

**Declaração de Impacte Ambiental
(Anexo ao TUA)**

Designação do projeto	Otimização do Sistema de Recuperação Energética da Campoaves
Fase em que se encontra o projeto	Projeto de execução
Tipologia do projeto	Anexo I, n.º 10 do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro
Enquadramento no regime jurídico de AIA	Artigo 1.º, n.º 4, alínea b) e subalínea i) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual
Localização (concelho e freguesia)	Concelho da Figueira da Foz, freguesia de Lavos
Identificação das áreas sensíveis	Não são afetadas áreas sensíveis definidas nos termos do disposto na alínea a) do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual
Proponente	Campoaves – Aves do Campo, S.A.
Entidade licenciadora	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.
Autoridade de AIA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Descrição sumária do projeto

O presente projeto consiste na otimização do sistema de recuperação energética da Campoaves que foi instalado na unidade de tratamento de subprodutos (UTS) em 2014, classificada com a CAE Rev 3 10120 – Abate de Aves (produção de carne).

A unidade UTS é abrangida pelo regime jurídico de Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto) e tem Licença Ambiental n.º 285/0.3/2013, de 30 de julho. A instalação está igualmente sujeita a licenciamento ao abrigo do Capítulo IV (instalações de incineração e coincineração de resíduos) do Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, sendo a APA, I.P. a entidade competente.

Os subprodutos são provenientes das unidades de abate, obtendo-se do processo de transformação farinhas e gordura animal que se destinam à produção de *pet-food* e aquacultura.

O sistema de recuperação energética, que integra a UTS, procede à valorização de resíduos (não perigosos) através da incineração (com recuperação de energia). A UTS necessita de elevadas quantidades de vapor de água que são fornecidas pelo sistema de recuperação energética através da queima de estrume proveniente de unidades avícolas.

A UTS apresenta atualmente três linhas de tratamento de subprodutos de origem animal (subprodutos de



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

AMBIENTE E
AÇÃO CLIMÁTICA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal

Ap. 7585 - 2610-124 Amadora

telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74

email: geral@apambiente.pt - <http://www.apambiente.pt>

categoria 3) a funcionar:

- Linha de transformação de penas com capacidade instalada de 288 ton/dia;
- Linha de transformação de carne com capacidade instalada de 384 ton/dia;
- Linha de transformação de sangue com capacidade instalada de 120 ton/dia.

De referir que as capacidades licenciadas, de acordo com a licença ambiental n.º 285/0.3/2013, para cada uma das linhas de tratamento são inferiores, referindo a Campoaves que os aumentos das capacidades instaladas decorreram de um conjunto de alterações promovidas em 2017 na unidade, nomeadamente a ampliação da capacidade instalada de tratamento da linha de penas, através da implantação de uma segunda linha, instalação de um novo oxidor para tratamento dos gases incondensáveis produzidos nas linhas de tratamento e aplicação de um lavador químico para tratamento do ar ambiente presente na nave fabril.

A otimização do sistema de recuperação energética da Campoaves será realizada através do seguinte:

- Alterações à caldeira existente (caldeira 4 Flucal): realização de diversas alterações de modo a aumentar a temperatura do ar de combustão (ar de queima primário e secundário);
- Instalação de uma caldeira nova: instalação de um novo gerador de vapor com capacidade para produzir 15 ton de vapor/hora, utilizando estrume avícola e biomassa (estilha florestal) como combustível;
- Alteração ao sistema de extração de cinzas: substituição do sistema de extração de cinzas húmidas por um sistema de extração de cinzas secas;
- Alteração no local de armazenamento de estrume: construção de um fosso para armazenamento do estrume, permitindo que os camiões descarreguem diretamente dentro dele a totalidade da sua carga.

As duas caldeiras não funcionarão em simultâneo, alternando o seu funcionamento semanalmente. Atualmente, a capacidade instalada de produção de vapor permite consumir 31 200 toneladas de estrume por ano, o equivalente a 100,3 ton/dia. Com a otimização do sistema a capacidade instalada passa a ser de 36 036 ton/ano.

Síntese do procedimento

O presente procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) teve início a 3 de março de 2020, após estarem reunidas todas as condições necessárias à boa instrução do mesmo.

A Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA), na sua qualidade de Autoridade de AIA, nomeou a respetiva Comissão de Avaliação (CA), a qual veio a ser constituída por representantes da própria APA, da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR Centro) e da Administração Regional de Saúde do Centro (ARS Centro).

A metodologia adotada para concretização deste procedimento de AIA contemplou as seguintes fases:

- Apreciação da Conformidade do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), da documentação adicional e consulta do projeto de execução:
 - Foi considerada necessária a apresentação de elementos adicionais, os quais foram



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

AMBIENTE E
AÇÃO CLIMÁTICA

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal

Ap. 7585 - 2610-124 Amadora

telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74

email: geral@apambiente.pt - <http://www.apambiente.pt>

submetidos pelo proponente sob a forma de Aditamento ao EIA.

- Após análise deste documento, foi considerado que o mesmo, de uma maneira geral, dava resposta às lacunas e dúvidas anteriormente identificadas pelo que o EIA foi declarado conforme a 23 de setembro de 2020.
 - No entanto, e sem prejuízo de ter sido dada a conformidade ao EIA, a CA considerou que persistiam ainda questões/elementos por apresentar e esclarecer, pelo que foi solicitada a apresentação de elementos complementares.
- Abertura de um período de Consulta Pública, que decorreu durante 30 dias úteis, desde 30 de setembro a 11 de novembro de 2020.
- Solicitação de pareceres específicos às seguintes entidades externas: Águas da Figueira, S.A., Câmara Municipal da Figueira da Foz e Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil. Neste âmbito foi ainda consultado o Departamento de Alterações Climáticas da APA.
- Visita de reconhecimento ao local de implantação do projeto, onde estiveram presentes representantes da CA, do proponente e da equipa que elaborou o EIA.
- Apreciação ambiental do projeto, com base na informação disponibilizada no EIA e respetivo Aditamento, tendo em conta as valências das entidades representadas na CA, integrada com as informações recolhidas durante a visita ao local e ponderados todos os fatores em presença, bem como a participação pública.
- Elaboração do Parecer Final da CA, que visa apoiar a tomada de decisão relativamente à viabilidade ambiental do projeto.
- Preparação da proposta de Declaração de Impacte Ambiental (DIA), tendo em consideração o Parecer da CA e o Relatório da Consulta Pública.
- Promoção de um período de audiência de interessados, ao abrigo do Código do Procedimento Administrativo.
- Tendo o proponente afirmado a sua concordância com o teor da proposta de DIA, foi concluído o período de audiência de interessados e emitida a presente decisão.

