

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

Designação do projeto	CIMPOR – Centro de Produção de Alhandra
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 de Vila Franca de Xira, freguesia de Alhandra
Identificação das áreas sensíveis	Terreno marginalmente inserido no Sítio de Interesse Comunitário (SIC) do Estuário de Tejo (PTCON0009) e na Zona de Proteção Especial (ZPE) do Estuário do Tejo (PTZPE0010)
Proponente	Cimpor – Indústria de Cimentos, S.A.
Entidade licenciadora	Agência para a Competitividade e Inovação, I.P. (IAPMEI)
Autoridade de AIA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Descrição sumária do projeto

O projeto em avaliação consiste numa alteração ao Centro de Produção de Alhandra, da Cimpor - Indústria de Cimentos, S.A., localizado no concelho de Vila Franca de Xira, na freguesia de Alhandra.

O principal objetivo é o aumento da capacidade instalada licenciada de coprocessamento de Resíduos Não Perigosos (RNP), no forno 6 de 11 para 20 t/h e no forno 7 de 18 para 27 t/h, bem como o alargamento da tipologia de resíduos para coprocessamento como combustíveis alternativos em ambos os fornos. Refere o proponente que não é exetável que esta capacidade instalada seja utilizada em simultâneo na sua totalidade (por excesso de calor, principalmente no forno 7), pelo que a avaliação efetuada corresponde ao “pior cenário possível”, ou seja, ao coprocessamento de RNP em ambos os fornos com a capacidade máxima instalada e em simultâneo.

Igualmente de referir que o aumento de capacidade instalada de coprocessamento de RNP não carece da instalação de novos transportadores e doseadores de combustíveis alternativos, nem alterações ao processo, sendo conseguida através da utilização em simultâneo das instalações existentes e já licenciadas.

Relativamente ao pedido de alargamento da tipologia de resíduos a valorizar, de referir que estes são classificados como não perigosos, de acordo com a Lista Europeia de Resíduos, e fazem parte integrante, maioritariamente, da lista constante do “*Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the*



**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>

Production of Cement, Lime and Magnesium Oxide”, de 2013 para resíduos valorizáveis como combustíveis alternativos na indústria do cimento. De referir ainda que correspondem a resíduos não perigosos já autorizados para valorização energética nos Centros de Produção de Souselas e de Loulé.

No sentido de flexibilizar a capacidade de armazenamento já existente de acordo com a tipologia dos resíduos e dar suporte à gestão destas operações, pretende ainda a CIMPOR implementar os seguintes projetos:

- Armazém de Combustíveis Alternativos 2: licenciamento de área de armazenagem existente, devidamente confinada por paredes de betão, coberta com teto metálico e impermeabilizada em betão, para armazenagem de combustíveis alternativos, com uma capacidade de cerca de 300 t incluindo a utilização de equipamento auxiliar amovível de alimentação aos silos de combustíveis alternativos;

Esta armazenagem de combustíveis alternativos não perigosos, com uma área total de 150 m², será destinada principalmente a pellets de CDR's (LER 19 12 10) e/ou de RVFV (19 12 12), que têm vantagens em termos de manuseamento e custos de transporte. No entanto, refere o proponente que, tratando-se de uma área confinada admite-se a possibilidade de serem admitidos outros tipos de resíduos não perigosos e biomassa autorizados a coprocessar nas instalações.

O objetivo é que os produtos a granel para valorização nos queimadores principais dos fornos através dos Silos de Combustíveis Alternativos, passem a ter um local de receção, sempre que a capacidade dos respetivos silos não permita a descarga por “silo cheio”.

- Para auxílio às operações de cargas e descargas dos resíduos serão utilizados equipamentos/veículos já existentes na própria fábrica e, de modo a permitir a carga destes resíduos no Silo de Combustíveis Alternativos 1 (Forno 6), será instalado um equipamento auxiliar de alimentação ao mesmo (em caso de necessidade, este equipamento móvel pode, em alternativa, ser utilizado no Silo de Combustíveis Alternativos 2 (Forno 7).
- Armazém de Combustíveis Alternativos 3: modificações na área de armazenagem existente ao ar livre para pneus usados triturados e outros RNP. Este parque ocupa uma área de cerca de 7 000 m² e está situado na extremidade sul do estabelecimento industrial, está licenciado para armazenamento de resíduos a céu aberto através do 3.º Aditamento à Licença Ambiental n.º 53/2007 emitido a 18 de janeiro de 2017.

Com a construção deste novo Armazém pretende-se complementar este processo com a cobertura duma parte desta área de armazenagem, prevendo-se uma capacidade máxima de armazenagem de 2500 t e uma área de armazenamento com um total de 1.750 m², que pode receber todos os RNP e biomassa autorizados a coprocessar nas instalações recebidos a granel.

No interior está prevista a existência de uma zona de carga e descarga de camiões/veículos sendo provido de baias/divisórias para diferentes tipos de LER, que não serão armazenados misturados com outros resíduos ou materiais.



Síntese do procedimento

O presente procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) teve início a 18 de fevereiro de 2020, após receção de todos os elementos necessários à boa instrução do mesmo.

Ao abrigo do Artigo 9º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, a Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA) na qualidade de Autoridade de AIA nomeou a respetiva Comissão de Avaliação (CA), constituída por representantes da própria APA, da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR LVT), da Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo (ARS LVT), da Agência para a Competitividade e Inovação, I.P. (IAPMEI) e do Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF).

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, no âmbito da qual:
 - Foi realizada uma reunião com o proponente e consultor para apresentação do projeto e do EIA à CA
 - Foi considerada necessária a apresentação de elementos adicionais, os quais foram 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.
 - 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 quanto aos recursos hídricos e ordenamento do território.
- Promoção de um período de Consulta Pública, que decorreu durante 30 dias úteis, de 21 de julho a 31 de agosto de 2020.
- Solicitação de parecer específico, ao abrigo do disposto no n.º 11 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, à Câmara Municipal de Vila Franca de Xira, ao Instituto da Mobilidade e dos Transportes, à Direção Geral de Energia e Geologia e à Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil. Foram ainda consultados, neste âmbito, o Departamento das Alterações Climáticas e o Departamento de Emergências e Proteção Radiológica, ambos da APA.
- Promoção de reuniões com a CA, bem como discussão de várias questões técnicas com os vários elementos da CA e análise do EIA, com o objetivo de avaliar o projeto, seus potenciais impactes e a possibilidade dos mesmos serem minimizados/potenciados, bem como os programas de monitorização propostos. Foi ainda realizada uma visita ao local do projeto que contou com a presença de representantes do proponente e diversos elementos da CA. A apreciação dos fatores ambientais foi efetuada de acordo com os pareceres emitidos pelas entidades que constituem a CA.
- 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, e de diligências complementares.
- Análise da pronúncia apresentada em sede de audiência de interessados e emissão da 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 emitida pronúncia pelo Instituto da Mobilidade e dos Transportes, I.P. (IMT). O contributo deste instituto inclui os pareceres emitidos pelas concessões das infraestruturas rodoferroviárias existentes nas proximidades da área objeto de estudo, nomeadamente A1, EN10 e Linha do Norte.

