



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA
Inspeção Regional do Ambiente

Relatório INSP-2024-0141
BI-2024-0140

1 – Dados gerais

1.1 - Inspeção

Data: 06/11/2024 **Hora:** 9h45 **Tipo:** Ação Conjunta

Motivo da inspeção: Extraordinária

Inspetor responsável: Luis MAS. Machado

Outros inspetores da IRA: -

Descrição da inspeção:

Vistoria conjunta convocada pela Direção Regional do Empreendedorismo e Competitividade (DREC), em que participaram representantes das seguintes entidades: DREC; IRA; SAAC de São Miguel; IRAE e Delegação de Saúde de Ponta Delgada.

A inspeção da IRA incidiu, essencialmente, sobre as obrigações legais e regulamentares aplicáveis em matéria de emissões atmosféricas e a verificação da implementação das medidas constantes do plano de ação apresentado pela empresa em 18/06/2029, em resposta à notificação SAI-N-2019-0018 (BI-2019-0012).

No local foi contactada a diretora de produção, a qual prestou os esclarecimentos solicitados e acompanhou a visita ao local.

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: Fábrica de Cervejas e Refrigerantes João Melo Abreu, Lda. **NIPC/NIF:** 512003343

Sede/morada: Avenida Roberto Ivens n.º 10

Código Postal: 9500-239 **Freguesia:** Ponta Delgada (São José)

Concelho: Ponta Delgada **Ilha:** Ilha de São Miguel

1.3 – Estabelecimento/local inspecionado

Nome: Fábrica de cervejas e refrigerantes

Endereço: Avenida Roberto Ivens

Código Postal: 9500-239 **Freguesia:** Ponta Delgada (São José)

Concelho: Ponta Delgada **Ilha:** Ilha de São Miguel

Atividade principal: 11050 - Fabricação de cerveja

Outras atividades: 11072-Fabricação de refrigerantes e de outras bebidas não alcoólicas, n.e.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA
Inspeção Regional do Ambiente

Período de funcionamento: 8h00 – 17h00 (produção); 24h/dia (vapor e frio)

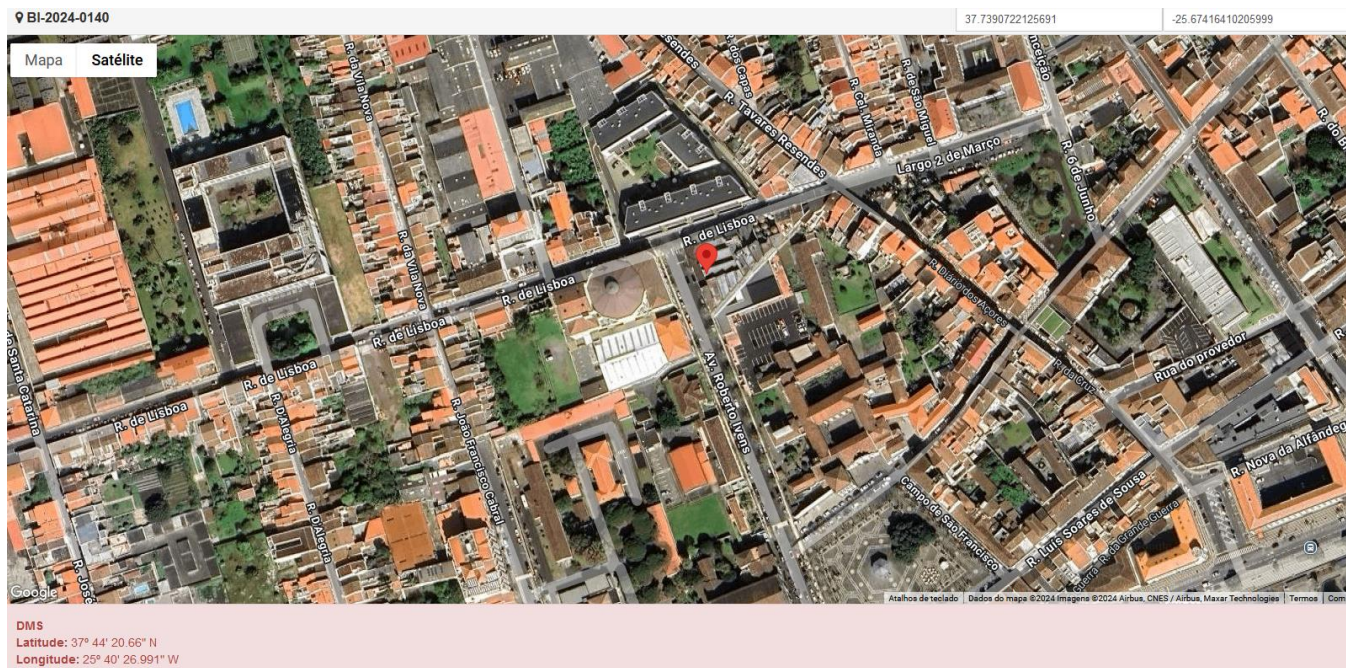


Figura 1 - Localização do estabelecimento inspecionado.

