PARECER DE DESCONFORMIDADE

Ampliação da Unidade da Ambigroup Resíduos em Albergaria

Projeto de Execução

Proponente: Ambigroup Resíduos, S.A

Comissão de Avaliação

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro, I.P.
Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.
Património Cultural, I.P.
Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P.
Direção-Geral da Saúde
Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, IP
Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil

Coimbra, julho de 2026

ÍNDICE

1. Informação geral 3
2. Descrição Sumária do projeto..... 4
3. Análise da conformidade do EIA..... 7
4. Outros Aspetos..... 25
5. Conclusão.....27

1. INFORMAÇÃO GERAL

Com o propósito de encetar o procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental previsto pelo Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação (RJAIA), foi submetido na plataforma digital de suporte ao Sistema Integrado de Licenciamento Ambiental (SILiAmb) o PL20251204012273 referente ao projeto de ampliação da Ambigroup, cujo proponente é Ambigroup, Resíduos, S.A.

A unidade sobre o qual incide o projeto localiza-se no Arruamento E do Parque Industrial de Albergaria-a - Velha, na freguesia de Albergaria-a-Velha e Valmaior, concelho de Albergaria-a-Velha.

A tipologia do projeto é a identificada na subalínea ii) da alínea b) e subalínea ii) da alínea c) do ponto 11 do Anexo II do RJAIA, "Armazenamento ≥ 50t" e "Tratamento biológico (aeróbico ou anaeróbico), pré-tratamento de resíduos para incineração ou coincineração, tratamento de escórias e cinzas, tratamento de resíduos metálicos em fragmentadores ou trituradores, incluindo os resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos e os veículos em fim de vida útil e seus componentes ≥ 100 t/dia", sendo que o projeto se encontra sujeito a AIA por enquadramento na subalínea i) da alínea b) do n.º 4 do artigo 1.º do mesmo diploma.

De acordo com o RJAIA, nomeadamente o disposto na alínea b) do n.º 1, do artigo 8.º e tendo em consideração a tipologia e a localização do projeto, a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDRC) desempenha as competências de Autoridade de AIA, tendo para o efeito nomeado, ao abrigo do artigo 9.º do RJAIA, a Comissão de Avaliação (CA) constituída pelas seguintes entidades e seus representantes:

- CCDRC (ao abrigo do n.º 2 do artigo 9.º) – Coordenação;
- CCDRC (ao abrigo das alíneas a), k) do n.º 2 do artigo 9.º) – Qualidade do Ar e Emissões Gasosas; Socioeconomia; Ruído; Solos e Uso do Solo e RAN;
- CCDRC, I.P. (ao abrigo da alínea h) do n.º 2 do artigo 9.º) - Entidade licenciadora e análise de projeto;
- APA, I.P. (ao abrigo das alíneas b) e k) do n.º 2 do artigo 9.º) - Recursos Hídricos e PCIP;
- ICNF, I.P. (ao abrigo da alínea c) do n.º 2 do artigo 9º) – Conservação da Natureza e Florestas (questões relativas a azinheiras e sobreiros, bem como ao regime florestal);
- PC, I.P. (ao abrigo da alínea d) do n.º 2 do artigo 9º) – Património;
- LNEG (ao abrigo da alínea e) do n.º 2 do artigo 9º) – Geologia;
- Unidade Local de Saúde da Região de Aveiro (ao abrigo da alínea i) do n.º 2 do artigo 9.º) – Saúde Humana;
- ANEPC (ao abrigo da alínea k) do n.º 2 do artigo 9.º) - Análise de Riscos.

A CCDRC, também verificou a conformidade do projeto com os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) e com as Servidões e Restrições de Utilidade Pública.

O EIA foi elaborado entre julho de 2025 e fevereiro de 2026, pela IDAD, Instituto do Ambiente e Desenvolvimento. O EIA foi submetido acompanhado pelo Projeto de Execução, sendo constituído pelos seguintes elementos:

- Resumo Não Técnico (RNT)
- Relatório Síntese (RS)
- Anexos do EIA

Com o objetivo de avaliar a conformidade do EIA, de acordo com o disposto no n. º 6 do artigo 14.º do RJAIA, foram apresentados o projeto e o EIA no dia 24/03/2026 seguida de reunião da Comissão de Avaliação (CA), realizada por meios telemáticos. No seguimento dessa reunião verificou-se a necessidade de se solicitar elementos adicionais ao proponente.

Por se tratar de um processo integrado com os regimes de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), Prevenção e Controlo Integrado da Poluição (PCIP), Regime Geral de Gestão de Resíduos (OTR-RGGR-Regime Geral) e Recursos Hídricos (RH), foi submetido o Pedido de Elementos Único (PEU), através do SILiAmb em 31/03/2026 tendo ficado suspenso até ao dia 06/07/2026.

2. DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO PROJETO

A informação constante deste capítulo foi retirada dos elementos apresentados no âmbito do procedimento de AIA.

A Ambigroup localiza-se na Zona Industrial de Albergaria-a-Velha, na freguesia de Albergaria-a-Velha e Valmaior, concelho de Albergaria-a-Velha, próximo das autoestradas A1, A25, A29 e do IC2.