Neste sentido, conforme transmitido pelas Infraestruturas de Portugal (IP, S.A.) relativamente à EN10 e Linha do Norte, o projeto não envolve alterações significativas nas edificações em terrenos confinantes com a Linha do Norte, com exceção do novo armazém que dista uma distância superior a 100 m do Domínio Público Ferroviário, garantindo o respeito da zona *non aedificandi*. Considera ainda esta entidade que o projeto não terá impactes acrescidos na EN10 e A1, que constituem os acessos rodoviários das instalações atuais.

No que se refere à Brisa Concessão Rodoviária (BCR), relativamente à A1, refere esta entidade que, uma vez que todas as iniciativas associadas à atual pretensão estão dentro do seu espaço, sem qualquer aproximação à zona associada à Concessão BCR, nada tem a objetar quanto ao desenvolvimento do presente processo.

Acresce que o IMT apresenta ainda alguns comentários relativos ao tráfego rodoviário, apresentando informação sobre os troços Vila Franca de Xira – Alhandra e Alhandra – Alverca, no âmbito do reporte dos Níveis de Serviço proveniente do modelo de afetação de tráfego na rede que a IP, S.A. implementou. De acordo com essa informação, verificam-se níveis de serviço para o escoamento próximos da instabilidade (Nível de Serviço D) e muito próximas do regime instável (Nível de Serviço E), respetivamente.

São ainda apresentados comentários relativamente ao ruído, à qualidade do ar, aos riscos associados à construção do armazém de combustíveis alternativos 3 e à tipologia de resíduos a armazenar no armazém de combustíveis alternativos 2.

Finalmente, são ainda apresentadas considerações finais quanto à localização do projeto em área sensível e quanto à referência incorreta à não realização de obras.

De salientar ainda que, embora não integrando a Comissão de Avaliação, o Departamento de Alterações Climáticas e o Departamento de Emergências e Proteção Radiológica, ambos da APA, também analisaram 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.

Observações relativas a alguns aspetos apontados pelos pareceres emitidos pelas entidades externas à Comissão de Avaliação

Quanto às matérias relativas ao ruído, à qualidade do ar e aos riscos associados à construção do armazém



de combustíveis, considera-se que as mesmas se encontram devidamente salvaguardadas pelas competências das várias entidades que integram os seus representantes na Comissão de Avaliação nomeada para o desenvolvimento do presente procedimento de AIA.

Quanto à localização do projeto em área sensível, importa referir que face à localização do projeto e em cumprimento do n.º 2, alínea c) do artigo 9º 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, foi designado um representante do ICNF para integrar a comissão de avaliação nomeada para o efeito.

Por outro lado, de facto o aumento da capacidade instalada de coprocessamento de Resíduos Não Perigosos não implica nenhuma alteração na unidade industrial. No entanto, o projeto contempla a pretensão de edificar uma estrutura (Armazém de Combustíveis Alternativos 3), incluída no parque existente e licenciado para armazenagem de pneus usados e outros resíduos não perigosos (Parque de Combustíveis Alternativos 1).

Síntese do resultado da consulta pública e sua consideração na decisão

Em cumprimento do disposto no Decreto-Lei n.º 151-B, de 31 de outubro, na sua redação atual, pelo pedido de Licença Ambiental abrangido pela categoria 3.1a do anexo I do Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto (REI), na sua atual redação e pelo pedido de Incineração de Resíduos ao abrigo do capítulo IV do REI, procedeu-se à consulta pública do projeto “Centro de Produção de Alhandra”.

A consulta pública decorreu durante 30 dias úteis, de 21 de julho a 31 de agosto de 2020.

Síntese dos resultados da Consulta Pública

Durante o período de consulta pública foi recebido um parecer do Bloco de Esquerda de Vila Franca de Xira.

O Bloco de Esquerda de Vila Franca de Xira manifesta preocupação quanto aos odores, ao combustível (resíduos) subsidiado e eventuais impactes na saúde e bem-estar da população local.

Critica ainda o facto do período de consulta pública ter decorrido em período que os eventuais interessados, quer os eleitos dos órgãos autárquicos, quer os demais cidadãos, podem estar em período de férias e desatentos.

Refere esta entidade que foram registados odores a produtos químicos e borracha queimada, e que apesar do estudo realizado ter sido inconclusivo sobre a origem desses odores, a fábrica é o único local de queima de resíduos de pneus queimados.

Receia que o aumento de queima de resíduos, sobretudo de pneus queimados, agrave seriamente o problema de odores a químicos e borracha queimada e conseqüentemente prejudique a qualidade de vida da população local, assim como potenciais problemas na saúde.

Salienta, ainda, a questão do “combustível” (resíduos) subsidiados, que pode agravar os problemas que já existem de qualidade do ar em Alhandra e no concelho, considerando esta pretensão contraproducente sem mais estudos. Esta entidade mostra ainda preocupação com a eventual importação de resíduos quando se está a subsidiar a sua queima por questões ambientais, não se antevendo qualquer ganho económico ou ambiental para o país e para a região.

O BE de Alhandra informa ainda que foi deliberada em reunião de câmara municipal a execução de



estudos da qualidade do ar e epidemiológicos, na vila de Alhandra e à população de Alhandra. Estes estudos estão em fase de execução, entendendo esta entidade que a obtenção dos resultados e conclusões deste estudo, devem ser consequentes e vinculativos da pretensão da Cimpor a licenciar.

Consideração dos resultados da Consulta Pública na decisão

No que diz respeito às questões evidenciadas no parecer recebido no âmbito da consulta pública, as mesmas foram devidamente consideradas na avaliação desenvolvida, tendo sido contempladas para efeitos de preparação da presente decisão.

Igualmente as decisões posteriores de licenciamento ambiental e de licenciamento nos termos do Regime Jurídico de Incineração de Resíduos (RJIR) tomarão em consideração os planos estratégicos de gestão de resíduos existentes.

Não obstante, relativamente ao período em que decorreu a consulta pública, importa ter presente que este decorreu conforme o estabelecido no artigo 15º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, estando o seu início e termo sempre dependente do momento em que o processo é submetido pelo proponente à Autoridade de AIA. A publicitação do período de consulta pública decorreu igualmente de acordo com a Secção VII – Acesso à informação e participação pública do referido diploma, na qual se encontram definidas as várias modalidades de divulgação.

Quanto aos combustíveis, de referir que a documentação disponibilizada pelo proponente destaca a necessidade de se promover a utilização de CDR de origem nacional, desde que disponíveis e compatíveis com as especificações técnicas e económicas definidas, não só para a redução do impacte ambiental das emissões de GEE, como também para uma maior contribuição para a política nacional de gestão de resíduos.

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

Em termos de avaliação de conformidade com os Instrumentos de Gestão Territorial, há a referir os seguintes instrumentos:

Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROTAML)

Ainda que o PROTAML não seja diretamente aplicável e vinculativo dos particulares não deixa de se afirmar como um documento orientador da estratégia de desenvolvimento da área metropolitana de Lisboa e, nesse sentido, importa que o projeto em avaliação não colida com as suas orientações/diretrizes.

Considerando a natureza e características do projeto em avaliação (alteração/ampliação), entende-se que a viabilização das alterações do estabelecimento industrial existente/consolidado e licenciado (a confirmar pela Câmara Municipal) não irá colocar em causa os objetivos e orientações estratégicas do PROTAML.

