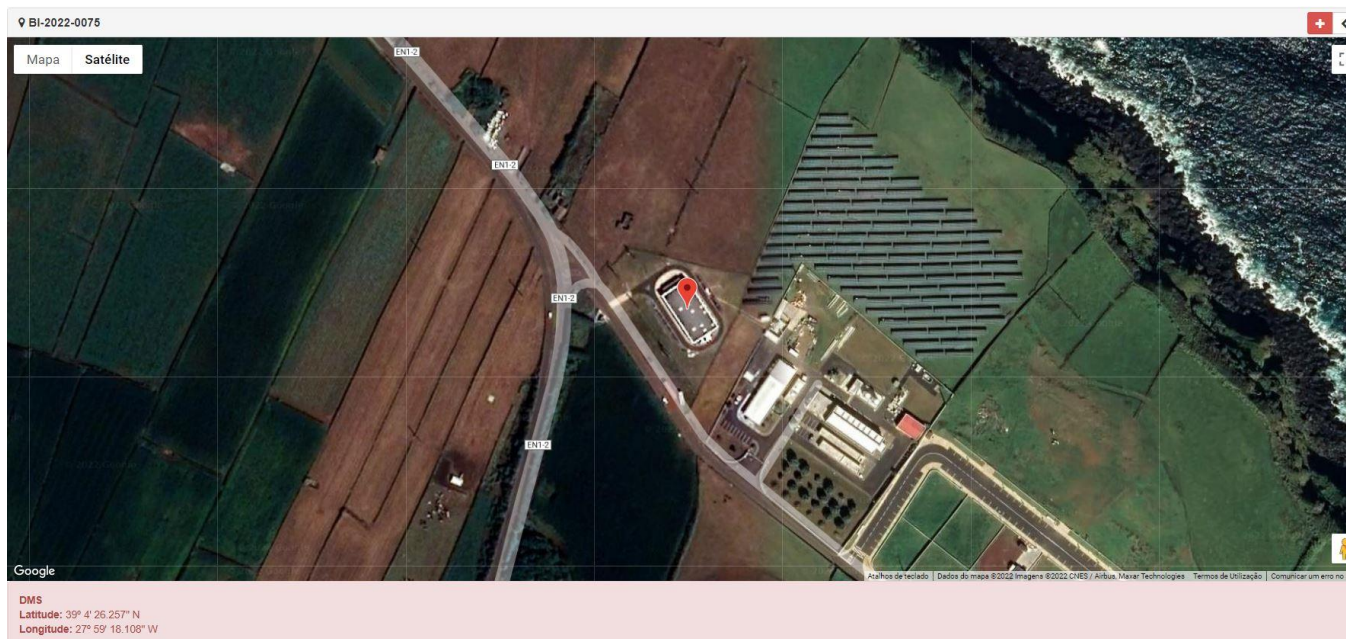


Figura 1: Localização da central de baterias e parque fotovoltaico.