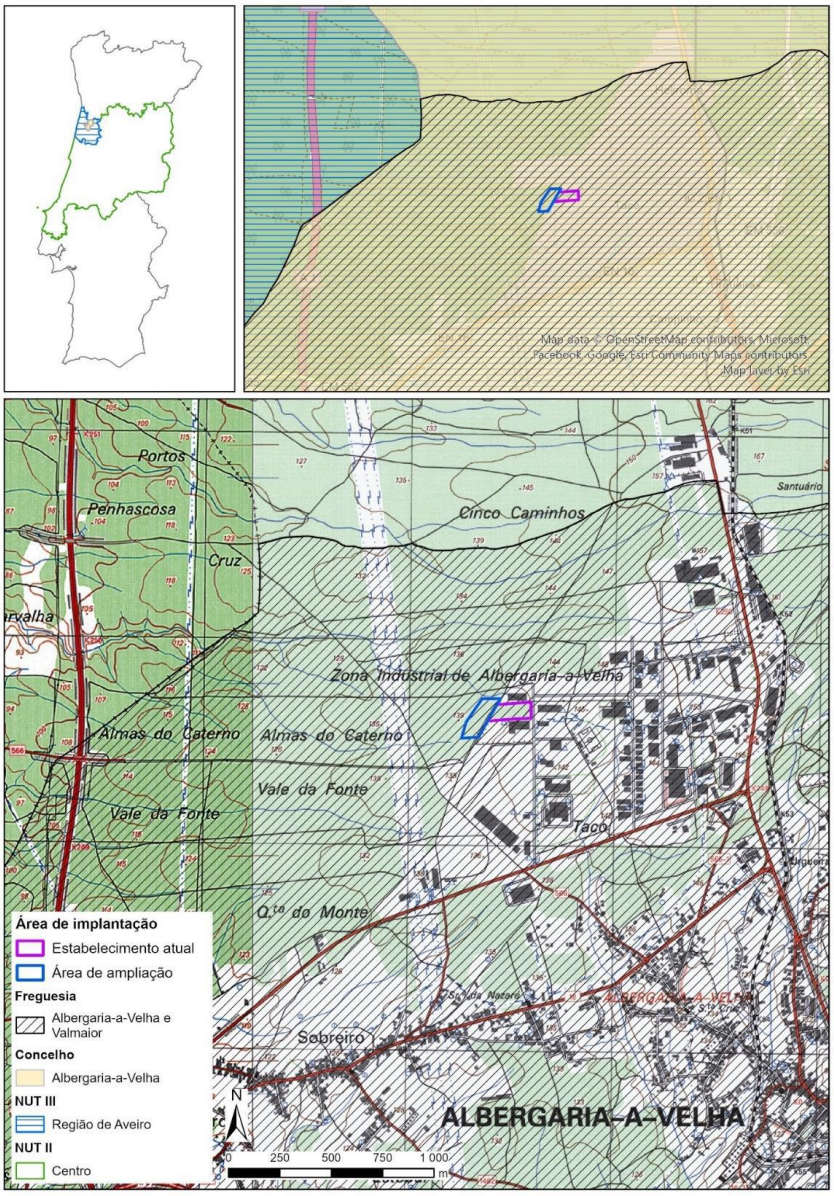


Figura 1- Localização da área de implantação do projeto - Fonte: RS

O projeto de ampliação será implantado numa área adjacente às atuais instalações industriais da Ambigroup Resíduos.



Figura 2 -Enquadramento do local de implantação do projeto- Fonte: RS

A ampliação consiste na expansão da área de implantação da Ambigroup e na aquisição de novos equipamentos, nomeadamente, de trituração, compactação e corte, o que permitirá obter um aumento substancial da capacidade instalada e responder às necessidades do mercado. Nesta área de expansão não será construído qualquer edifício, sendo a área dividida em baias para receção/armazenamento dos resíduos por tipologia. Uma parte desta área será destinada ao aparcamento dos veículos pesados.

Os principais objetivos do Projeto a implementar são:

- Adequar as instalações e os processos às novas exigências legais e regulamentares aplicáveis à gestão de resíduos, nomeadamente, no âmbito do Regime de Prevenção e Controlo Integrados da Poluição (PCIP) e da Avaliação de Impacte Ambiental (AIA);
- Otimizar a capacidade operacional, através da introdução de melhorias técnicas e logísticas que permitam aumentar a eficiência nas operações de armazenamento, triagem, tratamento e expedição dos resíduos;
- Ampliar ou reconfigurar a tipologia de resíduos abrangidos pela licença, de forma a dar uma resposta mais eficaz às necessidades do mercado e dos produtores de resíduos;
- Promover a valorização de resíduos em detrimento da sua eliminação, alinhando a atividade com os princípios da economia circular e com as metas nacionais e europeias de gestão de resíduos, nomeadamente através da produção de Combustível Derivado de Resíduos (CDR);
- Reforçar as medidas de proteção ambiental, assegurando a minimização dos impactes ambientais associados à atividade e garantindo o cumprimento das normas de segurança e saúde no trabalho,

prevendo-se, para tal, a construção de uma nova Estação de Tratamento de Águas Residuais Industriais (ETARi);

- Implementar novas infraestruturas e equipamentos, incluindo sistemas de drenagem, unidades de tratamento de águas residuais industriais, zonas específicas de armazenamento e áreas operacionais diferenciadas por tipologia de resíduos.

As tipologias de resíduos atualmente tratados na instalação são:

- Resíduos de Construção e Demolição (RCD);
- Pneus Usados (P);
- Metais Ferrosos e Não Ferrosos (MF e MNF);
- Madeiras e Resíduos Verdes (MRV);
- Resíduos Industriais Banais (RIB);
- Vidro;
- Plástico;
- Cartão/papel.

Os processos de tratamento correspondem, unicamente, a operações físicas, nomeadamente:

- Triagem de RCD;
- Triagem de Madeira e Resíduos Verdes;
- Triagem de RIB;
- Triagem de papel e Cartão;
- Triagem de Plástico;
- Triagem e Compactação de Metais;
- Mistura de resíduos não valorizáveis.

Com a presente alteração o estabelecimento passará a desenvolver os seguintes processos de tratamento:

- Triagem;
- Compactação de papel/cartão, plástico ***(processo novo)***;
- Compactação de Veículos em Fim de Vida (VFV) despoluídos e metais (caso seja necessário para otimizar o transporte);
- Destroçamento/trituração de RIB, Resíduos de Madeira e Resíduos Verdes ***(processo novo)***;
- Produção de CDR ***(processo novo)***;
- Corte por guilhotina e oxicombustível de Metais ***(processo novo)***;
- Armazenamento de resíduos perigosos ***(processo novo***);
- Reembalamento ***(processo novo***);
- Mistura de resíduos.

3. ANÁLISE DA CONFORMIDADE DO EIA

A fase de conformidade do procedimento de AIA tem por objetivo verificar se o EIA enquanto documento técnico, não apresenta omissões relevantes, é metodologicamente fundamentado e rigoroso do ponto de vista científico, contemplando toda a informação necessária às fases de avaliação subsequentes, permitindo uma tomada de decisão devidamente fundamentada e que garanta a concretização dos objetivos de proteção ambiental inerentes ao procedimento de AIA, enquanto instrumento fundamental de uma política de desenvolvimento sustentável.

Os critérios utilizados na ponderação sobre a conformidade do EIA são os constantes no documento emanado pelo Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente "*Critérios para a fase de Conformidade em AIA*" disponível no *Site* da Agência Portuguesa de Ambiente – http://www.apambiente.pt.

De acordo com os Critérios supramencionados, é proposta a desconformidade do EIA, quando não seja dada resposta adequada ao pedido de elementos adicionais da Comissão de Avaliação, em aspetos relevantes e essenciais à avaliação ambiental do projeto.