Assume contudo especial relevância a sua localização próxima do Rio Tejo (zona ribeirinha) e a necessidade de monitorização contínua e a deteção atempada de eventuais desvios, assegurando que o funcionamento da atividade não conflitua com outros descritores (p. ex. ambientais).



Plano Diretor Municipal (PDM) de Vila Franca de Xira

Não obstante se trate de um estabelecimento industrial existente (CPA) que possui edificações/estruturas cobertas por licenciamento camarário, compete à Câmara Municipal de Vila Franca de Xira confirmar a informação/documentação/licenças apresentadas e assegurar/atestar que consubstanciam compromissos legais.

Segundo o EIA, as ações/projetos licenciados e não licenciados integram atualmente o processo de regularização camarária em curso para obtenção de licença de utilização única para a instalação (24/18 ONEREDPDM), competindo à Câmara Municipal confirmar esta situação articuladamente com os licenciamentos ocorridos.

Nesse pressuposto, assumindo a validade dos títulos/licenças emitidos, estamos perante um estabelecimento industrial existente que integra edifícios/estruturas a regularizar (licenciar) e que se pretende alterar/ampliar.

Segundo a Planta de Ordenamento-01 do PDM, o terreno/parcela possui 27,66 ha (276 600 m²) e está classificado como Solo Urbano (artigos 48º a 50º - normas genéricas), Solos Urbanizados:

- Maioritariamente “Espaços de Indústria” (artigos 59º e 60º - normas específicas);
- Abrangendo também uma pequena parcela de “Espaços Urbanizados” (artigos 50º a 52º) no limite norte (zona de estacionamento de pesados para carga e descarga).

No limite norte, na envolvente da ribeira de Santo António, regista-se uma mancha associada a “Solos Afetos à Estrutura Ecológica Urbana”.

Segundo o Aditamento, a maior parte do CPA afeta Espaços de Indústria com 25,31 ha. A pequena mancha no limite norte que afeta Espaços Urbanizados possui 0,57 ha.

A mancha norte, na envolvente da ribeira de Santo António, corresponde a Solos Afetos à Estrutura Ecológica Urbana e possui 1,78 ha.

A maioria do edificado/estruturas/componentes do CPA (com e sem licenciamento) implantam-se em “Espaços de Indústria” assim como os novos edifícios.

Segundo o n.º 1 do artigo 59º, os “Espaços de Indústria” correspondem a estabelecimentos industriais existentes, suas funções complementares e infraestruturas.

O n.º 2 admite a manutenção do uso e a alteração para atividades compatíveis com o uso de multiusos, equipamentos e espaços verdes de utilização coletiva.

Segundo o n.º 3 é permitida nestes espaços a construção de novos estabelecimentos, a ampliação e alteração dos existentes licenciados ou legalizados ao abrigo do disposto no artigo 112º - Licenciamento de edifícios existentes (n.º 3) e em conformidade com o regime de edificabilidade estabelecido no artigo 60º, a saber:

- a) A integração paisagística tem que ser respeitada, bem como as condições topográficas, morfológicas, ambientais e riscos naturais e tecnológicos que caracterizam a envolvente do terreno e é obrigatório proceder ao tratamento dos espaços exteriores e à plantação de uma cortina arbórea envolvente;
- b) Tem que ser assegurada a minimização dos impactos ao nível hidrológico através da salvaguarda da drenagem e escoamento das águas;
- c) A altura do volume edificado não pode ultrapassar um plano de 45º, definido a partir de qualquer



limite do lote, e nunca pode exceder os 12 m de cêrcea, com exceção para as situações em que se torne manifestamente necessário para viabilizar a atividade desde que se enquadrem na envolvente;

- d) Os afastamentos aos limites dos lotes ou parcelas, com exceção para as construções geminadas ou contíguas, não podem ser inferiores a 5 m;
- e) Têm que ser asseguradas as áreas de carga e descarga de veículos pesados;
- f) O Índice de implantação máximo ao lote é de 0,50;
- g) O Índice de impermeabilização máximo é de 0,75.

Aplica-se ainda à pretensão o disposto no n.º 3 do artigo 106º que remete para o Quadro 8 do anexo do Regulamento do PDM referente aos parâmetros de dimensionamento do estacionamento, no caso, os aplicáveis à Indústria, logística e armazéns.

No âmbito dos Riscos, a Planta de Ordenamento-02 indica que o terreno se insere em “Área de Risco Geotécnico - Área muito condicionada à construção”, regulada pelos artigos 100 e 101º.

Segundo a Planta de Ordenamento-03 da Estrutura Ecológica Municipal (EEM), o terreno é atravessado por Linha de água – REN.

Uma pequena faixa da área de intervenção (a nascente) abrange “Zona de Proteção Especial – Estuário do Tejo” (PT ZPE 0010).

O artigo 83º estabelece o regime de proteção às vias da rede nacional, regional e municipal e aos troços urbanos, e o artigo 84º refere-se ao regime específico da rede ferroviária.

Aplicam-se à pretensão outras disposições do Regulamento do PDM cuja conformidade compete à Câmara Municipal de Vila Franca de Xira verificar/avaliar.

Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública

O terreno da pretensão não abrange solos da Reserva Agrícola Nacional (RAN), conforme Planta de Condicionantes – 06 do PDM.

O município de Vila Franca de Xira dispõe de delimitação da Reserva Ecológica Nacional (REN), aprovada pela Portaria n.º 1374/2009, de 29 de outubro, com as suas alterações seguintes.

A área total do complexo industrial interfere com áreas de REN, sendo afetadas as tipologias de “limite do Estuário do Tejo englobando a faixa de proteção (200 m)” e de “outras linhas de água” que, de acordo com a correspondência apresentada no Anexo IV do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua atual redação, intitulam-se respetivamente “águas de transição e respetivos leitos, margens e faixas de proteção” e “cursos de água e respetivos leitos”.

Para além disso, o projeto interfere também com as “áreas excluídas da REN” n.º 185 e n.º 423, sendo no primeiro caso o fim a que se destina “Espaço de Indústria” e a fundamentação “Complexo Industrial da Cimpor” – incluirá grande parte das ações relativas a este complexo industrial, entre elas os Armazéns de Combustíveis Alternativos 2 e 3 – e no segundo caso o fim a que se destina “Espaço Urbanizado” e a fundamentação “área no interior do núcleo urbano do aglomerado de Alhandra” integrará apenas “armazém de materiais de embalagem” e “armazém – Ribatejana”.

O Regime jurídico da REN (RJREN) não se aplica aos edifícios e infraestruturas que afetam esta restrição de utilidade pública, desde que, e no que respeita em específico à legislação em matéria de utilização de recursos hídricos (cobertura da linha de água e ocupação das suas margens), a APA/ARH TO venha a



confirmar a legalidade da ação.

Feita a verificação dos elementos do EIA com pressupostos assumidos e porque o estabelecimento industrial inclui componentes/ações não compatíveis com o PDM em vigor e não licenciadas, a sua viabilização não é possível face às disposições aplicáveis do seu regulamento.