Síntese dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas

Ao abrigo do disposto no n.º 11 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, relativo à consulta a entidades externas à Comissão de Avaliação, foi solicitado parecer às Águas da Figueira, S.A., à Câmara Municipal da Figueira da Foz e à Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil. No entanto, até à data de emissão da presente decisão não foi recebida qualquer pronúncia.

De salientar ainda que, embora não integrando a Comissão de Avaliação, o Departamento de Alterações Climáticas da APA também analisou o projeto e o respetivo EIA tendo emitido parecer sobre os mesmos. O conteúdo da informação técnica transmitida nesses pareceres encontra-se refletido nas razões de facto e de direito que sustentam a presente decisão.

Síntese do resultado da consulta pública e sua consideração na decisão

Em cumprimento do disposto no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, e do exigido no contexto do pedido de alteração substancial da licença ambiental, solicitado ao Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto (REI), na sua atual redação e no contexto do pedido de Incineração de Resíduos, efetuado ao abrigo do capítulo IV do REI, foi promovido um período de Consulta Pública de 30 dias úteis, de 30 de setembro a 11 de novembro de 2020.

Síntese dos resultados da Consulta Pública

Durante o período de Consulta Pública foram recebidos 29 pareceres, com a seguinte proveniência:

- Estado Maior da Força Aérea;
- Associação Ambiental de Lavos;
- 27 de cidadãos a título individual

Das vinte e nove participações recebidas, vinte e oito manifestam-se contra o projeto em análise, sendo que as razões incluídas no parecer da Associação Ambiental de Lavos já abrangem as preocupações expostas nos pareceres dos particulares.

Entre as razões apresentadas nas várias posições recebidas destacam-se as seguintes:

- Funcionamento da chaminé que está marcada como desativada;
- Altura das chaminés;
- Funcionamento da caldeira Flucal associada à fonte FF1;
- Valores de COV;
- Impactes na saúde e na qualidade de vida da população (fortes odores e partículas emanados através das chaminés);
- Capacidade de tratamento da ETARI.

Deste modo, a **Associação Ambiental de Lavos** refere o seguinte:

1. Comparando os documentos “Localização fontes pontuais 2017” e o atual “Anexo 31 - Localização das fontes de emissão pontuais”, verifica que a fonte FF4, associada à caldeira alimentada a estrume avícola, foi deslocada para onde se encontra instalado o novo sistema de tratamento de gases por filtro de mangas. Na antiga localização da fonte FF4 está agora marcado como chaminé desativada.

Segundo o Estudo de Impacte Ambiental (R023.20-18/06.15), documento “Relatório Síntese do EIA”, no capítulo 3.3 é referido que *“O tratamento dos gases provenientes da caldeira 4 Flucal é feita através de um sistema de filtro de mangas, com injeção dos reagentes. Este sistema de tratamento foi implementado em 2018”* No capítulo 1.6.4 Período de elaboração do EIA, refere que *“O presente EIA foi desenvolvido entre outubro de 2018 e fevereiro de 2020”*.

A chaminé que está marcada como desativada não parou de funcionar até à atualidade. Os gases que são emitidos por aquela suposta chaminé desativada, não são tratados pelo filtro de mangas e



não são emitidos pela atual fonte FF4.

Assim, os relatórios de autocontrolo, produzidos por aquela empresa, associados à fonte FF4 desde a implantação no novo sistema de tratamento de gases, presentes no relatório de impacte ambiental estão comprometidos e não deveriam ter sido aceites, uma vez que uma chaminé desativada continua a laborar.

Aquela fonte deve ser desmantelada ou selada para que os gases sejam devidamente tratados pelos filtros de mangas e emitidos pela atual FF4.

2. Segundo o Anexo 14 - Relatório Caracterização Chaminés, datado de 23 de Dezembro de 2019, é solicitado que "*seja autorizada a manutenção da altura das chaminés das fontes FF4, FF5 e FF6 em 25 metros de altura*". Importa referir que as fontes FF5 e FF6 já constavam na consulta pública de 2017, mas a FF4 não. No entanto, segundo o estudo de impacte ambiental, esta fonte foi implementada em 2018.

Tendo em conta o conteúdo do referido anexo 14, pretende-se questionar o que consta no processo - itr_2007_0565_060517 (Nº arq:817) que suscita a questão da altura das chaminés, uma vez que se desconhece qual a altura legalmente exigida.

Porque a altura da chaminé não foi logo tida em conta no momento da sua construção?

3. Segundo o quadro 3.10 do estudo de impacte ambiental, é referido que a caldeira Flucal associada à fonte FF1 passa de 55 horas anuais para 3000 horas anuais.

Considerando que esta caldeira vai funcionar a biomassa florestal e sendo do conhecimento público que atualmente não há licenças para a instalação de novas caldeiras a biomassa florestal, como se justifica o aumento de horas anuais?

O equipamento de tratamento de fim de linha para a referida caldeira é um separador multiciclónico que já constava na licença ambiental de 2013. Este equipamento está devidamente dimensionado para este aumento de 55 horas para 3000 horas anuais? Da análise efetuada não foi encontrada nenhuma alteração a este equipamento.

4. Da análise efetuada à documentação consulta pública não foi encontrado qualquer referência à quantidade de COV (compostos orgânicos voláteis): valores produzidos nas caldeiras nesta unidade industrial: valores retidos nos filtros de mangas e valores finais emitidos para a atmosfera.
5. Na documentação em consulta pública não existe referência ao dimensionamento dos filtros de mangas associados à fonte FF4 para esta unidade industrial. Apenas refere a existência de filtros de mangas e não menciona se tem capacidade de resposta para o aumento de produção.
6. Aquela unidade industrial tem sido alvo de sucessivas queixas e tem causado imensos incómodos às populações circundantes pela poluição emitida sob a forma de fumo e maus cheiros. O estudo de impacte ambiental não reflete a realidade.