De seguida apresentam-se os aspetos que se consideram mais relevantes e que se encontram em falta ou não foram abordados adequadamente no EIA, ao nível da descrição do projeto e por fator ambiental.

Apresentam-se, de seguida, as evidências que fundamentam a decisão de desconformidade do EIA, nomeadamente às questões solicitadas no PEU e para as quais não foi dada resposta adequada:

Qualidade do Ar/Emissões Gasosas

QUESTÃO 5

***5**. Apresentar o Estudo de Dimensionamento de Chaminés da(s) fonte(s) fixa(s).*

Foi apresentado o estudo de Dimensionamento de Chaminés (EDC), contudo não foi apresentada a planta com identificação dos obstáculos próximos num raio de 300m, o que não permite verificar a localização exata e a identificação dos mesmos.

QUESTÃO 8

***8**. Apresentar o relatório de monitorização da qualidade do ar realizado na área envolvente da unidade industrial Ambigroup.*

O proponente refere, na resposta ao ponto 8 do PEU, que o relatório de monitorização da qualidade do ar se encontra no Anexo IX.A do Volume III, no entanto, este anexo não consta nos documentos apresentados.

QUESTÃO 10

10. *Apresentar as estimativas quantitativas anuais das emissões fixas e difusas associadas à laboração da Ambigroup, por poluente atmosférico, quer na situação de referência, quer na situação futura. Os respetivos resultados devem ser apresentados numa tabela, nas unidades tonelada por ano civil, descriminado as emissões provenientes do processo produtivo (difusas e confinadas), as emissões associadas ao tráfego automóvel e as emissões totais).*

As estimativas quantitativas das emissões fixas e difusas foram apresentadas. Contudo, para as estimativas das emissões difusas associadas ao processo produtivo e tráfego, não foi apresentada a informação base que permita verificar os resultados obtidos. Por outro lado, não foram apresentadas as estimativas dos poluentes metais associados aos processos de tratamento mecânico de metais.

Relativamente às estimativas das fontes fixas, não foi descrita a metodologia utilizada no cálculo, adotaram o Valor Limite de Emissão (VLE) fixados quando deveriam adotar os Valores de Emissão Associado (VEA) do BREF do sector e não caraterizam o pior cenário.

Acresce que, no RS o quadro 5.18 não apresenta as unidades.

Recursos Hídricos

QUESTÃO 23

23. *Identificar a entidade que gere o tratamento destes efluentes líquidos e referir o procedimento que será adotado no controlo da qualidade do efluente a entregar no coletor público, assim como os VLE dos parâmetros a controlar.*

Na resposta a esta questão, o proponente refere que as águas residuais resultantes (que atualmente são descarregadas no coletor público, gerido pela AdRA) do processamento da unidade ampliada, serão entregues à AdRA. O proponente refere que a referida autorização foi solicitada em abril / 2025, não tendo ainda obtido resposta da AdRA. Deste modo desconhece-se se está assegurado o destino final deste efluente líquido.

QUESTÃO 25

25*. Os lixiviados dos resíduos (pluviais contaminadas) vão para a ETAR (separador de hidrocarbonetos e decantação) do proponente. Seguidamente vão para o coletor público. Apresentar caraterização (química) das águas residuais industriais à saída desta ETAR e das lamas. Esta caraterização deve debruçar-se sobre a sua qualidade e quantidade (após a ampliação do projeto).*

Na resposta à solicitação de caraterização do efluente líquido e das lamas resultantes do funcionamento do separador de hidrocarbonetos (e decantação), o proponente enviou resultados analíticos relativos a uma unidade semelhante (do grupo empresarial) que mostram que em princípio os efluentes líquidos daquela unidade têm qualidade aceitável. Refere-se que o efluente da unidade de Albergaria pode apresentar algumas diferenças do analisado, dado que a unidade analisada não recebe todas as tipologias de resíduos que serão recebidas na unidade de Albergaria. Relativamente às lamas, estas não foram caraterizadas, dado que o proponente refere que solicitaram orçamento a um laboratório e aguardam a sua resposta. Deste modo a caraterização solicitada não foi apresentada.

QUESTÃO 29

29*. Apresentar a avaliação do impacte cumulativo (deste projeto com a zona industrial), tendo presente que em consequência do Iimp adotado (na zona industrial e no projeto) a recarga do aquífero pode ser significativamente afetada. Se necessário, apresentar medidas de minimização.*

Considera o proponente que "*o projeto em avaliação apenas contribui para o incremento de cerca de 1,7 ha de área impermeabilizada num cenário potencial de 448 ha. Assim, o efeito cumulativo do projeto em avaliação é insignificante*" e que "*a gestão dos efeitos cumulativos no âmbito que se solicita, nomeadamente ao nível da apresentação de medidas de mitigação no contexto em causa, cabe ao município enquanto entidade gestora da zona industrial, e não ao promotor do presente projeto, sendo que essa avaliação deveria ter sido realizada e ponderada em sede de revisão do PDM e respetiva avaliação ambiental estratégica, a qual terá sido acompanhada pelas entidades com responsabilidades ambientais específicas*".

Sem prejuízo das responsabilidades que cabem ao município enquanto entidade gestora da zona industrial, e apesar do índice de impermeabilização para cada categoria de espaço previso no PDM não ter sido

definido, nem terem sido adotadas medidas de promoção da infiltração da água no solo, no âmbito do PDM, importa esclarecer que, em sede de AIA, se pondera se a execução de um projeto, que cumpra a lei e os regulamentos, ainda assim tem impactes significativos sobre o ambiente e a saúde humana e nessa circunstância não poderá ser executado.

Neste contexto, sem prejuízo de se considerar que o projeto de forma isolada não tem efeitos particularmente relevantes no binómio escorrência superficial/infiltração de água no solo, já não se concorda com a afirmação do proponente de que, em termos cumulativos, o aumento da área impermeabilizada terá um impacte negativo insignificante na recarga do aquífero, uma vez que tal desvaloriza o contributo da totalidade da área da zona industrial.