O RJREN não se aplica aos edifícios e infraestruturas que afetam esta restrição de utilidade pública, desde que, e no que respeita em específico à legislação em matéria de utilização de recursos hídricos (cobertura da linha de água e ocupação das suas margens), a APA venha a confirmar a legalidade da ação, o que se confirma uma vez que esta entidade se pronunciou no âmbito das suas competências nesta matéria e enquanto entidade integrante da Comissão de Avaliação nomeada para o efeito.

Face ao acima exposto, considera-se que a Câmara Municipal de Vila Franca de Xira terá de confirmar todos os licenciamentos ocorridos e a questão da isenção de licenciamento de algumas componentes do CPA existentes há mais de 40 anos e atestar a conformidade com o PDM.

Razões de facto e de direito que justificam a decisão

O presente projeto consiste numa alteração ao Centro de Produção de Alhandra, da Cimpor - Indústria de Cimentos, S.A., cujo principal objetivo é o aumento da capacidade instalada licenciada de coprocessamento de Resíduos Não Perigosos (RNP), no forno 6 de 11 para 20 t/h e no forno 7 de 18 para 27 t/h, bem como o alargamento da tipologia de resíduos para coprocessamento como combustíveis alternativos em ambos os fornos.

Por outro lado, pretende-se ainda com o presente projeto implementar um conjunto de pequenos projetos complementares às Operações de Gestão de Resíduos (OGR), como seja a reconversão e licenciamento de uma antiga área de armazenagem de materiais já existente para armazenagem de combustíveis alternativos não perigosos e a realização de ajustamentos na área de armazenagem existente ao ar livre com a construção de um novo armazém, a aprovar pela Câmara Municipal de Vila Franca de Xira.

Tendo em consideração as características do projeto e o local de implantação, bem como a avaliação efetuada ao nível dos vários fatores ambientais, destacam-se as conclusões alcançadas ao nível das alterações climáticas, dos recursos hídricos, dos sistemas ecológicos, da saúde humana, do ruído, da qualidade do ar, da socioeconomia e do ordenamento do território.

Quanto às alterações climáticas, na vertente mitigação, irá ocorrer uma redução expectável das emissões globais de Gases com Efeito de Estufa (GEE), através da substituição de combustíveis fósseis por combustíveis alternativos, com menores fatores de emissão. Igualmente a variação das emissões de GEE decorrentes do tráfego rodoviário de pesados de acesso à instalação para transporte dos RNP e do tráfego marítimo para transporte do petcoque, resultará numa redução global de 2% das emissões marítimas, considerando o transporte de petcoque e a expedição de material.

Encontrando-se a CIMPOR abrangida pelo regime CELE, esta tem obrigatoriedade de manter o Título de Emissão de Gases com Efeito de Estufa (TEGEE) atualizado e monitorizar as emissões de GEE, tal como disposto no Decreto-Lei n.º 12/2020, de 06 de abril (Diploma CELE) e segundo o Regulamento (UE) n.º 601/2012, de 21 de junho alterado pelo Regulamento de Execução (UE) 2018/2066, de 19 de dezembro de 2018.



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>

Na vertente adaptação, tendo em consideração a suscetibilidade da área do projeto no longo prazo às alterações climáticas, como a subida do nível médio do mar e a ocorrência de tempestades, o proponente deve assegurar a condições definidas, nomeadamente sobrelevação do novo armazém de combustíveis 3 (CA3), a construir, e o cumprimento da estratégia de adaptação faseada definida no estudo “*Cenários de Subida do Nível Médio do Mar e Eventos Extremos de Transbordo de Águas Estuarinas no CPA da CIMPOR – Cartografia de Inundação e Medidas de Adaptação*”, com a adoção de medidas adaptativas ao fenómeno das cheias e inundações em diferentes períodos e garantia da sua implementação nos prazos previstos.

No que se refere à biodiversidade, não se afigura que o projeto venha a implicar um acréscimo nos níveis de perturbação já existentes nesta área ribeirinha, nem nos impactes negativos a que estão já sujeitas as comunidades animais e vegetais que ali ocorrem.

Relativamente aos recursos hídricos, nomeadamente ao domínio hídrico, verifica-se que a CIMPOR dispõe de uma licença de Uso Privativo de parcelas do Domínio Público (N.º 1/2017-TP) emitida pela Administração do Porto de Lisboa (APL), com uma validade de 10 anos. Esta licença confere à CIMPOR o direito de utilização privativa do domínio público marítimo, para parcelas sitas na povoação de Alhandra onde presentemente se encontram as instalações do referido complexo industrial. As referidas parcelas são constituídas por terreno, leito do rio (aterro), ponte cais, leito do rio (área cativa da ponte cais à tomada de água), talude e enrocamento.

Verificados os limites de aplicação desta licença, considera-se que a área para construção do armazém de combustíveis alternativos 3, numa área que parcialmente coincide com a margem, se encontra devidamente licenciada ao abrigo do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, na sua redação atual.

Contudo, atendendo ao princípio da precaução enunciado na Lei da Água, o novo armazém de combustíveis 3 (CA3), a construir, deve ser sobrelevado a cota superior à cota de referência (5m NMM), com um piso vazado apenas com as estruturas térreas necessárias para acesso ao piso superior, onde será instalada a zona destinada a armazenamento.

Ainda, atendendo ao estudo específico “*Cenários de Subida do Nível Médio do Mar e Eventos Extremos de Transbordo de Águas Estuarinas no CPA da CIMPOR – Cartografia de Inundação e Medidas de Adaptação*” já mencionado, considera-se que o mesmo é adequado, fundamentando devidamente os cenários extremos com diferentes níveis de perigosidade e também a cota adotada (5,0 m NMM).

Considera-se, igualmente, adequada a estratégia de adaptação faseada definida, prevendo-se a adoção de medidas adaptativas ao fenómeno das cheias e inundações em diferentes períodos, garantindo a sua implementação nos prazos previstos. Adicionalmente, considera-se necessário que seja assegurada a interoperabilidade do sistema de monitorização da subida do nível médio do mar a implementar no estuário do Tejo na zona da CIMPOR, com sistema de monitorização da APA, I.P. – a definir/apresentar para aprovação, assim como deve ser assegurado, no imediato, a implementação de um sistema que impeça o arrastamento para o estuário dos resíduos não perigosos, depositados no Parque de Combustíveis Alternativos 1 (CA1), no sequência de eventual ocorrência de episódios de galgamento das águas do Estuário.

Foram identificados alguns impactes ambientais negativos decorrentes da construção do Armazém CA3, nomeadamente eventuais derrames acidentais de óleos provenientes da maquinaria e viaturas associadas à obra, bem como o eventual arrastamento de partículas sólidas em suspensão (SST), que podem afetar os recursos hídricos superficiais e a sua qualidade, nomeadamente o rio Tejo, sendo contudo temporários



e minimizáveis através da implementação de medidas de minimização.

Na fase de exploração, atendendo a que as águas residuais domésticas são tratadas na ETAR antes da sua descarga em meio hídrico, e que as águas residuais de operações de lavagem e manutenção de veículos e as águas pluviais potencialmente contaminadas são encaminhadas para sistemas de tratamento adequados antes da descarga no meio hídrico, considera-se que os impactes resultantes são negativos pouco significativos, desde que sejam cumpridos os VLE estabelecidos nas respetivas licenças de descarga, sendo que o TURH da ETAR deve ser atualizado.