Considera que as fontes FF1 e FF4 deveriam ser monitorizadas continuamente, de forma a minimizar os impactos negativos à população.

Concluindo, destaca o seguinte:

- Não são referidos os Valores Limite, legalmente exigidos, para todos os Equipamentos;
- Não são referidos os valores de carga a que os equipamentos que vão ser licenciados, vão ser sujeitos.



- Não são mostradas as Garantias, dos fabricantes dos equipamentos, de que esses limites de emissão serão respeitados para os valores de carga e condições processuais, para que os equipamentos sejam licenciados.

Assim, considera que a aprovação do licenciamento e do Estudo de Impacte Ambiental não podem ser feitos porque estão omissas as especificações atrás referidas e indispensáveis.

A Associação Ambiental de Lavos tem dúvidas que este aumento da capacidade de produção seja acompanhado dos meios necessários para reduzir a já elevada carga poluidora existente com a unidade que atualmente está a laborar.

Refere que os documentos apresentados na presente consulta pública não deixam claro que as alterações introduzidas respondam à redução da carga poluidora.

O **Estado Maior da Força Aérea** informa que o projeto em análise não se encontra abrangido por qualquer Servidão de Unidades afetas à Força Aérea, pelo que refere que não há inconveniente na sua concretização.

Consideração dos resultados da Consulta Pública na decisão

Os resultados da participação pública foram devidamente ponderados no âmbito da avaliação desenvolvida. A maioria das preocupações manifestadas coincidem com as principais temáticas abordadas e ponderadas na avaliação encontrando, na sua generalidade, reflexo no conjunto de condições impostas na presente decisão.

De salientar o facto da presente instalação ter uma licença ambiental válida no âmbito da qual é assegurado o acompanhamento das suas condições de funcionamento, designadamente no que diz respeito à avaliação da instalação face ao cumprimento dos Documento de Referência BREF ou conclusões MTD (Melhores Técnicas Disponíveis) para o setor de atividade em questão.

Acresce o facto da atividade de incineração de resíduos estar igualmente sujeita a licenciamento próprio, pelo que atendendo a que este processo se insere no âmbito de um procedimento integrado ao abrigo do regime de Licenciamento Único Ambiental, igualmente as decisões posteriores de licenciamento ambiental e de licenciamento nos termos do Regime Jurídico de Incineração de Resíduos (RJIR), tomará em consideração as matérias evidenciadas na consulta pública.

Neste sentido, no que se refere à antiga fonte FF4, assinalada no EIA como chaminé desativada e sobre a qual é referido que continua a funcionar, não sendo os gases emitidos tratados pelo filtro de mangas, importa referir que se encontra preconizada na presente decisão a obrigatoriedade de desmantelamento definitivo da chaminé desativada FF4, de forma a assegurar que é impedida a libertação do efluente gasoso resultante da queima de resíduos para a atmosfera, antes da sua passagem pelo sistema de tratamento de efluente gasoso (STEG) e pelo sistema de monitorização dos poluentes atmosféricos medidos em contínuo.

Relativamente à não conformidade das alturas atuais das chaminés com as alturas calculadas pela metodologia fixada na Portaria nº 190-A/2018, de 2 de julho, e que contemplam todas as alterações ocorridas e/ou a ocorrer na instalação, importa ter em consideração que a presente decisão contempla que as seis chaminés da instalação devem ser alteradas de forma a cumprir as alturas resultantes da aplicação da legislação.

Quanto ao aumento do número de horas associadas ao funcionamento da caldeira Flucal associada à fonte FF1, de 55 horas anuais para 3000 horas anuais, e de acordo com informação transmitida no



presente processo, tal decorre da pretensão do proponente de reduzir as emissões de CO₂ associadas à queima de gás natural nas caldeiras Vulcano e Morisa, igualmente associadas à fonte FF1. No sentido de assegurar que a queima de biomassa florestal na caldeira Flucal está devidamente autorizada, o proponente deve apresentar o certificado de autorização emitido pelo IPQ, previamente à emissão da alteração à licença ambiental.

No que se refere aos valores de COV a emitir pelo projeto, de acordo com a informação apresentada pelo proponente no EIA (Volume II – Relatório Síntese) são indicadas as emissões deste poluente para as fontes FF2, FF3, FF4, FF5 e FF6 (em mg/Nm³ e em kg/h). Igualmente no aditamento ao EIA, são indicadas as emissões de COV da FF1 (resultantes do funcionamento da caldeira1, da caldeira 2 e da caldeira 3, em mg/Nm³ e em kg/h).

Os valores-limite de emissão específicos e os planos de monitorização a respeitar pelas várias fontes de poluentes atmosféricos, incluindo a monitorização em contínuo das fontes FF1 e FF4, serão estabelecidos no âmbito do processo de Licenciamento Ambiental e de Exploração, sabendo que os requisitos mínimos para as fontes pontuais da unidade serão o cumprimento do Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, relativo às emissões industriais, e do Decreto-Lei n.º 39/2018, de 11 de junho, relativo à prevenção e controlo das emissões de poluentes.

Previamente à emissão do licenciamento ao abrigo do RJIR, a instalação da Campoaves deve implementar o procedimento de monitorização em contínuo de vários poluentes atmosféricos na fonte FF4, conforme estabelecido no Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto.

Após a monitorização em contínuo dos poluentes atmosféricos, os resultados do autocontrolo (resultados da monitorização pontual e em contínuo) devem ser remetidos à APA, I.P. e a comunicação desses resultados respeitar o estipulado no artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 39/2018, de 11 de junho.

No que diz respeito aos odores, verifica-se um histórico de queixas, nomeadamente da população de Lavos, quanto aos maus odores e às nuvens de gases oriundas das fontes pontuais do estabelecimento. Mais recentemente, em maio de 2018, esta Agência tomou conhecimento, através de comunicação da Junta de Freguesia de Lavos, de uma reclamação/petição relativa aos fumos intensos e maus odores emitidos pela instalação, que foi endereçada à Entidade Coordenadora, DRAP Centro. Já anteriormente, em 2015, foram reportadas reclamações, tendo o operador desencadeado uma avaliação das emissões de odores da Campoaves - Aves do Campo, S.A., efetuada pelo IDAD (o estudo utilizou como referência os valores limite de exposição a odores previstos na legislação Alemã (10% de horas num ano para zonas residenciais e mistas e 15% de horas num ano para zona industriais, dada a ausência de legislação nacional e/ou Europeia), donde concluiu, à data:

- “Ocorrem níveis de perceção de odores superiores aos valores limite de 10 e 15% numa área de 0.4 e 0.2 km², dentro dos limites da zona industrial, onde se localiza a Campoaves”.
- “Observa-se ainda que o penacho de odores provenientes da Campoaves não atinge locais próximo das populações, com uma frequência superior ao limite de 10%”.
- “Os odores provenientes da Campoaves poderão ser detetados pela população, mas com uma frequência de perceção de odores inferior a 5% ao ano”.