C. REGIME GERAL DE GESTÃO DE RESÍDUOS

QUESTÃO 83

83. *Descrição detalhada do estabelecimento, da natureza e da extensão das atividades a desenvolver no estabelecimento e das operações de gestão de resíduos realizados, quando aplicável, conforme ponto 15 do Módulo II do Anexo I da citada Portaria. Deverão ser explicadas todas as etapas e operações associadas a cada uma das instalações de tratamento de resíduos.* ***Notas****: Deverá, p.e. ser explicado, com detalhe, o processo de produção do CDR, nomeadamente se é efetuado algum tipo de triagem e desmantelamento dos monstros ou de triagem dos resíduos urbanos indiferenciados (e quais os materiais em questão). Relativamente à instalação "Gestão de Resíduos industriais Banais" deverá ser devidamente esclarecido quais as operações de mistura previstas e quais os resíduos processados gerados, já que não irão certamente misturar resíduos de natureza tão distinta como vidro, pastilhas de travões ou produtos químicos, comprometendo qualquer tipo de valorização posterior destes materiais.*

Em resposta a esta questão, o proponente apresentou o documento da Memória Descritiva revisto, que inclui uma descrição geral do estabelecimento e das principais tipologias de operações.

No entanto, considera-se que a mesma está incompleta, já que não responde de forma objetiva ao solicitado, pois não explica, com detalhe e de forma individualizada, todas as etapas e operações associadas a cada uma das instalações de tratamento definidas no Quadro Q40. Em particular, a descrição da Linha de CDR e da Gestão de RIB-Mistura é insuficiente para compreender os resíduos efetivamente processados, as triagens/misturas previstas, os critérios de compatibilidade, as frações geradas e os respetivos destinos.

A pergunta pedia expressamente detalhe sobre o processo de produção de CDR, incluindo se existe triagem/desmantelamento de monstros ou triagem de resíduos urbanos indiferenciados e quais os materiais separados. No entanto, a descrição da linha de CDR é omissa: refere que a linha integra *"várias operações de separação e trituração"* (sem detalhar quais), que o equipamento limitante é o triturador Komet e apresenta um diagrama claramente insuficiente (cf. figura 1). Salienta-se que no Quadro Q40, a Linha de CDR inclui vários códigos LER de entrada, incluindo, entre outros, resíduos urbanos mistos, monstros, misturas de resíduos da construção e demolição, resíduos biodegradáveis, entre outros. Assim, não fica claro quais as operações de triagem que antecedem as triturações, quais as frações que são separadas e quais as que seguem para a produção de CDR e os respetivos LER.

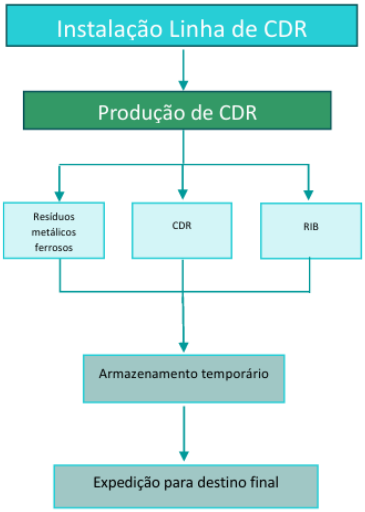


Figura 3-Diagrama da linha de CDR (figura 14 da MD)

Também relativamente à "gestão de resíduos industriais banais", a resposta é demasiado genérica: a operação de mistura é descrita como a combinação de resíduos para obter material mais homogéneo, sendo referido que os RIB podem sofrer mistura com outras frações, como madeira, plástico, cartão e terra, *"quando compatível com a valorização ou encaminhamento posterior"*.

Contudo, no Quadro Q40, a instalação "Gestão de RIB-Mistura" inclui uma lista extensa e heterogénea de códigos LER, como p.e. produtos químicos, resíduos de tintas e vernizes, resíduos de soldadura, resíduos de colas e vedantes, partículas e poeiras, resíduos combustíveis, entre outros.

Finalmente, verifica-se que a memória descritiva agrupa atividades por "famílias", enquanto que o Quadro Q40 desagrega-as em instalações autónomas, com operações e códigos LER próprios. Por exemplo, o Q40 distingue três instalações distintas de "Papel/cartão-Triagem", "Papel/cartão-Compactação com alteração LER" e "Papel/cartão-Compactação sem alteração LER", enquanto que a memória descritiva considera as operações efetuadas ao "papel/cartão" de forma conjunta, sem explicar claramente em que situações ocorre alteração de LER e qual a lógica operacional associada. O mesmo sucede no caso do plástico, dos RIB (cf. figura 2), e dos metais, entre outros.

Note-se que, na questão n.º 101 do PEU, na qual foi solicitada a reformulação dos Quadros Q40, Q41 e Q41A, foi acrescentada a seguinte observação:

> *"Nota: deverá existir coerência entre as instalações definidas no Quadro Q40 e as referidas nos restantes documentos do projeto, nomeadamente nos fluxogramas, o que nem sempre se verifica".*

Tal pedido não foi satisfeito pelo proponente, o que dificulta a correta interpretação das operações de tratamento de resíduos que se pretendem implementar.