Por outro lado, o principal impacte nas águas subterrâneas causado por esta atividade industrial é a degradação da qualidade da água, designadamente na salinidade, a qual decorre da extração excessiva de água subterrânea, que causa o avanço da cunha salina para o interior, no interface água doce/água salgada.

No âmbito do autocontrolo realizado, verificou-se a degradação da qualidade da água, levantando-se a preocupação subjacente à contaminação da água a níveis mais profundos.

Não obstante o facto de estar a ser dado cumprimento às condições do TURH emitido, considera-se que a extração de água subterrânea ficará condicionada às condições a definir no âmbito do título emitido, devendo ser suspensa para as condições atuais de exploração, podendo vir a ser apresentada uma solução técnica que impeça a progressão da contaminação em profundidade e que justifique o levantamento da suspensão da exploração após a sua implementação.

Relativamente à qualidade do ar, com base na modelação da dispersão espacial realizada, verificam-se níveis muito reduzidos para os vários poluentes sendo no entanto de salientar as concentrações de NO₂ e de PM₁₀. Para o NO₂ os níveis estimam-se elevados junto à A1, verificando-se que a contribuição do CPA na situação atual e futura para os níveis obtidos é muito reduzida. Para as partículas PM₁₀ os níveis apesar de atualmente inferiores aos valores limite diário e anual, são elevados sendo a contribuição da instalação CPA relevante. Este resultado é coerente com o que se tem verificado nas estações de PM₁₀ existentes na envolvente nos últimos anos. Ressalva-se que o nível das partículas em suspensão PM₁₀ estão a ser atualmente monitorizados em 5 locais da envolvente.

No que diz respeito à fase de construção, tendo em consideração que as alterações previstas para o CPA não obrigam a intervenções profundas no *layout* já verificado atualmente, não são expectáveis impactes significativos na qualidade do ar local.

Para a situação futura a estimativa de emissões e respetiva modelação das concentrações no ar ambiente não revelaram alterações significativas face à situação atual, sendo apenas de registar um aumento associado ao transporte dos resíduos. Deste modo consideram-se os impactes negativos para a fase de exploração como pouco significativos.

Ao nível da socioeconomia perspetivam-se impactes positivos, desde logo, pela criação/manutenção de empregos diretos e indiretos e dinamização de mercados. Por outro lado, face à contribuição do projeto para a implementação de estratégias de economia circular e redução de consumo de combustíveis de origem fóssil, ocorrerão igualmente impactes positivos e significativos.

Será expectável com o presente projeto, em termos globais, vir a haver um acréscimo de 5 veículos pesados/dia, podendo criar eventualmente algumas situações incomodativas nos aglomerados atravessados pelas vias de acesso ao CPA. Todavia, tendo em conta o volume de tráfego de pesados atualmente circulante na EN10, resultantes não só do CPA da Cimpor como também de todas as



indústrias que se encontram nas suas imediações, considera-se o impacte negativo, de reduzida magnitude e significância.

No que se refere ao ordenamento do território, devem ser acautelados os aspetos relativos às componentes/ações não compatíveis com o PDM em vigor e não licenciadas, matéria da responsabilidade da Câmara Municipal de Vila Franca de Xira. Por outro lado, no âmbito do RJREN, o mesmo não se aplica aos edifícios e infraestruturas que afetam esta restrição de utilidade pública, desde que, e no que respeita em específico à legislação em matéria de utilização de recursos hídricos (cobertura da linha de água e ocupação das suas margens), a APA venha a confirmar a legalidade da ação, o que se confirma uma vez que esta entidade se pronunciou no presente procedimento, no âmbito das suas competências e enquanto entidade integrante da Comissão de Avaliação nomeada para o efeito.

Relativamente ao ambiente sonoro, no decurso das medições acústicas efetuadas por laboratório acreditado, verifica-se que os valores obtidos nos três pontos caracterizados com os recetores sensíveis mais próximos do CPA estão conforme com os limites estabelecidos no Regulamento Geral de Ruído, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro. Uma vez que o projeto não prevê instalação de novos equipamentos e acarreta apenas a circulação de mais cinco veículos pesados por dia, foi estimado que os valores da situação de referência não seriam futuramente alterados nos três pontos de avaliação.

Quanto à saúde humana, estimam-se os impactes decorrentes do projeto como praticamente nulos e, a ocorrerem, de reduzida magnitude. Para os colaboradores do CPA os impactes de odor e poeiras associados às operações de descarga de resíduos são muito pouco significativos e de muito reduzida magnitude considerando-se os mesmos praticamente nulos. Na perspetiva da população envolvente, no seguimento de um conjunto de queixas da comunidade relativas a cheiros, foi desenvolvido um estudo pela Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT) da Universidade Nova de Lisboa (UNL) que conclui não se evidenciar qualquer correlação direta entre os odores existentes no concelho e imediações da fábrica e as operações desenvolvidas pelo CPA. Conclui-se que os impactes relativos a incómodos associados à emissão de poeiras ou cheiros efetivamente decorrentes das operações de descarga de resíduos são praticamente nulos.

Os impactes cumulativos sobre a saúde humana encontram-se intrinsecamente relacionados com as alterações que se possam verificar ao nível da qualidade do ar. Neste sentido, verifica-se que as alterações a ocorrer na qualidade do ar, ao nível dos recetores sensíveis, serão insignificantes para a saúde humana, considerando que se mantêm os parâmetros de qualidade atmosférica cumprindo os valores limites de qualidade do ar ambiente, preconizados como seguros pelas entidades internacionais.

No que diz respeito aos pareceres solicitados a entidades externas, verifica-se que as pronúncias recebidas neste âmbito nada obstam à concretização do projeto, tendo os seus conteúdos sido devidamente considerados na presente avaliação.

Já no âmbito da consulta pública, foi recebido um contributo do Bloco de Esquerda de Vila Franca de Xira. De referir que as questões evidenciadas foram devidamente consideradas na presente avaliação, tendo sido contempladas para efeitos da presente decisão. Atendendo a que este processo se insere no âmbito de um procedimento integrado ao abrigo do regime de Licenciamento Único Ambiental, estas questões serão ainda consideradas para as decisões posteriores de licenciamento ambiental e de licenciamento nos termos do Regime Jurídico de Incineração de Resíduos (RJIR), que tomará em consideração os planos estratégicos de gestão de resíduos existentes.

Neste sentido, ponderando os impactes negativos identificados, na generalidade suscetíveis de



minimização, e os perspetivados impactes positivos, emite-se decisão favorável ao projeto, condicionada ao cumprimento dos termos e condições impostas no presente documento.