2 – Situação observada

2.1 – Enquadramento

Inspeção realizada no âmbito de uma vistoria conjunta convocada pela Direção Regional do Empreendedorismo e Competitividade (DREC), em que participaram representantes das seguintes entidades: DREC; IRA; SAAC de São Miguel; IRAE e Delegação de Saúde de Ponta Delgada.

A inspeção da IRA incidiu, essencialmente, sobre as obrigações legais e regulamentares aplicáveis em matéria de emissões atmosféricas e a verificação da implementação das medidas constantes do plano de ação apresentado pela empresa em 18/06/2029, em resposta à notificação SAI-N-2019-0018 (BI-2019-0012).

As instalações de fabrico da Fábrica de Cervejas e Refrigerantes João Melo Abreu situam-se na proximidade do centro histórico da cidade de Ponta Delgada, em dois edifícios da Avenida Roberto Ivens (em lados opostos da via). Num dos edifícios funcionam os serviços administrativos, áreas técnicas (vapor, frio e produção de CO₂) e algumas etapas do fabrico da cerveja – brassagem, fermentação e maturação. No outro edifício procede-se à filtração da



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA
Inspeção Regional do Ambiente

cerveja e ao fabrico dos refrigerantes. É também neste último edifício que se encontram instaladas as linhas de enchimento dos diferentes tipos de vasilhame.

Os principais produtos fabricados no estabelecimento são os seguintes: cerveja com álcool fornecida em barril e em garrafas de vidro; cerveja preta doce fornecida em garrafas de vidro; refrigerante laranjada e kima (vários sabores), fornecidos em garrafas de vidro, plástico (PET) e tanquetas (barril para refrigerantes).

As principais matérias primas utilizadas são água, malte, griz de milho, lúpulos, açúcar, concentrados e essências.

Do processo de fabrico de cerveja resultam como subprodutos restos da limpeza e moagem do cereal, a dreche da cerveja e dióxido de carbono. Os restos de cereal e a dreche são encaminhados para alimentação animal enquanto que o dióxido de carbono é utilizado na carbonatação dos refrigerantes.

O estabelecimento foi inspecionado pela IRA em:

- setembro de 2009, inspeção ambiental integral (relatório INT-IRA/2009/353, SGC0100);
- janeiro de 2010, inspeção ambiental de acompanhamento (relatório INT-IRA/2010/35, SGC0100);
- janeiro de 2011, inspeção ambiental de acompanhamento (relatório INT-IRA/2011/67, SGC0165);
- junho de 2016, inspeção ambiental integral (relatório INSP-SMG/2016/113, INT-RA/2016/191);
- fevereiro de 2017, inspeção ambiental específica - emissões atmosféricas (relatório INSP-2017-0006, BI-2017-0009);
- março de 2019, inspeção ambiental integral (relatório INSP-2019-0051, BI-2019-0012).

2.2 – Descrição da situação observada

2.2.1 Emissões atmosféricas

O operador não efetuou nenhuma monitorização às emissões gasosas no ano de 2023, sendo que se encontrava obrigado a efetuar uma monitorização pontual, duas vezes por ano, aos parâmetros Partículas (PTS), Óxidos de Azoto (NO_x) e Dióxido de Enxofre (SO₂), nem tendo sido apresentada nenhuma justificação à DRAAC.

Nas campanhas de 2022 apenas monitorizaram 3 parâmetros (NO_x; PTS; H₂S), uma vez que o PTS, NO_x e SO₂ estão com monitorização pontual, duas vezes por ano, sendo que os restantes parâmetros estão com monitorizações trienais, sendo a próxima monitorização obrigatória em 2024 (SAI-SRAAC/2022/438, de 13/01/2022).

Em 2024 efetuaram duas campanhas de monitorização. A primeira em 20/05/2024 (Relatório da Pedamb n.º MG762-1./24) em que cumpriam com os VLE para a totalidade dos parâmetros monitorizados: Compostos



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA
Inspeção Regional do Ambiente

orgânicos voláteis (COV); Dióxido de Enxofre (SO₂); Níquel (Ni); Vanádio (V); Monóxido de Carbono (CO); Óxidos de Azoto (NO_x); Partículas (PTS) e Sulfureto de Hidrogénio (H₂S). A segunda realizou-se em 22/10/2024, mas no momento da inspeção ainda não dispunham do respetivo relatório de monitorização.