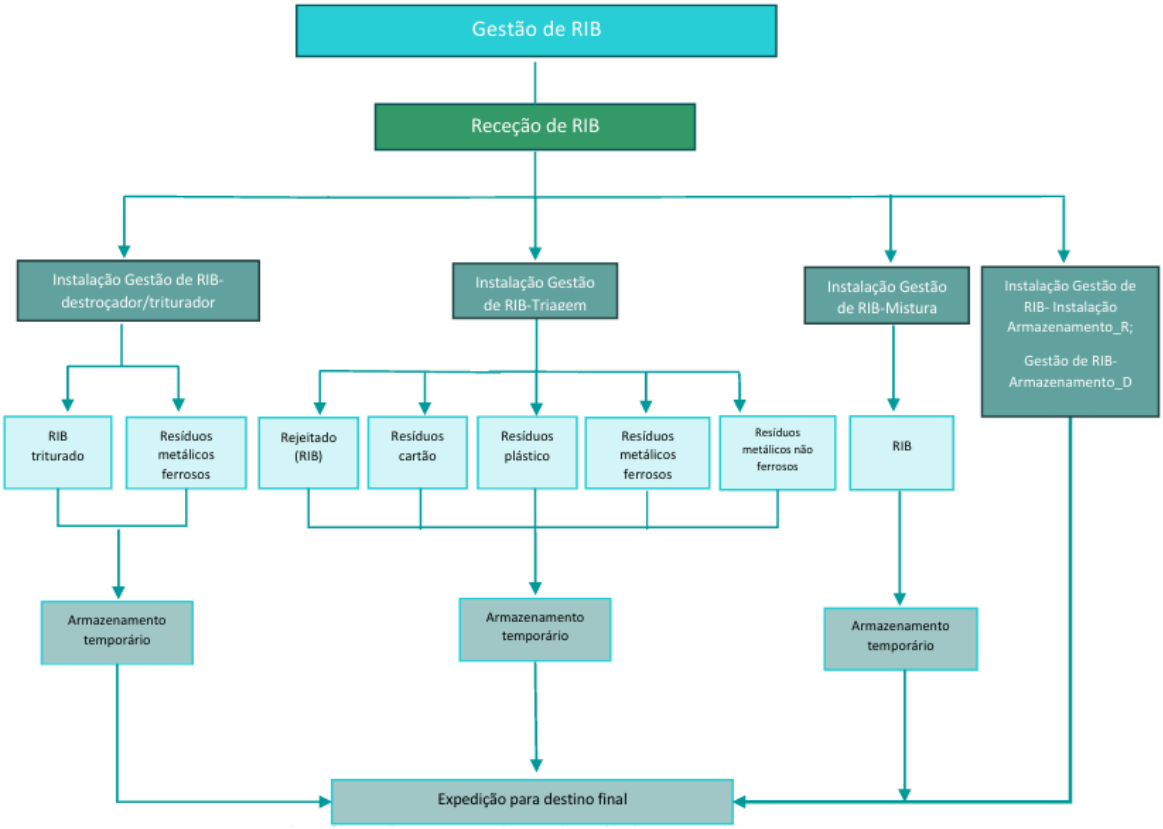


Figura 4- Diagrama de Resíduos Industriais Banais ao qual correspondem quatro instalações do Quadro Q40 (cf. figura 11 da MD).

QUESTÃO 84

84. *Descrever detalhadamente, tendo como referência a planta de implantação, os percursos dos resíduos cuja gestão é pretendida, bem como dos vários materiais resultantes do respetivo processamento.*

A resposta apresentada é manifestamente insuficiente, uma vez que descreve os percursos internos dos resíduos apenas de forma genérica, sem identificar concretamente os circuitos associados a cada tipologia de resíduo, instalação de tratamento, zona de descarga, zona de tratamento, zona de armazenamento e zona de expedição.

Assim, a informação prestada não permite verificar, de forma objetiva, a organização funcional da instalação nem a adequação dos circuitos internos de receção, tratamento, armazenamento e expedição dos resíduos.

QUESTÃO 85

85. *Apresentar as fichas técnicas dos equipamentos em Língua Portuguesa, nos termos exigidos no Decreto-Lei n.º 62/88, de 27 de fevereiro, nomeadamente, de forma a comprovar os cálculos das capacidades instaladas das diferentes instalações de tratamento de resíduos, quando aplicável.*

O proponente anexou uma ficha técnica em italiano, uma em inglês e outra em alemão, não dando assim resposta ao solicitado. Por outro lado, também não anexou as fichas técnicas de todos os equipamentos

associados às operações de tratamento de resíduos, nomeadamente das várias prensas, equipamento de oxicorte e crivo. Neste contexto, não foi dada resposta nos termos solicitados.

QUESTÃO 88

88. *Caracterização das linhas de tratamento, dimensionamento dos órgãos (inclusivamente dos sistemas de tratamento), com indicação das respetivas eficiências e sistemas de monitorização, conforme ponto 6 do Módulo IV do Anexo I da citada Portaria. Deverá ser apresentado o dimensionamento das redes de drenagem e dos órgãos constituintes dos sistemas de tratamento, sendo que no caso do dimensionamento das redes de águas pluviais (contaminadas e não contaminadas, cujas redes deverão ser separadas), terão de ser considerados a área a drenar e o valor da precipitação. Esta última deverá ser obtida com base no método e informação disponibilizados nas curvas Intensidade-Duração-Frequência, nos termos do Decreto Regulamentar n.º 23/95, de 23 de agosto, considerando um tempo de retorno de 5 anos, uma duração de chuvada de 30 minutos e um coeficiente de escoamento de 1 (este último, atendendo a que o piso tem de ser totalmente impermeável e a área a drenar ser reduzida, o que implica que o atraso de resposta do sistema e a infiltração no pavimento sejam desprezáveis). Relativamente aos sistemas de tratamento, prescinde-se da apresentação do respetivo cálculo, caso a solução a implementar possua certificação que garanta o adequado dimensionamento para os caudais e eficiência constantes das respetivas especificações técnicas.* ***Nota****: atendendo à área a drenar para o separador de hidrocarbonetos e à metodologia de cálculo acima referida, este parece estar subdimensionado (o valor correto seria de, pelo menos, 287,15 l/s).*

Na sua resposta o proponente esclarece que o separador de hidrocarbonetos não foi dimensionado para o caudal bruto de ponta de 287,15 L/s, mas sim para o caudal efluente da bacia de decantação/equalização existente, que é de 211 L/s. Segundo o proponente, as águas pluviais potencialmente contaminadas são primeiro encaminhadas para a referida bacia, cuja função é reter sólidos sedimentáveis e materiais flutuantes, regularizar/laminar os caudais afluentes e limitar o caudal descarregado a jusante. Como a bacia apresenta, um volume útil de 157,1 m³, este conclui que existe capacidade suficiente para regularizar o caudal antes da entrada no separador. Adicionalmente, refere que a bacia foi dimensionada de acordo com o método simplificado previsto no artigo 179.º do Decreto Regulamentar n.º 23/95.

A resposta do proponente não é suficiente para suprir a dúvida relativa ao subdimensionamento do separador já que, embora a verificação aritmética apresentada seja coerente e indique que o volume útil da bacia poderá ser suficiente para restringir o caudal bruto de 287,15 L/s para 211 L/s, durante uma chuvada de 30 minutos, a resposta não demonstra tecnicamente que essa limitação de caudal é efetivamente assegurada.

A mera referência ao artigo 179.º do Decreto Regulamentar n.º 23/95, não substitui a apresentação do dimensionamento hidráulico completo da bacia, designadamente geometria, cotas, volume útil efetivo, órgão/dispositivo de controlo do caudal de saída e articulação hidráulica com o separador.

Assim, não é possível confirmar que o separador de hidrocarbonetos receba apenas 211 L/s e, consequentemente esteja corretamente dimensionado.