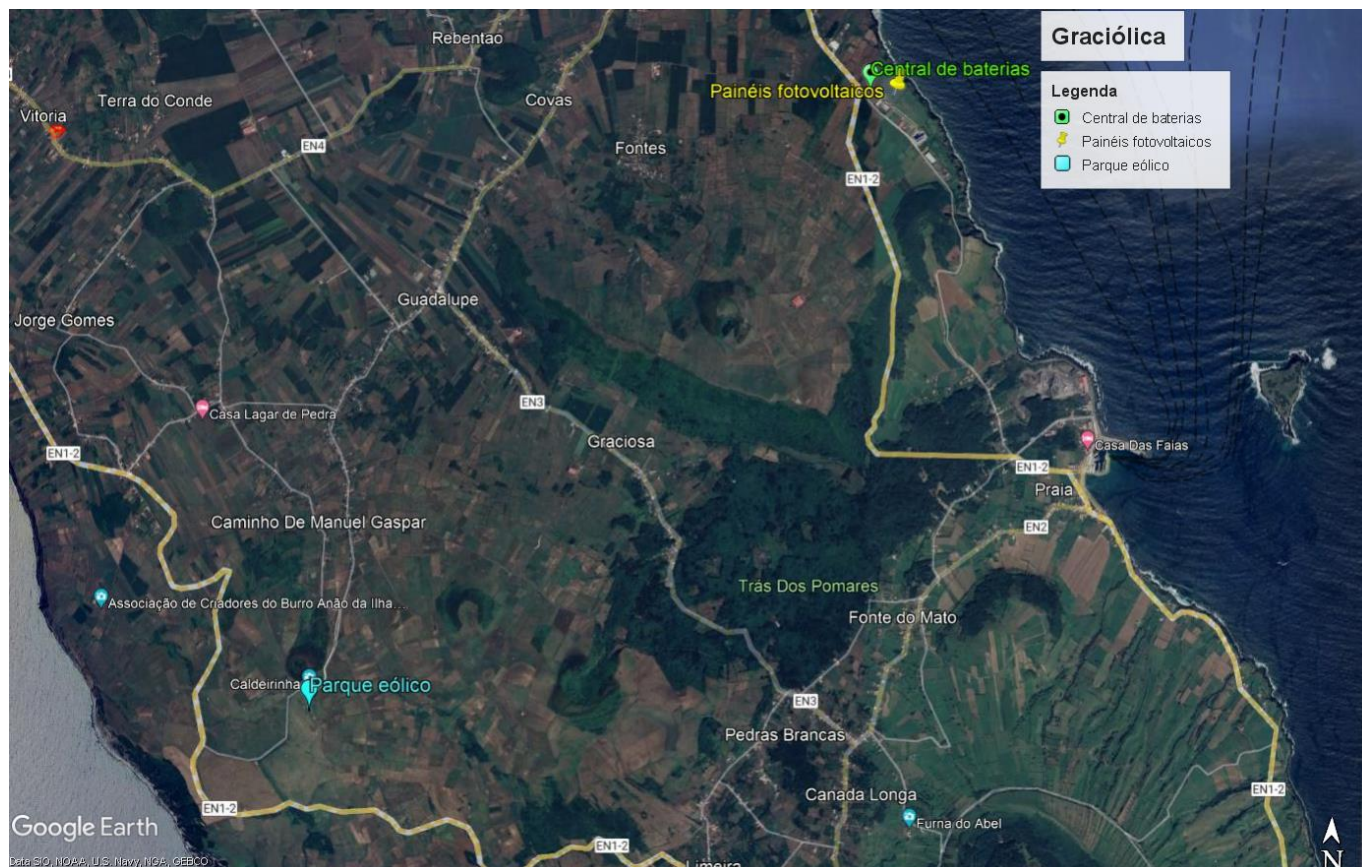


Figura 2: Localização das instalações.



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

2 – Situação observada

2.1 – Descrição da situação observada

A empresa faz a gestão da energia fornecida à rede da Ilha, tendo iniciado o projeto em 2019.

A energia na Ilha é produzida por 3 fontes, origem química, eólica e solar. A energia elétrica com origem em energia química é produzida pela central termoelétrica, com uma potência calorífica de combustão instalada de 13,15 MWt e uma potência elétrica instalada total de 4,68 MWe, propriedade da EDA. A energia elétrica gerada com origem no vento é produzida com recurso a 5 aerogerador, instalados na Serra Branca, com potência nominal de 900 kW, perfazendo o parque eólico uma potência instalada de 4,5 MW. A energia elétrica produzida com origem solar é obtida com recurso a 4000 painéis fotovoltaicos, instalados no quitadouro, com potência nominal de 250 W, perfazendo o parque fotovoltaico uma potência instalada de 1 MW.

A instalação de gestão tem uma central de armazenamento de energia composta por 760 módulos de baterias de titanato de lítio, localizada no quitadouro, com capacidade de 2,6 MWh e uma potência instalada de 7,5 MVA.

Segundo o Eng. Duarte Conde MF Silva, chefe da central, a gestão das diversas fontes de produção de energia elétrica e do parque de armazenamento, permitiu à empresa que em 2021 65% de toda a energia elétrica consumida na ilha Graciosa fosse de origem renovável, tendo registado nesse ano, 141 dias em que toda a energia elétrica consumida é 100% de origem renovável, estando os motores de combustão parados sem consumo de diesel.

2.2 – Utilização de gases fluorados

2.2.1 – Equipamentos com gases fluorados

Foram identificados no estabelecimento os seguintes equipamentos contendo gases fluorados com efeito de estufa:

TECO ₂ *	Número de equipamentos	Tipos de gases fluorados
TECO ₂ < 5	2 ar condicionados (Mitsubishi Electric / MUZ-SF35VE); 2 ar condicionados (Mitsubishi Electric / MUZ-SF50VE); 1 ar condicionados (Mitsubishi Electric / SUZ-KA50VA4).	R-410A
5 ≤ TECO ₂ < 50	1 ar condicionados (Mitsubishi Electric / MXZ-4E83VA); 2 ar condicionados (Mitsubishi Electric / PUHZ-P125YHA); 2 ar condicionados (Emerson / HCR014.0058); 3 Unidade de tratamento de ar – BPP (CIAT / RPF-160T-3U)	R-410A – 2,99 kg (6,24 TECO ₂) R-410A – 4,50 kg (9,39 TECO ₂) R-410A – 6,1 kg (12,73 TECO ₂) R-410A – 6,30 kg (13,15 TECO ₂)
50 ≤ TECO ₂ < 500	----	
TECO ₂ ≥ 500	----	