Deste modo, a avaliação das emissões de odores da Campoaves - Aves do Campo, S.A., efetuada pelo IDAD deve ser atualizada face às alterações que entretanto ocorreram na instalação, no sentido de confirmar a situação atual.



Igualmente no sentido de melhorar a prestação ambiental de toda a zona industrial, sugere-se a adoção de um sistema de gestão ambiental comum, respeitando o princípio participativo inerente ao referencial da Lei de Bases de Ambiente, envolvendo a comunidade interessada, e onde a componente relativa à gestão dos odores pode ter neste referencial gestor particular tratamento.

No que se refere ao poluente partículas emitido pelas chaminés salienta-se que os valores-limite de emissão estipulados no Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto e no Decreto-Lei n.º 39/2018, de 11 de junho, se referem às partículas totais, sendo definidas como *“partículas de qualquer formato, estrutura ou densidade, dispersas na fase gasosa nas condições dos pontos de amostragem, que possam ser recolhidas por filtração em condições específicas após uma amostragem representativa do gás a analisar, e que permaneçam a montante do filtro e no filtro depois de secarem em condições específicas”*.

Uma vez mais se destaca que os valores-limite de emissão específicos e os planos de monitorização a respeitar pelas várias fontes de poluentes atmosféricos, serão estabelecidos no âmbito do processo de Licenciamento Ambiental e de Exploração.

Finalmente, no que se refere à capacidade de tratamento da EPTARI para o projeto em questão, de referir que esta questão foi devidamente atendida na avaliação efetuada ao nível dos recursos hídricos. Neste sentido, considera-se que, se o sistema de pré-tratamento de águas residuais industriais instalado no estabelecimento industrial for objeto do necessário acompanhamento e de manutenção adequada, conforme previsto, não são de esperar impactos negativos significativos ao nível dos recursos hídricos. Acresce referir que, com a implementação do projeto alvo da presente avaliação ocorrerá uma ligeira diminuição na produção de águas residuais industriais na unidade industrial.

Informação das entidades legalmente competentes sobre a conformidade do projeto com os instrumentos de gestão territorial, as servidões e restrições de utilidade pública e de outros instrumentos relevantes

A conformidade com os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) teve em consideração o disposto no Plano Diretor Municipal (PDM) da Figueira da Foz. O PDM da Figueira da Foz foi publicado a 15 de setembro de 2017 no Diário da República n.º 179, 2ª Série-B, através do Aviso n.º 10633/2017, alterado pelo Aviso n.º 1729/2018, de 7 de fevereiro e pelo Aviso n.º 13434/2018, de 21 de setembro, não estando previsto no projeto a construção de novo edificado, sendo as alterações realizadas em áreas cobertas já existentes, circunscrevendo-se ao edifício da caldeira, cuja área de implantação é de 1068,5 m².

Constata-se que do ponto de vista da classificação do solo para efeitos de ocupação, uso e transformação do solo, que a unidade industrial da Campoaves se insere numa área classificada como *“espaço de atividades económicas”*, pertencente à tipologia de solo urbano. Deste modo, de acordo com o disposto no artigo 101.º do regulamento do referido PDM, *“os espaços de atividades económicas correspondem a espaços que se destinam preferencialmente ao acolhimento de atividades económicas com especiais necessidades de afetação e organização do espaço urbano”*.

Observa-se ainda que o projeto não interfere com áreas da Reserva Ecológica Nacional (REN), nem da Reserva Agrícola Nacional (RAN) ou de Domínio Hídrico.

Conclui-se que a ampliação em análise está integrada e é compatível com a principal estratégia (PDM) e as servidões administrativas/restrições de utilidade pública identificadas.

Razões de facto e de direito que justificam a decisão

O sistema de recuperação energética da Campoaves encontra-se instalado na Unidade de Tratamento de Subprodutos (UTS) da empresa, localizada no parque industrial e empresarial da Figueira da Foz na medida em que esta unidade necessita de elevadas quantidades de vapor de água que são fornecidas por este sistema através da queima de estrume proveniente de unidades avícolas.

O sistema de recuperação energética da Campoaves que agora se pretende otimizar foi instalado na unidade de tratamento de subprodutos em 2014 tendo entrado em funcionamento para efeito de testes e verificação da conformidade de construção/instalação em dezembro desse ano. Possui uma licença de exploração emitida em 15 de maio de 2015.

A otimização do sistema de recuperação energética da Campoaves será realizada através de:

- Alterações à caldeira existente (caldeira 4 Flucal);
- Instalação de uma caldeira nova;
- Alteração ao sistema de extração de cinzas;
- Alteração no local de armazenamento de estrume.

Tendo em consideração as características do projeto e o local de implantação, bem como a avaliação efetuada ao nível dos vários fatores ambientais, o conteúdo dos pareceres externos solicitados e os resultados da consulta pública, considerou-se como fatores determinantes para a decisão, a qualidade do ar/emissões atmosféricas e os recursos hídricos.

Foram também avaliados os fatores alterações climáticas, solo e uso do solo, ordenamento do território, socioeconomia e sistemas ecológicos.

No que se refere à qualidade do ar, os principais impactes resultantes da implementação do projeto encontram-se associados à fase de exploração do sistema de recuperação energética, dado já se encontrarem maioritariamente concretizadas as alterações previstas, nomeadamente as alterações à caldeira 4 Flucal e a construção do fosso para colocação do estrume, e terem ocorrido, essencialmente, no interior dos edifícios existentes.

Para esta fase de exploração, foram estimadas as concentrações de poluentes ao nível do solo através da modelação da dispersão de poluentes atmosféricos, para os poluentes SO₂, NO₂, CO, PM₁₀, metais pesados (As, Cd, Ni, Pb) e dioxinas e furanos, aplicando o modelo de simulação da dispersão dos poluentes na atmosfera à escala local AEROMOD. Os valores obtidos da modelação (situação futura) são inferiores aos valores limite estabelecidos na legislação para todos os poluentes.