QUESTÕES 89 e 90

89. *Existindo bacias de retenção, deverá ser apresentado o respetivo dimensionamento de modo a evidenciar o cumprimento do Decreto 36:270, de 9 de maio de 1947.*

90. *Indicar qual o destino das eventuais águas residuais armazenadas nas bacias de retenção.*

Na sua resposta, o proponente limitou-se a referir a bacia de decantação/equalização da ETARI, que serve de amortecimento das águas residuais que são encaminhadas para o separador de hidrocarbonetos. No entanto, permanece por esclarecer o dimensionamento das bacias de retenção mencionadas nos Quadros Q33 e Q41 (parques PA23, PA28 e PA29), bem como o encaminhamento das potenciais águas residuais aí geradas.

QUESTÃO 95

95. *Atendendo à informação prestada no Quadro Q33A, nomeadamente capacidade volumétrica dos recipientes de armazenagem e o seu número, apresentar o cálculo justificativo da capacidade instantânea de armazenagem de cada um dos resíduos, tendo em consideração as respetivas massas específicas.*

Nota: *no caso da armazenagem de resíduos a granel deverá ser tido em consideração a forma geométrica da área de armazenagem em planta, bem como o ângulo de talude natural do material a armazenar.*

A resposta apresentada pelo proponente é insuficiente para validar a capacidade instantânea de armazenagem dos resíduos. Embora tenha sido apresentada uma folha de cálculo com áreas, alturas, volumes, densidades e capacidades, a metodologia adotada não responde integralmente ao solicitado, em especial no que respeita aos resíduos armazenados a granel. Com efeito, para estes resíduos, o cálculo assume, na prática, volumes de prismas, resultantes da multiplicação da área disponível pela altura considerada, sem demonstração da geometria efetiva das pilhas nem consideração do ângulo de talude natural dos materiais, conforme expressamente solicitado. A justificação de que as pilhas são regularizadas por giratórias e pás carregadoras não substitui a apresentação do cálculo geométrico da capacidade útil de armazenagem.

Acresce que as densidades utilizadas na folha de cálculo não se encontram devidamente fundamentadas por fonte bibliográfica ou outro elemento técnico verificável, impedindo a validação das massas específicas adotadas para cada resíduo. Também no caso dos resíduos em fardos são assumidos pesos unitários implícitos - designadamente para plástico, papel/cartão e VFV - sem apresentação de justificação técnica, apesar de existirem comentários com dimensões dos fardos.

Verificam-se ainda cálculos cuja lógica não é clara, nomeadamente no caso dos VFV, em que o número de fardos considerado não parece resultar diretamente do volume total disponível dividido pelo volume unitário do fardo. Esta situação torna o cálculo pouco transparente e não reprodutível.

Por outro lado, a folha de cálculo não estabelece uma correspondência direta e verificável com o Quadro Q33A, designadamente quanto aos parques de armazenagem, recipientes e capacidades volumétricas por resíduo, o que impede confirmar se os valores apresentados são coerentes com os elementos constantes do formulário. Comparando, p.e., o resíduo LER "191201 - papel e cartão", para o qual o Q33A apresenta dois registos, com um volume total de 1 044 m³, verifica-se que, no Anexo XXVII existem cinco registos, com um volume total de 1 342 m³, resultando num desvio de 298 m³.

QUESTÃO 97

97. *Relativamente aos resíduos código LER "20 02 01 - resíduos biodegradáveis" e "20 03 01 - outros resíduos urbanos e equiparados, incluindo misturas de resíduos", indicar a sua origem e composição e esclarecer se poderão estar contaminados com restos alimentares resultantes da preparação e consumo de refeições.*

A resposta a presentada pelo proponente é pouca esclarecedora: embora indique genericamente alguns potenciais produtores e refira que serão privilegiados resíduos secos, não caracteriza de forma objetiva a origem e composição dos resíduos associados aos códigos LER 20 02 01 e 20 03 01, nem esclarece expressamente se estes poderão conter restos alimentares resultantes da preparação e consumo de refeições.

Acresce que, relativamente ao LER "20 02 01 - resíduos biodegradáveis", a resposta é pouco coerente, uma vez que refere a intenção de minimizar a presença de resíduos biodegradáveis, sem explicar que tipo de resíduos biodegradáveis pretende afinal receber.

Neste contexto, a falta de informação sobre a composição destes resíduos impede a verificação da eventual classificação como subprodutos de origem animal, cuja gestão está sujeita a autorização da Direção-Geral de Alimentação e Veterinária.

QUESTÃO 101

101. *"Reformulação dos Quadros Q40, Q40A, Q41 e Q41A (do formulário LUA), atendendo a que o quadro Q40 tem de ser preenchido em coerência com a definição de "instalação de tratamento de resíduos" apresentada no final do presente pedido, devendo ser definidas instalações distintas para o tratamento de resíduos perigosos e não perigosos. De referir que cada parque (ou zona de armazenagem) tem de possuir as características técnicas que assegurem o armazenamento em condições ambientalmente corretas, ao que acresce que os resíduos a serem armazenados devem ser compatíveis entre si e possuir características físico-químicas semelhantes, tendo de ser definidos parques separados para resíduos perigosos e não perigosos, se aplicável. (Ver definições no final deste pedido de elementos).*

Nota*: deverá existir coerência entre as instalações definidas no Quadro Q40 e as referidas nos restantes documentos do projeto, nomeadamente nos fluxogramas, o que nem sempre se verifica".*

Na resposta à presente questão, o proponente alterou as instalações de tratamento de resíduos inicialmente definidas. Contudo, face ao referido na apreciação da questão n.º 83, considera-se que a informação apresentada continua a não permitir compreender, de forma clara e suficientemente fundamentada, as operações de tratamento efetivamente a realizar em cada instalação.

Acresce que os novos fluxogramas apresentados, conforme se detalha na questão seguinte, se revelam confusos e tecnicamente inconsistentes, identificando como saídas tipologias de resíduos cuja produção não é justificável face aos resíduos de entrada e às operações descritas.