Condicionantes

1. Suspender a exploração da captação - autorização A006008.2019.RH5, podendo vir a ser adotada, no âmbito do TURH em vigor, uma solução técnica válida, que impeça a progressão da contaminação em profundidade, e que justifique o levantamento da suspensão da exploração após a sua implementação.
2. Assegurar que o novo armazém de combustíveis 3 (CA3) a construir, seja sobrelevado, a cota superior à cota de referência (5m NMM), com um piso vazado apenas com as estruturas térreas necessárias para acesso ao piso superior, onde será instalada a zona destinada a armazenamento.
3. Assegurar o cumprimento da estratégia de adaptação faseada definida no estudo “*Cenários de Subida do Nível Médio do Mar e Eventos Extremos de Transbordo de Águas Estuarinas no CPA da CIMPOR – Cartografia de Inundação e Medidas de Adaptação*”, com a adoção de medidas adaptativas ao fenómeno das cheias e inundações em diferentes períodos e garantia da sua implementação nos prazos previstos.
4. Atualizar o TURH da ETAR da fábrica dado que o valor médio anual de águas residuais estimadas é superior ao valor anual de águas residuais descarregadas autorizado pelo TURH em vigor.
5. Eliminar o *by-pass* associado ao *trop-plein* do poço de bombagem P5, assim como eliminar a eventual ligação do poço de bombagem P2 que integra o sistema de tratamento das águas residuais domésticas, à linha de tratamento de águas pluviais potencialmente contaminadas LT7, conforme traçado na peça desenhada “*Anexo 4_2Rede Drenagem*” e apresentar um sistema de retenção que garanta que não ocorre descarga de águas residuais domésticas sem qualidade no meio hídrico até que o sistema de tratamento volte a ficar operacional.

Elementos a apresentar

Devem ser apresentados à autoridade de AIA, para apreciação e pronúncia, os seguintes elementos:

No prazo máximo de 4 meses após emissão da presente decisão:

1. Sistema que impeça o arrastamento para o estuário dos resíduos não perigosos, depositados no Parque de Combustíveis Alternativos 1 pelas águas de eventual cheia por galgamento das águas do Estuário.

No prazo máximo de 1 ano após emissão da presente decisão:

2. Definição da interoperabilidade do sistema de monitorização da subida do nível médio do mar a implementar no estuário do Tejo na zona da CIMPOR, com sistema de monitorização da APA, I.P..



Medidas de minimização/potenciação/compensação

Todas as medidas de minimização dirigidas à fase prévia à execução da obra e à fase de execução da obra devem constar no respetivo Plano de Acompanhamento Ambiental de Obra (PAAO), o qual deve integrar o caderno de encargos da empreitada e ser remetido à Autoridade de AIA para que conste do respetivo processo.

A Autoridade de AIA deve ser previamente informada do início e término das fases de obra 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 prévia à execução da obra

1. De forma a reduzir ao máximo a circulação de máquinas em zonas não afetadas à obra deve ser estabelecido previamente à execução das principais frentes de obra, o plano de movimentação de terras e a implantação dos depósitos provisórios e definitivos.
2. Inclusão em planta de condicionantes, a incluir no caderno de encargos da obra, das ocorrências identificadas, visando garantir a salvaguarda do seu estado de conservação atual.

Fase de execução da obra

3. Os trabalhos que envolvam escavações a céu aberto e movimentação de terras devem ser realizados de forma a minimizar a exposição dos solos nos períodos de maior pluviosidade, de modo a diminuir a erosão hídrica e o transporte sólido.
4. A execução de escavações e aterros deve ser interrompida em períodos de elevada pluviosidade e devem ser tomadas as devidas precauções para assegurar a estabilidade dos taludes e evitar o respetivo deslizamento.
5. Os produtos de escavação que não possam ser aproveitados, ou em excesso, devem ser armazenados em locais com características adequadas.
6. Caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação, estes devem ser armazenados em locais que evitem a contaminação dos solos e das águas subterrâneas, por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até esses materiais serem encaminhados para destino final adequado.
7. As escavações devem limitar-se ao definido em projeto e devem ser, sempre que possível, efetuadas através de meios mecânicos, que não introduzem perturbação excessiva do ponto de vista ambiental nomeadamente em termos de ruído e na estabilidade geomecânica do maciço.
8. Durante o armazenamento temporário de terras, deve efetuar-se a sua proteção com coberturas



impermeáveis. As pilhas de terras devem ter uma altura que garanta a sua estabilidade.

9. Adequação do bate estacas à zona envolvente, minimizando o impacto das vibrações não só nas edificações existentes nas instalações, mas também nos solos adjacentes.
10. Assegurar o correto tratamento das águas residuais e lamas bentoníticas utilizadas durante a execução da furação, incluindo as águas provenientes das escorrências e lavagem de autobetoneiras, recolha em cisterna e encaminhamento a destino final adequado.
11. Assegurar o correto armazenamento/tratamento dos solos provenientes das escavações realizadas para a implantação de fundações.
12. Caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação, estes devem ser armazenados em locais que evitem a contaminação dos solos e das águas subterrâneas, por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até esses materiais serem encaminhados para destino final adequado.
13. Deve ser feita a revisão e manutenção de todos os veículos, máquinas e equipamentos, de forma a evitar acidentes e derrames de óleos e combustíveis.
14. Devem ser adotados os procedimentos adequados de organização, limpeza e contenção de derrames do estaleiro e frentes de obra. Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo, deve aplicar-se de imediato um produto absorvente adequado e os resíduos resultantes devem ser armazenados em local apropriado e encaminhados para destino final adequado.
15. No caso de ocorrência de eventuais derrames de óleos e combustíveis, deve proceder-se de imediato à limpeza da área diretamente afetada de forma a minimizar a infiltração de substâncias poluentes, sendo que o material recolhido deve ser armazenado e posteriormente enviado a destino adequado.
16. Deve ser assegurado o correto tratamento das águas residuais produzidas no estaleiro, incluindo as águas provenientes da área da central de betão (escorrências e lavagem de autobetoneiras), no local ou por intermédio da sua inserção na rede de coletores municipais (de águas residuais domésticas).
17. Assegurar o encaminhamento de todas as águas residuais domésticas produzidas no estaleiro a tratamento e destino final adequados, utilizando as instalações sanitárias existentes na fábrica ou, em alternativa, utilizar wc portáteis, cujas águas residuais que devem ser recolhidas e transportadas para tratamento e destino final adequado por entidade licenciada para o efeito.
18. No sentido de assegurar a eficácia dos sistemas de tratamento e drenagem de águas residuais e pluviais, instalados no CPA, deve ser assegurada a manutenção e cumprimento dos respetivos planos de manutenção e limpeza.
19. No que respeita a possíveis descargas acidentais, deve ser assegurada a manutenção dos procedimentos de resposta a emergência implementados, bem como a respetiva formação e treino dos recursos humanos intervenientes.
20. Assegurar que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível.
21. Garantir a presença em obra unicamente de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável e que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção.
22. Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à obra, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões gasosas, dos



riscos de contaminação dos solos e das águas, e de forma a dar cumprimento às normas relativas à emissão de ruído.