O EIA apresenta também uma análise comparativa do diferencial dos níveis de concentração de poluentes entre a situação atual (não otimização do sistema de recuperação energética) e situação futura (com otimização do sistema de recuperação energética), indicando que a implementação do projeto se traduz num decréscimo para os poluentes SO₂ (54%) e CO (26%), aumento para o NO₂ (33%), não ocorrendo alterações significativas para as partículas.

Os valores estimados para os metais pesados resultantes do contributo da fonte FF4 (sistema de otimização de recuperação energética) não ultrapassam os valores limite impostos na legislação. Os valores de concentração obtidos para as dioxinas e furanos são significativamente inferiores aos valores



da Organização Mundial de Saúde (OMS).

O EIA conclui que o projeto de otimização do sistema de recuperação energética da Campoaves se traduz num impacte negativo, direto, certo, permanente e de magnitude moderada devido ao acréscimo das concentrações de NO₂. Considerando que o impacte resultante é de baixa intensidade, sendo globalmente pouco significativo.

Relativamente às fontes pontuais de emissões atmosféricas, há a referir que VLE específicos e os planos de monitorização a respeitar, serão estabelecidos no âmbito do processo de Licenciamento Ambiental e de Exploração, sabendo que os requisitos mínimos para as fontes pontuais da unidade, serão o cumprimento do Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, relativo às emissões industriais, e do Decreto-Lei n.º 39/2018, de 11 de junho, relativo à prevenção e controlo das emissões de poluentes.

Relativamente à monitorização das emissões atmosféricas, terá que ser efetuada a monitorização em contínuo de vários poluentes, pelo que os resultados do autocontrolo (resultados da monitorização pontual e em contínuo) devem ser remetidos à APA, I.P., devendo a comunicação desses resultados respeitar o estipulado no artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 39/2018, de 11 de junho.

Por outro lado, dado que se verifica a não conformidade das alturas atuais das 6 chaminés com as alturas calculadas pela metodologia fixada na Portaria n.º 190-A/2018, de 2 de julho, e que contemplam todas as alterações ocorridas e/ou a ocorrer na instalação, e tendo em conta a existência de várias denúncias contra a poluição provocada pela Campoaves, S.A., sob a forma de “*espesso nevoeiro e cheiro pestilento*” e a emissão de fumos negros de uma das suas fontes pontuais, devem as chaminés ser alteradas de forma a cumprir as alturas resultantes da aplicação da legislação.

Ao nível dos recursos hídricos, os principais impactes resultantes da implementação do projeto encontram-se associados à fase de exploração do sistema de recuperação energética, dado o facto das intervenções previstas já se encontrarem maioritariamente concretizadas e terem essencialmente ocorrido no interior das edificações existentes e sobre áreas impermeabilizadas.

Na fase de exploração, os principais impactes negativos sobre os recursos hídricos decorrem do consumo de água associado à produção de vapor (maioritariamente com origem nas captações de água subterrânea existentes na unidade industrial), afetando negativamente a disponibilidade hídrica da massa de água em causa, e da eventual afetação da qualidade da água subterrânea resultante da ocorrência de derrames acidentais e/ou incorreta gestão dos efluentes líquidos produzidos e das águas pluviais contaminadas.

Atendendo às disponibilidades hídricas e características da massa de água subterrânea em causa, o impacte associado ao consumo de água na UTS espera-se negativo, direto, permanente, local e não significativo. Contudo, importa monitorizar os consumos e níveis de água nas captações durante a fase de exploração do estabelecimento industrial, de modo a acompanhar a evolução do nível piezométrico local.

No que respeita à qualidade da água subterrânea, tendo em consideração a caracterização da situação de referência e a avaliação efetuada, presume-se que a contaminação detetada no aquífero superficial terá tido origem sobretudo numa gestão deficiente dos sistemas de drenagem das águas pluviais, do parque de cinzas e da limpeza das instalações.

Para além das alterações entretanto efetuadas no sistema de recuperação energética a otimizar, encontram-se ainda previstas algumas intervenções a realizar no estabelecimento no sentido de minimizar eventuais riscos de ocorrência de contaminações da água subterrânea, nomeadamente o



levantamento da cota das paredes da caixa de proteção à captação AC3, de forma a impedir a entrada das águas pluviais geradas no arruamento adjacente à mesma, a aplicação no fosso de receção de estrume de uma solução de revestimento interior de proteção à base de resinas epóxi sem solventes (ou equivalente), que garanta a impermeabilização da referida infraestrutura, bem como a cobertura do parque de cinzas e do correspondente sistema de recolha de escorrências, de modo a impedir a entrada de águas pluviais no seu interior.

Neste sentido, executadas as alterações referidas e as medidas de minimização previstas, espera-se que, em termos qualitativos, a implementação do projeto contribua para a melhoria da qualidade da água subterrânea face à registada na situação de referência, traduzindo-se assim num impacte positivo cuja significância está dependente da eficácia das medidas já mencionadas.

Relativamente às restantes águas residuais produzidas na UTS, atendendo a que as águas residuais domésticas e as águas residuais industriais pré-tratadas na EPTARI são ligadas ao coletor público, se assegurada a correta exploração e manutenção dos sistemas de drenagem e da EPTARI, não são esperados impactes negativos com significado ao nível da qualidade da água subterrânea.

No que diz respeito às alterações climáticas, na vertente mitigação, há a referir quanto à emissão direta de dióxido de carbono, que o proponente considera que haverá uma redução das emissões totais de CO₂. Também conclui que em termos relativos, a redução das emissões de CO₂ obtida através deste projeto é relevante e resulta da preferência dada à queima de biomassa em detrimento das caldeiras a gás natural.

Relativamente às emissões de gases com efeito de estufa, deve ser acautelada a seleção de equipamentos que utilizem gases fluorados com menor potencial de aquecimento global ou, preferencialmente, equipamentos que utilizem fluidos naturais.

Na vertente adaptação, atendendo aos elevados consumos de água na exploração, a substituição do sistema de extração de cinzas húmidas por um sistema de extração de cinzas secas permitirá reduzir ligeiramente o consumo de água e a emissão de efluentes líquidos industriais, o que se considera positivo.