QUESTÃO 102

102. *Apresentar diagramas descritivos/fluxogramas das atividades desenvolvidas, em cada "instalação de tratamento de resíduos" a definir no Quadro Q40, indicando as entradas/consumos e saídas/emissões (com indicação das quantidades a processar e identificação dos resíduos de acordo com a LER), conforme conjugação dos pontos 15 e 19 do Módulo II do Anexo I da citada Portaria. De salientar que os resíduos resultantes de qualquer operação de tratamento de resíduos, com exceção das operações de mera armazenagem (R13 e D15), das operações de desmantelamento/despoluição de VFV e de REEE (cujos resíduos resultantes se classificam nos subcapítulos 16 01 e 16 02 da LER), são classificados no Capítulo 19 da LER, aspeto que deverá ser tido também em conta nos Quadros Q32 e Q33 e Q33A. De salientar que a definição de "resíduos processados" para efeitos de MIRR é apenas válida para o preenchimento desses formulários, face aos seus objetivos. Para efeitos de licenciamento, estes resíduos são resultantes da operação da gestão dos resíduos, pelo que se entende que os mesmos deverão constar dos Quadros Q32, Q33 e Q33A. Salienta-se que os locais de armazenagem dos resíduos resultantes do tratamento terão de ser previstos e adequadamente caracterizados no projeto.*

Nota*: verificou-se que os fluxogramas apresentados estavam incompletos, sem identificação das quantidades processadas e dos resíduos geridos e produzidos (de acordo com a LER) e com correspondência para cada uma das instalações de tratamento de resíduos definidas no Quadro Q40, situação a corrigir.*

Em resposta ao solicitado, o proponente apresentou um anexo com os fluxogramas associados às diferentes instalações de tratamento de resíduos.

Da análise dos fluxogramas apresentados, considera-se que os mesmos evidenciam diversas inconsistências técnicas, quer ao nível da coerência entre os resíduos de entrada, as operações de gestão efetuadas e os respetivos resíduos de saída, quer ao nível da própria estrutura e forma de representação dos processos.

Desde logo, verifica-se que, em vários casos, não é possível estabelecer uma relação entre os resíduos rececionados, a operação realizada e os resíduos ou materiais resultantes. Com efeito, operações de simples armazenamento, compactação ou reembalamento surgem associadas à produção de novas frações de resíduos, quando estas operações, pela sua natureza, não implicam a transformação física ou material dos resíduos, limitando-se ao seu acondicionamento, redução volumétrica ou armazenamento temporário.

Particularmente relevante é o caso dos fluxogramas relativos à compactação de papel/cartão, nos quais, apesar de as entradas serem constituídas exclusivamente por resíduos desta natureza, surgem como saídas resíduos de plástico, sem que exista qualquer etapa de triagem ou separação representada que permita justificar a geração dessas frações. Nestas circunstâncias, a representação adotada conduz à interpretação de que a operação de compactação origina resíduos plásticos, situação que não encontra qualquer sustentação técnica (cf. figura 3). Caso se pretenda representar a remoção de contaminantes presentes nas cargas rececionadas, tal deveria ter sido claramente identificado através de uma etapa específica de controlo, seleção ou triagem.

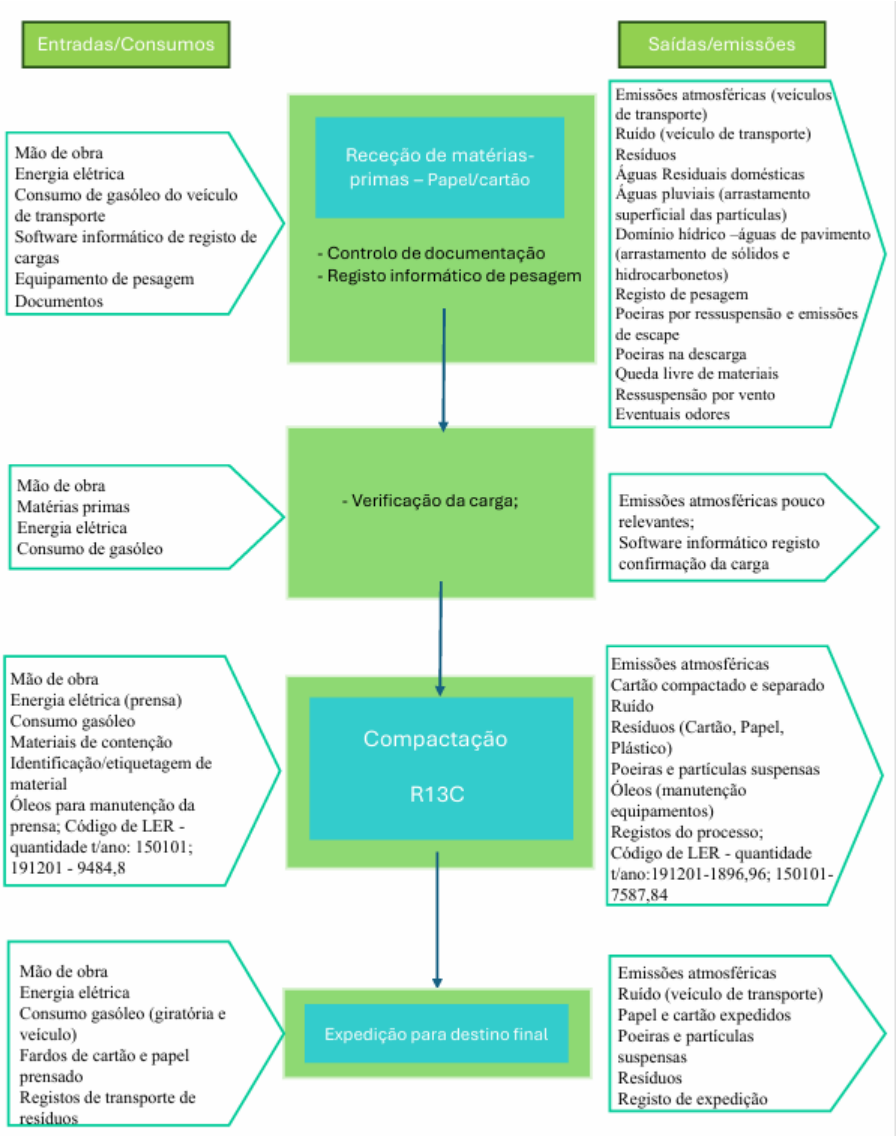


Figura 5- Fluxograma da instalação “Papel e cartão - compactação sem alteração da LER”. Resíduos de saída assinalados a vermelho.