23. Os abastecimentos de combustível e/ou mudanças de óleos ou outros lubrificantes terão de ser efetuados em local devidamente impermeabilizado e preferencialmente coberto.
24. Assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor. Deve ser prevista a contenção/retenção de eventuais escorrências/derrames. Não é admissível a deposição de resíduos, ainda que provisória, nas margens, leitos de linhas de água e zonas de máxima infiltração.
25. A zona de armazenamento de produtos e o parque de estacionamento de viaturas devem ser drenados para uma bacia de retenção, impermeabilizada e isolada da rede de drenagem natural, de forma a evitar que os derrames acidentais de óleos, combustíveis ou outros produtos perigosos contaminem os solos e as águas. Esta bacia de retenção deve estar equipada com um separador de hidrocarbonetos.
26. Garantir que as operações mais ruidosas que se efetuam na proximidade de habitações se restringem ao período diurno e nos dias úteis, de acordo com a legislação em vigor.
27. Devem ser adotadas soluções estruturais e construtivas dos órgãos e edifícios, e instalação de sistemas de insonorização dos equipamentos e/ou edifícios que alberguem os equipamentos mais ruidosos, de modo a garantir o cumprimento dos limites estabelecidos no Regulamento Geral do Ruído.
28. As áreas de estaleiro e outras infraestruturas necessárias à obra devem ser afastadas dos recetores identificados ou de outros edifícios habitacionais, ou com sensibilidade ao ruído.
29. Remoção das plantas exóticas da área de implantação do CPA junto ao Tejo, nomeadamente os dois exemplares de *Acacia longifolia* e a *Nicotiana glauca*.
30. Acompanhamento integral e contínuo da obra, por arqueólogo, com efeito preventivo em relação à afetação de vestígios arqueológicos incógnitos, das operações de remoção de solo e de escavação no solo e subsolo. Os achados móveis colhidos no decurso da obra devem ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do património cultural.
31. Execução de sondagens arqueológicas de caracterização de ocorrências postas a descoberto no decorrer da obra. Os resultados obtidos podem determinar a execução de escavações em área.
32. Comunicação imediata à Direção Geral do Património Cultural, do eventual aparecimento de vestígios arqueológicos, de forma a serem acionados os mecanismos de avaliação do seu interesse cultural e respetiva salvaguarda.

Fase de exploração

33. Nos termos do disposto nos artigos 88º e 89º do Regime das Emissões Industriais (REI), devem ser tomadas todas as precauções necessárias no que respeita à entrega e receção de resíduos, de forma a prevenir ou a reduzir ao mínimo possível a poluição do ar, solo e águas superficiais e subterrâneas, bem como outros efeitos negativos para o ambiente, como os odores e ruídos e os riscos diretos para a saúde humana.
34. Previamente à receção de resíduos na instalação de incineração ou co-incineração de resíduos, deve-se dispor de uma descrição dos mesmos que permita determinar a quantidade de cada categoria de



resíduos, classificando cada categoria, sempre que possível, de acordo com a LER.

35. O transporte e o armazenamento intermédio dos resíduos secos sob a forma de fragmentos porosos/partículas/poeiras devem ser efetuados de forma a evitar as emissões para o ambiente.
36. Devem ser garantidos meios de prevenção de descargas acidentais de substâncias poluentes para o solo ou o meio hídrico (águas subterrâneas ou de superfície).
37. Nos termos do disposto no n.º 4 do artigo 87º do Regime das Emissões Industriais, deve ser garantido, para os parques de armazenamento de resíduos em questão, uma capacidade de armazenamento para as águas da chuva contaminadas que ali escorram ou para as águas contaminadas provenientes de derrames ou de operações de combate a incêndios.
38. A capacidade de armazenamento acima referida deve ser suficiente para garantir que essas águas possam ser, sempre que necessário, analisadas e tratadas antes da sua descarga ou envio para destino final.
39. Para além dos pórticos de deteção de radioatividade, deve ser assegurada uma capacidade de caracterização radiológica dos materiais, quer através de meios próprios, quer através de subcontratação.
40. Perante o desencadear de um alarme dos pórticos de deteção de radioatividade, a CIMPOR deve efetuar uma caracterização radiológica inicial dos materiais para avaliar a situação e tomar as medidas de proteção pertinentes.

No caso em que as taxas de dose ao contacto com o veículo ultrapassem 100 microSv/h, deve ser contactada imediatamente a APA para verificação de uma situação de possível emergência radiológica.

Nos restantes casos, os materiais/peças que apresentem radioatividade devem ser segregados e proceder-se à sua caracterização radiológica, determinando a respetiva concentração de atividade para cada isótopo. Em função dos resultados dessa caracterização, deve a CIMPOR solicitar à APA as correspondentes autorizações para a sua exclusão de controlo regulador ou eliminação como resíduo radioativo, de acordo com o Decreto-Lei nº 156/2013, de 5 de novembro.
41. Aplicação das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) estabelecidas nos documentos de referência – *Reference Document on Best Available Techniques in the Cement, Lime and Magnesium oxide Manufacturing* (BREF CLM) e respetivas conclusões sobre as Melhores Técnicas Disponíveis (MTD).
42. Manutenção dos equipamentos das instalações do CPA, nomeadamente os filtros de mangas, para estes operarem nas condições normais, evitando assim o aumento de emissões de poluentes atmosféricos (partículas).
43. Continuidade do desenvolvimento de projetos de investigação para redução futura das emissões de GEE associadas ao processo de descarbonatação.
44. Quanto aos equipamentos de climatização que se encontram previstos, deve acautelar-se a seleção preferencial de equipamentos que utilizem gases fluorados com menor potencial de aquecimento global ou mesmo equipamentos que utilizem fluídos naturais.
45. Imposição de regras de acesso e funcionamento dos veículos pesados no parque de estacionamento (condicionamento da atividade dos veículos fora do horário de funcionamento).
46. Proibição de utilização de sinais sonoros (buzinas) pelos veículos pesados no acesso e no parque de



estacionamento.

47. Regularização do piso do parque de estacionamento de pesados, em particular da zona de transição para a Rua Henrique Taveira e para a via de acesso ao interior do Centro de Produção, com vista a minimizar o ruído associado à passagem dos veículos pesados, nomeadamente do ruído derivado da passagem dos reboques descarregados.
48. Implementação de um programa de comunicação sistemático e cíclico que inclua os stakeholders e suas principais preocupações e que vise a participação dos cidadãos. Esse plano integrará as fases propostas no EIA e deve ter em consideração um conjunto de princípios que garantam a eficácia dos métodos de comunicação, dotando a organização duma postura de abertura e transparência. O programa deve integrar ainda um sistema de receção e tratamento de eventuais reclamações da população que contemple, sempre que se justifique, a definição das medidas necessárias salvaguardar para uma resposta eficaz.
49. Acompanhar a evolução dos indicadores de qualidade de serviço das unidades de saúde do concelho.
50. Desenvolvimento de programas de apoio aos colaboradores com vista ao desenvolvimento de hábitos mais saudáveis que permitam contribuir para mitigar as principais patologias registadas, também em linha com as patologias mais frequentes no concelho, considerando em particular os hábitos alimentares.
51. Instalar um sistema que garanta a estanqueidade do perímetro das zonas de carga e descarga de produtos ou instalar um “sistema de obturação no ponto de derrame” tendo em vista minimizar os riscos para os recursos hídricos associados a ruturas de mangueiras de descarga. Estes sistemas servirão igualmente para conter águas utilizadas contra incêndios e potencialmente contaminadas no interior do estabelecimento.
52. Assegurar a manutenção e a limpeza da rede de drenagem pluvial, assim como dos sistemas de drenagem e tratamento das águas residuais domésticas e das águas pluviais suscetíveis de contaminação.
53. Em caso de derrame accidental, proceder à limpeza imediata da zona, utilizando os procedimentos adequados ao tipo de derrame. As águas resultantes das lavagens de derrames de substâncias nocivas devem ser tratados como resíduo e encaminhados para destino final adequado;
54. Assegurar o adequado encaminhamento e destino final das lamas resultantes da limpeza da ETAR.