* TECO₂ – toneladas equivalente de CO₂

A empresa possui 40 comutadores elétricos com hexafluoreto de enxofre (SF₆), não obrigados a verificações para deteção de fugas por conterem menos de 6 kg de gases fluorados com efeito de estufa.



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

2.2.2 – Verificação dos requisitos legais relativamente a equipamentos com gases fluorados

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

Requisito	Enq. legal	Verificado	Evidências / Justificação
a) Verificação para deteção de fugas com a periodicidade aplicável, de acordo com a quantidade de gases fluorados.	art. 4.º Reg. CE 517/2014	Não cumprido	Foram verificados em dezembro de 2020, cinco aparelhos. Registos de Intervenção n.º: 34614, 34615, 34617, 34618 e 34619. Os 3 equipamentos de ar condicionado: um Mitsubishi Electric/MXZ-4E83VA e dois Mitsubishi Electric/PUHZ-P125YHA não foram verificados para deteção de fugas.
b) 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 ₂	art. 5.º Reg. CE 517/2014	Não aplicável	
c) Atividades de deteção de fugas, recuperação, instalação, reparação, manutenção ou assistência técnica e desmantelamento de equipamentos com gases fluorados com efeito de estufa, executadas por pessoas singulares certificadas que pertençam a empresas certificadas (quando aplicável).	Art. 13.º, DL 145/2017	Cumprido	Certificado do técnico: TGF000495, válido até 20-01-2023; Certificado da empresa: SAC-0952/2016, válido até 29-11-2023.
d) Intervenção em sistemas de ar condicionado, instalados em veículos a motor, que contenham gases fluorados com efeitos de estufa, executada por pessoa singular titular de um atestado de formação.	Art. 18.º, DL 145/2017	Não aplicável	
e) Elaboração e manutenção de um registo dos equipamentos que devam ser verificados para deteção de fugas.	Art. 6.º Reg. CE 517/2014	Cumprido	
f) Comunicação de dados sobre a utilização de gases fluorados à autoridade ambiental, até 31 de março de cada ano.	Art. 5.º DL 145/2017	Cumprido	Referência DRAAC/FGF-RAA-2022/181, submetido a 25-03-2022.
g) Recuperação de gases fluorados dos equipamentos em fim de vida.	Art. 19.º e 20.º 145/2017	Não aplicável	

2.3 – Outras informações

A entidade está inscrita no SRIR desde 2019, não tendo submetido mapas de resíduos no SRIR. Produz resíduos perigosos e não tem plano interno de prevenção e gestão de resíduos aprovado. Resíduos produzidos:

15 01 01/20 01 01 – Papel Cartão;

15 01 04 – Embalagens de metal;

15 01 10* - embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas;

15 02 02* - absorventes, material filtrante (incluindo filtros de óleo não anteriormente especificados),
panos de limpeza e vestuário de proteção contaminados por substâncias perigosas;

16 06 01* - Acumuladores de chumbo;

16 06 04 - Pilhas alcalinas;

20 01 40 – Metais (poderiam ser classificados com o código 17 04 02 – Alumínio e 17 04 05 Ferro aço)



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

3 – 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 CO₂, nos termos previstos no artigo 4.º do Regulamento (UE) n.º 517/2014, de 16 de abril, configurando assim a prática de 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;
- 2) O não preenchimento dentro do prazo dos mapas de registo de resíduos no SRIR, bem como de outra informação prestada junto do referido sistema, de acordo com o estipulado no capítulo V do título II do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, configurando assim a prática de contraordenação ambiental leve prevista na alínea h) do n.º 1 do artigo 229.º do diploma citado;
- 3) O incumprimento da obrigação do envio do plano interno de prevenção e gestão de resíduos para aprovação, em violação do disposto no n.º 2 do art.º 38.º do Decreto Legislativo Regional n.º 29/2011/A, de 16 de novembro, configurando assim a prática de contraordenação ambiental leve prevista na alínea b) do n.º 1 do artigo 229.º do diploma citado.

4 – Indicações e medidas adotadas

Indicações transmitidas:

Medidas adotadas:

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