Como justificação para a não realização das monitorizações em 2023, o operador informou que em fevereiro de 2023 a chaminé existente foi demolida, tendo sido instalada (anteriormente) noutra local uma chaminé “provisória”, que ainda se encontra em funcionamento. A construção e instalação da nova chaminé já se encontra adjudicada à empresa Termovapor, encontrando-se em fase de produção. Posteriormente à instalação da nova chaminé será também instalado um novo separador de partículas (ciclone), uma vez que o atual já é antigo e tem algumas debilidades. Referiram, ainda, que a atual caldeira (caldeira tubular, a fuelóleo, para produção de vapor. Marca STEAMBLOC, modelo/tipo 450, capacidade de vaporização de 4500 kg/h, potência térmica de 2400 kW, com um timbre de 11 kg/cm² e uma superfície de aquecimento de 137 m², fabricada em 1971 - contrato n.º 43/2-5020) será substituída por duas caldeiras, a fuel, de dimensão inferior.

Relativamente à chaminé “provisória” instalada em 2023, verificou-se tratar-se de uma chaminé circular, com uma altura de cerca de 19 metros, diâmetro interno de 0,48 m e com apenas uma toma de amostragem. Foi construída em chapa de ferro de 4 mm calandrada.

De acordo com o disposto na Norma Portuguesa 2167:2007 e na Norma Europeia EN 15259:2007, para condutas circulares com diâmetro interno inferior a 0,35 m é necessária apenas uma toma e para condutas circulares com diâmetro interno igual ou superior a 0,35 m devem existir, no mínimo, 2 tomas desfasadas de 90.º, pelo que a chaminé “provisória” devia ter, no mínimo, 2 tomas desfasadas de 90º, por se tratar de uma conduta circular com diâmetro de 0,48 m.

Tudo indica que a emissão de fumo negro e fuligem esteja relacionada com os momentos do arranque da caldeira. Qualquer caldeira a fuelóleo origina sempre maiores emissões (sobretudo fumo negro) na fase de arranque do que na fase de funcionamento estacionário. A duração dessas emissões mais intensas pode variar de acordo com as condições da caldeira e do combustível, mas normalmente não dura mais do que poucos minutos.

2.2.2 Outros assuntos verificados

- Os recipientes de plástico contendo óleos usados (LER 130899*) não se encontravam armazenados dentro/sobre uma bacia de contenção;



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA
Inspeção Regional do Ambiente

- As águas residuais industriais são descarregadas no coletor municipal de saneamento, em dois locais, uma descarga no ramal da Rua de Lisboa e outra no da Rua Roberto Ivens. De acordo com o relatório n.º INSP-SMG/2016/113, os Serviços Municipalizados de Ponta Delgada, entidade gestora do coletor, efetuaram em 2013 uma caracterização das águas residuais descarregadas pelo estabelecimento na rede pública, sendo que à data da inspeção de 2016 não tinha ainda sido emitida autorização de descarga nem tinha sido imposta qualquer restrição. Após a presente inspeção, contactaram os SMAS de Ponta Delgada para solicitar a Declaração de autorização de descarga de águas industriais no coletor municipal, tendo sido informados de que teriam de iniciar o processo, solicitando o cadastro de ligações da Fábrica de Cervejas e Refrigerantes João de Melo Abreu, Lda. à rede de esgotos do SMAS e a respetiva planta de implantação. Só depois, com este ponto definido, poderiam dar continuidade ao processo. Estão a aguardar resposta;
- Remeteram, posteriormente, a listagem de equipamentos de ar condicionado e de frio industrial contendo gases fluorados com efeito de estufa (GFE), com as principais características, tendo sido possível verificar que: dispõem de 11 equipamentos com carga inferior a 5 toneladas equivalentes de CO₂ (TECO₂); 1 equipamento com carga de 7,84 TECO₂ (identificado como RI 0.4 – Câmara Concentrados, marca Tecumesh, modelo TAJ4519T, n/s 53D131700181223A, fabricado em 2016, contendo 2 kg de R404A), com obrigatoriedade de proceder a verificação para deteção de fugas de 12 em 12 meses) e 1 equipamento com carga de 58,82 TECO₂ (identificado como RI 0.3 – Instalação LINDE, marca Copland, modelo 4ML1-15xAWM, n/s 15A -70696M, fabricado em 2015, contendo 15 kg de R404A), com obrigatoriedade de proceder a verificação para deteção de fugas de 6 em 6 meses;
- Segundo a representante da empresa, as medidas constantes do plano de ação apresentado pela empresa em 18/06/2019, em resposta à notificação SAI-N-2019-0018 (BI-2019-0012), e previstas serem executadas até janeiro de 2020, não foram implementadas devido às limitações e constrangimentos provocados pela pandemia Covid-19. Entre as medidas previstas, estavam: a montagem de uma nova chaminé, com instalação de novo ciclone; a aquisição de uma nova caldeira, para servir de caldeira de apoio;
- Relativamente à prevenção e controlo da doença do legionário nos sistemas de água, assunto que também consta do referido plano de ação, em 2020 foi elaborado internamente um Plano de Prevenção e Controlo (“Plano de Prevenção e Controlo de *Legionella pneumophila* nos sistemas de água”) e feita uma Avaliação de Riscos por parte da Securmédica, empresa que lhes presta serviços na área de Saúde, Higiene e Segurança. Dispõem de um programa de desinfecção com Hipoclorito de sódio e biocida em pastilhas de dispersão lenta nos tanques da torre de refrigeração, do condensador evaporativo e do pasteurizador túnel.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA
Inspeção Regional do Ambiente