Fase de Desativação

55. 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, no último ano de exploração do projeto, um plano de desativação pormenorizado contemplando nomeadamente:
 - Solução final de requalificação da área de implantação do projeto, a qual deverá 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 deverão 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

Programa de monitorização psicossocial

Objetivos

Avaliar o modo como as pessoas que habitam próximo do Centro de Produção de Alhandra percebem ser afetadas pelo funcionamento da fábrica e se adaptam à mesma ao longo do tempo. Especificamente, o objetivo será identificar em que medida os processos do coprocessamento interferem de forma significativa a nível cognitivo, emocional e/ou comportamental, e analisar estratégias individuais de adaptação, por forma a permitir agir no sentido da promoção da saúde e bem-estar.

Parâmetros a monitorizar

Realização de uma avaliação respeitante às seguintes dimensões: qualidade ambiental percebida; atitudes face à fábrica; atitudes face ao coprocessamento; risco e controlo percebidos; estratégias de *coping*; identidade. Deste modo, pretende-se a monitorização de variáveis psicológicas de interesse como indicadores psicológicos de stress (ex. incómodo e ansiedade), bem como de fatores intervenientes no processo (ex. perceção de risco e atitudes), para os residentes no concelho de Vila Franca de Xira. Estes parâmetros devem permitir a identificação dos casos e/ou zonas mais problemáticos e os que tenham suscitado mais queixas da parte da população.

Locais, frequência das amostragens e periodicidade do relatório

O processo de monitorização das variáveis psicossociais deve ser feito numa fase inicial, de 2 em 2 anos (2 monitorizações nos primeiros 5 anos), e posteriormente de forma regular, de 4 em 4 anos, com a redação de um relatório associado à monitorização.

A amostra deve ser estratificada, de modo a garantir a representatividade da população do concelho de Vila Franca de Xira em termos dos fatores freguesia, idade e sexo e com um erro amostral não superior a 5%.

Em caso de resultados elevados para os parâmetros psicológicos analisados, devem ser desencadeados processos e/ou ações de minimização de stress e de informação e acompanhamento da população.

Técnicas, métodos de análise e equipamentos necessários

A monitorização dos aspetos sociais deve envolver a seguinte metodologia:

- Análise de dados referentes à consulta pública - esta fase implica uma avaliação dos dados da consulta pública, por meio de uma análise das intervenções escritas de diversas entidades (individuais e coletivas). Esta análise será efetuada com recurso à utilização da técnica de análise de conteúdo dos documentos de consulta pública.
- Análise sistemática das perceções da população - com base nos resultados do primeiro tipo de análise, bem como nas teorias e modelos psicológicos de stress ambiental, serão desenvolvidas



questões específicas, e/ou guiões de entrevista, que visam especificamente avaliar as perceções dos entrevistados face à fábrica, ao processo de coprocessamento, e aos seus impactes. A informação recolhida integrada na sondagem, ou com base em entrevistas específicas, deve ser alvo de análise através de metodologias quantitativas (i.e., procedimentos estatísticos com utilização de programas como o SPSS) ou qualitativas, consoante a abordagem adotada.

Estudo de Biomonitorização Ambiental

Objetivos

O objetivo do trabalho de biomonitorização ambiental é a avaliação da deposição atmosférica de dioxinas/furanos (PCDD/F's), hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (PAH's) e metais, em líquenes (biomonitores), em locais distribuídos em torno da instalação do CPA e de forma a avaliar os potenciais impactes da emissão destes compostos no ambiente. Para isso pretende-se:

- I. Proceder ao mapeamento espacial e à identificação das áreas com maior deposição atmosférica dos 17 congéneres de PCDD/F's e os seus 10 homólogos, os 16 PAH's tóxicos sugeridos pela EPA – *Environmental Protection Agency*, e metais (As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, V) em líquenes transplantados para uma área alargada em redor da empresa;
- II. Introduzir um elemento de caracterização suplementar através da quantificação e discriminação isotópica e a concentração dos elementos N, C e S;
- III. Caracterizar o perfil de emissão de poluentes da empresa e, se possível, tentar distinguir o padrão que a distingue de outras empresas emissoras, na região.

A área de estudo pode compreender a mesma zona definida no domínio espacial do modelo de dispersão de poluentes, constante do Estudo de Impacte Ambiental, podendo no entanto vir a ser alterada em função dos resultados, e em concordância com a ARS LVT.

Os locais de amostragem obedecem a critérios na sua escolha:

- a) Concentração prevista de poluentes (alta, media e baixa);
- b) A distância entre pontos;
- c) A distância ao CPA;
- d) A localização em zonas altas;
- e) A presença de outras fontes prováveis dos mesmos compostos a analisar.

Os líquenes usados como biomonitores (e.g. *Ramalina sp.*) serão recolhidos em zonas com baixo teor de poluentes (ex. Comporta, Grândola) e transplantados para a área de estudo em sacos de rede, onde ficarão expostos a deposição atmosférica durante, pelo menos, seis meses, até serem recolhidos e analisados por empresa idónea.

Estima-se a utilização de 40 amostras.

Poluentes a analisar

Os poluentes a analisar no âmbito deste estudo incluirão:

- Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (PAH's)

Serão analisados os 16 congéneres tóxicos sugeridos pela EPA – *Environmental Protection Agency*.

- Dioxinas/furanos (PCDD/F's)

Serão analisados a concentração total de todos os homólogos e a concentração de cada um dos 17



congêneres mais tóxicos.

- Metais e outros elementos (As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb, V, N, C, S) ou isótopos ($\delta^{15}\text{N}$, $\delta^{13}\text{C}$, $\delta^{34}\text{S}$)

Serão analisados os metais ou elementos químicos, nas poeiras atmosféricas, e com mais impacto em termos de poluição, nomeadamente As, Cd, Co, Cr, Cu, Hg, Mn, Ni, Pb e V. As concentrações de N, C e S e os seus isótopos estáveis ($\delta^{15}\text{N}$, $\delta^{13}\text{C}$, $\delta^{34}\text{S}$) também permitem por vezes distinguir o que à partida pareceriam concentrações semelhantes e identificar fontes de origem de poluentes.

Em complementaridade podem ser ainda analisados outros que tenham interesse particular para o CPA em particular, ou para a distinção das diferentes fontes industriais ou agrícolas da região (ex. Al, B, Ba, Be, Ca, Fe, K, Li, Mg, Mo, Na, P, Sb, Se, Sn, Sr, Ti, Tl e Zn).

Análise dos resultados

Os resultados decorrentes da realização deste estudo devem ser remetidos à Autoridade de AIA, para posterior encaminhamento e apreciação pela ARS LVT.

Caso sejam detetados valores elevados, o estudo deve prever o estabelecimento de um programa de monitorização da saúde pública com base num modelo de vigilância epidemiológica ambiental, como garantia da proteção da saúde das populações envolvidas.

Entidade de verificação da DIA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.
Data de emissão	
Validade da DIA	Nos termos do n.º 2 do artigo 23.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, a presente decisão caduca se, decorridos quatro anos a contar da presente data, não tiver sido iniciada a execução do respetivo projeto.
Assinatura	O Presidente do Conselho Diretivo da APA, I.P. (Nuno Lacasta)