Quanto aos solos e uso do solo, verifica-se que as atividades relacionadas com a fase de construção e com a fase de exploração ocorrerão no interior do edificado existente em área totalmente impermeabilizada e com uso industrial, não existindo quaisquer alterações às características morfológicas e de aptidão dos solos presentes na área de estudo, mantendo-se o uso atualmente existente no local - uso industrial. Deste modo não se identificam ações potencialmente indutoras de impactes sobre os solos.

No que se refere ao ordenamento do território, conclui-se que a ampliação em análise está integrada e é compatível com a principal estratégia (PDM) e as servidões administrativas/restrições de utilidade pública identificadas.

Relativamente aos sistemas ecológicos, são identificados três 3 biótopos na área de estudo: industrial, florestal e arbustivo, sendo que o biótopo industrial (artificial) é dominante, motivando o reduzido interesse natural desta área. Considerando as ações do projeto não foram identificados impactes significativos.

Quanto ao aumento da circulação de veículos associados ao incremento de transporte do estrume, o EIA sinaliza a eventual ocorrência de um impacte negativo, direto, possível, ocasional, abrangente e de magnitude moderada gerado pelo aumento de mortalidade por colisão ou atropelamento de pequenos vertebrados, no entanto de baixa intensidade e pouco significativo.

O EIA evidencia ainda o facto de parte da área não afeta à unidade industrial (mas inserida no lote de



implantação) estar invadida por espécies vegetais exóticas invasoras nomeadamente *Arundo donax*, *Acacia saligna* e *Acacia longifoli*. Deste modo, no caso de virem a ser feitas operações de controlo de infestantes no interior do lote industrial em causa, as mesmas não devem ser realizadas quando as acácias estão em frutificação, devendo o material vegetal proveniente dessas operações ser triturado no local e eventualmente utilizado como combustível na caldeira a biomassa. O material não deve ser transportado para qualquer área externa ao lote e o corte das Acácias existentes deve ser realizado o mais rente possível ao solo. No caso da *Acacia saligna*, deve ser feito o arranque integral do espécime em causa.

Ao nível da socioeconomia, realça-se a criação de um posto de trabalho associado ao projeto de alteração, acrescido naturalmente das dinâmicas locais decorrentes da intervenção durante a fase de construção, originando contudo um impacto não significativo, apesar de se verificar da análise dos dados concelhios do Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP) aditados, que já são evidentes os efeitos da pandemia no aumento do desemprego.

Na vertente relativa ao aumento de tráfego na fase de construção e na fase de funcionamento os impactes esperados são pouco significativos, uma vez que face ao regime de funcionamento da Campoaves (encerra ao domingo), e considerando o tráfego máximo associado à capacidade instalada, verifica-se uma movimentação máxima de 5,6 veículos/dia, passando a ser de 6,6 veículos/dia com o projeto em avaliação, ou seja, mais 1 veículo/dia.

Relativamente ao ambiente sonoro, e conforme está patente no EIA, o projeto não tem impactes neste âmbito, atendendo ao expressivo distanciamento do recetor sensível mais próximo a 680 m. Não são assim necessárias medidas de minimização nem plano de monitorização para este fator ambiental.

No âmbito da consulta pública, foram recebidos 29 pareceres de entidades e particulares, conforme já exposto. De referir que os resultados da participação pública foram devidamente ponderados no âmbito da avaliação desenvolvida. A maioria das preocupações manifestadas coincidem com as principais temáticas abordadas e ponderadas na avaliação encontrando, na sua generalidade, reflexo no conjunto de condições impostas na presente decisão.

Neste sentido, ponderando os impactes negativos identificados, na generalidade suscetíveis de minimização, e os prospetivados impactes positivos, emite-se decisão favorável ao projeto, condicionada aos termos e condições impostas no presente documento.

Condicionantes

1. Garantir a execução das medidas preventivas adequadas ao combate à poluição, designadamente mediante a implementação das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) previstas nos Documentos de Referência (BREF) setoriais e transversais aplicáveis à instalação, nomeadamente BREF específico para a atividade de incineração de resíduos, *Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Waste Incineration*, de dezembro de 2019 (BREF WI).
2. Proceder ao desmantelamento definitivo da chaminé desativada FF4, de forma a assegurar que é impedida a libertação do efluente gasoso resultante da queima de resíduos para a atmosfera, antes da sua passagem pelo sistema de tratamento de efluente gasoso (STEG) e pelo sistema de monitorização dos poluentes atmosféricos medidos em contínuo.



3. Alterar a altura das seis chaminés da instalação, de forma a garantir o cumprimento das alturas resultantes da aplicação da legislação.
4. Implementar o procedimento de monitorização em contínuo de vários poluentes atmosféricos na fonte FF4, conforme estabelecido no Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto e no Documentos de Referência (BREF) setorial para a atividade de incineração de resíduos, *Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Waste Incineration*, de dezembro de 2019 (BREF WI), previamente à emissão do licenciamento ao abrigo do RJIR.

Após a concretização da monitorização em contínuo dos poluentes atmosféricos na fonte FF4, remeter à APA os resultados do autocontrolo (resultados da monitorização pontual e em contínuo de todas as fontes pontuais), devendo a comunicação desses resultados respeitar o estipulado no artigo 16.º do Decreto-Lei n.º 39/2018, de 11 de junho.

Elementos a apresentar

1. Deve ser apresentado à autoridade de AIA, previamente à emissão da alteração à licença ambiental, o certificado de autorização emitido pelo IPQ para a queima de biomassa florestal na caldeira Flucal associada à fonte FF1.

Medidas de minimização

Todas as medidas de minimização dirigidas à fase de construção devem constar no respetivo caderno de encargos da empreitada e nos contratos de adjudicação que venham a ser produzidos pelo proponente, para efeitos de concretização do projeto.

A Autoridade de AIA deve ser previamente informada do início e término das fases de construção e de exploração do projeto, bem como do respetivo cronograma da obra, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências em matéria de pós-avaliação.

De acordo com o artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, devem ser realizadas auditorias por verificadores qualificados pela APA. A realização de auditorias deve ter em consideração o documento “Termos e condições para a realização das Auditorias de Pós-Avaliação”, disponível no portal da APA. Os respetivos Relatórios de Auditoria devem seguir o modelo publicado no portal da APA e ser remetidos pelo proponente à Autoridade de AIA no prazo de 15 dias úteis após a sua apresentação pelo verificador.