2.3 – Outras informações

As irregularidades identificadas pelos serviços da Secretaria Regional do Ambiente e Ação Climática (Inspeção Regional do Ambiente e Serviço de Ambiente e Ação Climática de São Miguel) na vistoria conjunta de 06/11/2024 à unidade industrial da empresa Fábrica de Cervejas e Refrigerantes João Melo Abreu, Lda., constantes do auto de vistoria elaborado pela DREC, foram as seguintes:

- Os recipientes de plástico contendo Hipoclorito de Sódio não se encontravam armazenados dentro/sobre uma bacia de contenção;
- Os recipientes de plástico contendo óleos usados (LER 130899*) não se encontravam armazenados dentro/sobre uma bacia de contenção;
- A chaminé "provisória" apenas dispunha de uma toma de amostragem, quando devia ter, no mínimo, 2 tomas desfasadas de 90º, por se tratar de uma conduta circular com diâmetro interno superior a 0,35 m (0,48 m);
- Não efetuaram nenhuma monitorização das emissões gasosas da fonte pontual gerador de vapor (caldeira) no ano de 2023.

2.4 – Enquadramento legal

- As emissões atmosféricas associadas à produção de vapor encontram-se abrangidas pelo Decreto Legislativo Regional n.º 32/2012/A, de 13 de julho, que estabelece o regime jurídico da qualidade do ar e da proteção da atmosfera;
- Normas que regulamentam a gestão de fluxos específicos de resíduos: Decreto Legislativo Regional n.º 24/2012/A, de 1 de junho;
- Águas residuais industriais: Decreto Legislativo Regional n.º 18/2009/A, de 19 de outubro - Regime jurídico da recolha, tratamento e descarga de águas residuais urbanas;
- Gases Fluorados com Efeito de Estufa (GFE): Regulamento (UE) n.º 517/2014, de 16 de abril e Decreto-Lei n.º 145/2017, de 30 de novembro.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA
Inspeção Regional do Ambiente

3 – Irregularidades e infrações detetadas

Foram verificadas as seguintes infrações:

- a) O incumprimento, em 2023, da obrigação da realização de monitorizações pontuais dos efluentes gasosos, duas vezes em cada ano civil, em violação do disposto no artigo 53.º do Decreto Legislativo Regional n.º 32/2012/A, de 13 de julho, constitui contraordenação ambiental leve, prevista na alínea b) do n.º 1 do artigo 93.º, do mesmo diploma, punível nos termos do n.º 2 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, com coima de € 2 000 a € 36 000;
- b) A chaminé “provisória” não cumpre o disposto na Norma Portuguesa NP 2167 e na Norma Europeia EN 15259, uma vez que não dispõe de, no mínimo, 2 tomas de amostragem desfasadas de 90º. O incumprimento das normas de descarga de poluentes para a atmosfera, nomeadamente as relativas à construção de chaminés, em violação do disposto no artigo 66.º do Decreto Legislativo Regional n.º 32/2012/A, de 13 de julho, constitui contraordenação ambiental grave, prevista na alínea i) do n.º 2 do artigo 93.º, do mesmo diploma, 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, com coima de € 12 000 a € 216 000;
- c) Os recipientes de plástico contendo óleos usados (LER 130899*) não se encontravam armazenados dentro/sobre uma bacia de contenção, sendo que a violação das disposições constantes no artigo 30.º do Decreto Legislativo Regional n.º 24/2012/A, de 01 de junho, que estabelece os requisitos das instalações de armazenagem de óleos minerais usados, constitui contraordenação ambiental grave prevista na alínea i) do n.º 2 do artigo 62.º, do mesmo diploma, 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, com coima de € 12 000 a € 216 000.

4 – Indicações e medidas adotadas

Medidas adotadas:

- ☒ Envio do relatório à entidade inspecionada, para conhecimento.
- ☐ Arquivamento do processo inspetivo.
- ☒ Notificação para regularização.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
SECRETARIA REGIONAL DO AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA
Inspeção Regional do Ambiente

☐ Levantamento de auto de notícia.

☒ Outra: Envio do relatório à entidade licenciadora (DREC), para conhecimento.

Ponta Delgada, 5 de dezembro de 2024

O Inspetor Principal