Fase de construção

1. Reestruturar a rede de águas pluviais não contaminadas através da impermeabilização de todas as grelhas e caixas de visita existentes e do encaminhamento das escorrências que chegam à grelha 3 para o sistema de recolha de pluviais potencialmente contaminadas/residuais industriais atualmente existente, conforme previsto no EIA (desenho 05.p). As escorrências pluviais geradas na área de implantação do oxidor 2 e que são presentemente encaminhadas para o poço absorvente 1, devem também ser encaminhadas para tratamento na ETARI, vedando a sua ligação à rede de águas pluviais não contaminadas.
2. Proceder ao levantamento da cota da caixa de proteção à captação de água denominada de AC3, de forma a impedir a entrada das águas pluviais geradas no pavimento adjacente.
3. Garantir a impermeabilização do fosso de betão de armazenamento de estrume, situado no interior do armazém de estrume, com recurso a uma solução de revestimento interior de proteção à base de



resinas epóxi sem solventes, ou equivalente, de modo a salvaguardar a qualidade da água subterrânea.

4. Efetuar a limpeza do solo na zona ocupada provisoriamente pela oficina de corte, instalada no logradouro da unidade industrial e sobre o espaço verde. Os resíduos e o solo eventualmente contaminado devem ser recolhidos e encaminhados para destino final adequado.
5. Proceder à cobertura da área correspondente ao anterior parque de cinzas húmidas e correspondente sistema de recolha de escorrências, de forma a impedir a entrada de águas pluviais no interior dos mesmos. Os líquidos armazenados no fosso devem ser devidamente encaminhados para a ETARI e as águas pluviais geradas na cobertura a implementar ser coletadas e encaminhadas para a rede de drenagem de águas pluviais não contaminadas.
6. Proceder a uma correta gestão dos resíduos produzidos (resíduos de construção/demolição) no que respeita ao seu destino final, assegurando que são tratados, valorizados ou eliminados em instalações devidamente licenciadas/autorizadas para o efeito, de acordo com a legislação em vigor.

Fase de exploração

7. Atualizar o estudo de avaliação das emissões de odores da Campoaves - Aves do Campo, S.A., efetuado pelo IDAD, no sentido de confirmar a situação atual, disponibilizando os seus resultados ao público.
8. Promover medidas de gestão eficiente da água nas operações de lavagens de equipamentos e pavimentos da UTS de forma a minimizar o consumo de água.
9. Garantir a existência de uma rede de recolha de águas pluviais separativa entre águas potencialmente contaminadas e não contaminadas.
10. Implementar medidas de proteção dos trabalhadores para fazer face a situações climatéricas extremas (a incluir no manual de funcionamento da instalação).
11. Garantir a execução e manutenção da faixa de gestão de combustível, de pelo menos 50 m em redor das edificações e de 100 m a aglomerados populacionais.
12. Manter o portão do edifício de armazenamento de estrume fechado (exceto em situações de descarga de estrume).
13. Manter o portões do edifício da caldeira 4 FLUCAL e caldeira nova fechados.
14. Manter o pavimento do edifício das caldeiras o mais limpo possível removendo eventuais cinzas.
15. Limpeza imediata do pavimento exterior ao edifício de armazenamento de estrume (por varrimento) sempre que se verifique que o mesmo se encontra sujo com resíduos de estrume.
16. Implementação de procedimento de limpeza periódica (mínimo semanal) de todas as grelhas/sistemas de drenagem removendo os resíduos que aí se encontram acumulados.
17. Implementar plano de manutenção preventiva a todos os equipamentos nomeadamente do sistema de recuperação energética e respetivo sistema de tratamento de gases.
18. Manter o pavimento envolvente ao furo AC3 e a sua estrutura sempre limpo.
19. Proceder a uma correta gestão dos resíduos produzidos no que respeita ao seu armazenamento e destino final assegurando que são tratados, valorizados ou eliminados em instalações devidamente licenciadas/autorizadas para o efeito, de acordo com a legislação em vigor.



20. Implementar um registo do volume de águas residuais industriais produzidas no sistema de recuperação energética.
21. Promover medidas de gestão eficiente da água nas operações de lavagens de equipamentos e pavimentos da UTS.
22. Caso ocorram operações de gestão de combustível (corte de vegetação) nas áreas não impermeabilizadas dos lotes pertencentes à Campoaves as mesmas não devem ser realizadas quando as acácias estão em frutificação. O material vegetal proveniente dessas operações deve ser triturado no local podendo ser utilizado como combustível na caldeira a biomassa, não devendo ser transportado para qualquer área externa ao lote. O corte das Acácias existentes deve ser realizado o mais rente possível ao solo. No caso de *Acacia saligna*, deve ser feito o arranque integral do espécime em causa.
23. Respeitar as capacidades do fosso de armazenamento de estrume e do silo de estilha, para que não ocorra o seu derramamento no pavimento e contato com os rodados dos camiões, prevenindo assim o arrastamento de resíduos de estrume para o exterior da edificação e a salvaguarda da qualidade da água subterrânea.
24. O fosso deve permitir descarregar o estrume a partir dos camiões sem o risco de ocorrer derramamento de estrume no pavimento, conforme previsto no EIA.
25. Encaminhar os efluentes resultantes das purgas das caldeiras para tratamento na ETARI, eliminado a sua ligação aos poços absorventes.
26. Garantir o encaminhamento de todas as águas residuais e pluviais eventualmente contaminadas para tratamento na ETARI.
27. O funcionamento da ETARI deve ser objeto de um acompanhamento contínuo por um técnico habilitado para o efeito, de modo a garantir a melhor eficiência do sistema de tratamento implementado e a minimização do impacte indireto da descarga no meio recetor.
28. Garantir a estanquicidade das diferentes redes de drenagem de águas residuais, bem como uma exploração e manutenção cuidada das mesmas, por forma a manter um nível elevado de eficiência.
29. Os poços absorventes devem ser objeto de verificação, limpeza e manutenção adequada, de modo a evitar inundações no pavimento e eventuais contaminações da água subterrânea. Os sólidos a remover, normalmente acumulados no fundo do poço, devem ser tratados como resíduos e encaminhados para operador licenciado para o efeito.
30. Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo deve proceder-se à recolha do solo contaminado e ao seu encaminhamento para destino final adequado.
31. O armazenamento de produtos químicos deve ser efetuado sobre bacias de contenção impermeabilizadas e devidamente dimensionadas para o efeito, as quais devem ser objeto de manutenção adequada, para que em caso de derrame o mesmo seja devidamente contido e encaminhado para destino final adequado.
32. Efetuar o controlo do consumo de água subterrânea (medição e registo), conforme previsto nos respetivos Títulos de Utilização dos Recursos Hídricos.

Fase de desativação

33. Tendo em conta o horizonte de tempo de vida útil do projeto e a dificuldade de prever as condições



ambientais locais e instrumentos de gestão territorial e legais então em vigor, deve ser apresentado, com 6 meses de antecedência do final da exploração do projeto, um plano de desativação pormenorizado contemplando nomeadamente:

- Solução final de requalificação da área de implantação do projeto, a qual deve ser compatível com o direito de propriedade, os instrumentos de gestão territorial e com o quadro legal então em vigor;
- Memória descritiva dos trabalhos a executar para a selagem das captações de água subterrânea;
- Ações de desmantelamento e obra a ter lugar;
- Destino a dar a todos os elementos retirados;
- Definição das soluções de acessos ou outros elementos a permanecer no terreno;
- Plano de recuperação final de todas as áreas afetadas.

De forma geral, todas as ações devem obedecer às diretrizes e condições identificadas no momento da aprovação do projeto, sendo complementadas com o conhecimento e imperativos legais que forem aplicáveis no momento da sua elaboração.

Programas de monitorização

Recursos hídricos subterrâneos

Objetivos

Tendo por objetivo avaliar os efeitos decorrentes do funcionamento da unidade industrial ao nível dos recursos hídricos subterrâneos e a eficácia das medidas de minimização previstas, deve ser implementado o presente plano de monitorização.

Locais de Amostragem

- Captação de água subterrânea que abastecem a unidade, denominadas de AC2, AC3 e AC4;
- Poços absorventes: PA 1, PA 2, PA 3, PA 4 e PA5;
- Piezómetros: Um localizado a sudeste (conforme previsto no EIA) e dois na zona oeste do perímetro da unidade industrial, sendo que um deles se deve localizar junto ao limite norte (conforme previsto no EIA) e outro junto ao limite sul, respetivamente.
- A profundidade dos piezómetros deve garantir a amostragem da água do aquífero superficial.

Frequência de amostragem

Deve ser realizada uma amostragem imediatamente antes do início da fase de construção.

Na fase de funcionamento a frequência de amostragem deve ser trimestral para a medição do nível hidrostático e semestral para os restantes parâmetros, com uma colheita na época de águas altas (fevereiro/março) e outra na época de águas baixas (agosto/setembro).

Parâmetros a monitorizar:

- Profundidade do nível hidrostático nas captações de água subterrânea AC2, AC3 e AC4;
- pH, temperatura, condutividade, Nitrato (NO₃), Nitrito (NO₂), Azoto amoniacal (NH₄), Oxigénio dissolvido (O₂), Fósforo total (P), Carbono Orgânico Total (COT), Benzo(a)pireno, Naftaleno, Fluoranteno, Carência Química de Oxigénio (CQO), Carência Bioquímica de Oxigénio (CBO₅), TPH



(hidrocarbonetos totais derivados do petróleo de C10 a C40), Hidrocarbonetos dissolvidos ou emulsionados, Arsénio (As), Bário (Ba), Zinco (Zn), Coliformes fecais, Coliformes totais, *Escherichia coli* e Enterococos.

Avaliação dos resultados

A avaliação dos resultados deve ser efetuada com base na legislação abaixo indicada, ou noutra que entretanto lhe suceda:

- Para os parâmetros pH, condutividade, Nitrato, Nitrito, Azoto amoniacal, Oxigénio dissolvido, Fósforo total e Arsénio: os limiares estabelecidos para avaliação do estado químico das massas de água subterrânea, constantes do Anexo VII da Parte 2 do Plano de Gestão de Região Hidrográfica 2016/2021;
- Para os parâmetros Carbono Orgânico Total, *Escherichia coli* e Enterococos deve ser efetuada uma análise de tendência, tendo em conta que não existem valores de referência;
- Para os parâmetros Hidrocarbonetos totais derivados do petróleo de C10 a C40, Benzo(a)pireno, Naftaleno, Fluoranteno: Normas de qualidade ambiental e de outros poluentes constantes no Decreto-Lei n.º 218/15, de 7 de outubro;
- Para os parâmetros Bário, Zinco, Carência Química de Oxigénio, Carência Bioquímica de Oxigénio, Hidrocarbonetos dissolvidos ou emulsionados, Coliformes fecais e Coliformes totais: Classe A1 do Anexo I, do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto.

No que se refere aos NHE nos furos de captação os mesmos devem ser medidos após um período de repouso de exploração de 12 horas, com recurso a sonda de medição de níveis.

Os resultados obtidos devem ser comparados com os valores observados aquando da execução dos furos de captação e ter em consideração a evolução do ano hidrológico.

Especificações técnicas e Métodos de Análise

As especificações técnicas e métodos de análise a utilizar para a avaliação da qualidade da água subterrânea devem obedecer ao disposto no Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho, que revoga o anexo III do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto.

Periodicidade do Relatório de Monitorização

A periodicidade de elaboração dos relatórios de monitorização deve ser anual e a sua estrutura deve obedecer ao estabelecido no anexo V da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro. O envio dos mesmos à Autoridade de AIA deve ocorrer até ao final do mês de fevereiro do ano seguinte ao da sua elaboração.

Se forem detetados impactes ambientais nos recursos hídricos resultantes do funcionamento do projeto, devem ser indicadas no relatório de monitorização as medidas a implementar, de modo a corrigir a situação.

Os planos de monitorização devem ser implementados de imediato (previamente à construção), podendo, face ao histórico dos resultados a obter, vir a ser objeto de revisão.

Devem ser indicadas as coordenadas dos locais de amostragem onde se efetuam as colheitas das amostras. As datas de amostragem devem, sempre que possível, ser repetidas nos anos seguintes pela mesma altura, de modo a se poder comparar os resultados obtidos.