Situação semelhante verifica-se nos fluxogramas relativos à compactação de resíduos plásticos, onde são indicadas saídas como *"plástico separado"*, *"resíduos não recicláveis"* ou mesmo *"perdas por erro na separação manual"*, apesar de não existir qualquer operação de separação manual descrita no processo. Foram igualmente identificadas aparentes incongruências noutros fluxos, nomeadamente na gestão de veículos em fim de vida desmantelados, onde há referências *a "plástico separado"*, *"plástico compactado e separado"* e *"plástico expedido"*, materiais que não têm qualquer correspondência com a operação de tratamento realizada, que consiste na compactação de carcaças de VFV, já totalmente desmanteladas, isto é, que são apenas resíduos metálicos

Paralelamente, verifica-se que alguns balanços mássicos aparentam não ser inteiramente consistentes, uma vez que as quantidades de resíduos de saída indicadas em certos fluxogramas não permitem estabelecer uma correspondência inequívoca com as quantidades de resíduos de entrada. A ausência de justificação para perdas de processo, nomeadamente com a identificação e quantificação de contaminantes, dificulta a validação da coerência quantitativa dos processos representados.

Para além das questões de conteúdo, considera-se que a própria estrutura gráfica dos fluxogramas constitui um fator adicional de dificuldade na sua interpretação. A disposição dos diversos elementos ao longo do diagrama não permite distinguir de forma clara os fluxos principais de resíduos, os consumos associados à atividade, as emissões, os resíduos produzidos pela exploração da instalação e as frações eventualmente removidas como contaminantes durante as operações de tratamento. Em muitos casos, entradas, consumos, emissões e saídas são apresentados ao mesmo nível hierárquico e sem uma ligação inequívoca à operação que lhes dá origem, originando uma leitura confusa do processo.

QUESTÃO 103

> ***103.*** *Explicitação dos cálculos das* ***capacidades instaladas em toneladas/ano*** *para cada uma das "instalações de tratamento de resíduos" a identificar no Quadro Q40 do formulário, atendendo às várias operações realizadas em cada instalação definida (por exemplo: fragmentação, compostagem, secagem, compactação, peletização, etc.), de acordo com o ponto 17 do Módulo II do Anexo I da citada Portaria. Deverão ser justificados os pressupostos inerentes aos cálculos efetuados (tendo em consideração as capacidades das máquinas/equipamentos ou outros fatores relevantes), bem como todos os valores utilizados. De igual modo, deverá ser apresentado o cálculo da* ***Capacidade a Licenciar,*** *para cada uma das instalações, no regime efetivo de funcionamento, ou seja, considerando apenas o período em que a instalação funciona. (Ver definições no final deste pedido de elementos).*

O proponente apresentou os cálculos solicitados no documento revisto da Memória Descritiva.

Relativamente aos valores apresentados, considera-se que, para as instalações "Gestão de Metais - Corte com guilhotina", "Gestão de Metais - oxicorte", "Gestão de VFV", "Papel/Cartão - compactação com alteração LER", "Papel/Cartão - compactação sem alteração LER", "Plástico - compactação com alteração LER", "Plástico - compactação sem alteração LER", "Madeira e Verdes - Destroçador/triturador", "Gestão de RIB – destroçador/triturador", "Linha de CDR" e "Gestão de RCD isentos de amianto - Triagem", os cálculos deveriam ter sido demonstrados através das fichas técnicas dos equipamentos ou de outra documentação técnica equivalente (em língua portuguesa), nomeadamente no que respeita à guilhotina/prensa de corte de metais, ao equipamento de oxicorte, à prensa de compactação de VFV, à prensa de papel/cartão e plástico, à prensa de esferovite, ao destroçador/triturador de madeira e verdes, ao destroçador/triturador de RIB, à linha de produção de CDR e ao equipamento de crivagem de RCD, o que não se verificou, tal como referido na questão n.º 85.

QUESTÃO 104

> ***104.*** *Apresentar todos os pressupostos, cálculos e valores que deram origem à informação constante no Quadro Q40 (do formulário LUA), no que refere às capacidades de armazenagem instantânea (quantidade máxima de resíduos, em toneladas, que podem ser armazenados em condições*

ambientalmente adequadas num determinado momento), conforme ponto 3 do Módulo XV do Anexo II da citada Portaria (apresentar, nomeadamente, capacidade de recipientes de armazenagem de cada resíduo, seu número, bem como a sua massa específica respetiva e fonte da literatura utilizada).

Notas:

- no caso da armazenagem de resíduos a granel deverá ser tido em consideração a forma geométrica da área de armazenagem em planta, bem como o ângulo de talude natural do material a armazenar.

- a folha de cálculo apresentada deverá ser complementada com a indicação dos parques respetivos e deverá ser esclarecido se o número de VFV armazenados é de 125 (considerando-se que, nessa situação, o valor de 24 t parece estar subestimado).

- deverão também ser devidamente explicados quais são os vários ''tipos de armazenagem'', nomeadamente, o que significa ''a granel em tulha'', mas com indicação de vasilhame.

- esclarecer, na medida em que na folha de cálculo apresentada existe uma coluna com a denominação de "rotatividade", se o estabelecimento tem condições para armazenar, em simultâneo, 7 633,54 t.

Da análise da resposta apresentada pelo proponente e do ficheiro Anexo_OTR_calculos_Armazenamentoinstantaneo_v.2, verifica-se que foi prestada informação adicional face à versão anterior, designadamente com a identificação dos parques de armazenamento, códigos LER, densidades, áreas, alturas, tipo de armazenamento, capacidade instantânea calculada, quantidade de vasilhame e volume do vasilhame.

Contudo, a resposta não esclarece integralmente os pressupostos solicitados. Em particular, mantém-se a consideração de armazenamento a granel com talude de 90º, sendo referido pelo proponente que, nalgumas áreas, não existem elementos físicos de contenção lateral, mas que as pilhas são regularizadas por equipamentos móveis. Esta justificação não permite, por si só, validar a geometria considerada para efeitos de cálculo, uma vez que a regularização operacional das pilhas não equivale à existência de contenção física que assegure faces verticais estáveis.

Acresce que, embora sejam indicadas densidades para os diferentes resíduos, não é apresentada, de forma individualizada, a respetiva fonte ou justificação técnica, designadamente se os valores decorrem de dados internos, literatura técnica ou outra referência específica, conforme solicitado na questão.

Mantêm-se também dúvidas quanto à designação dos tipos de armazenamento, em particular "Granel - Tulha", uma vez que nem sempre é claro se corresponde a armazenamento em tulha/box com contenção física ou a simples deposição a granel em área delimitada. Verifica-se ainda que, para algumas situações, a coluna relativa ao "volume do vasilhame" parece corresponder ao volume geométrico da área de armazenamento e não a vasilhame propriamente dito, o que dificulta a interpretação dos cálculos.

No caso dos VFV, apesar de o proponente referir que o valor associado ao número 125 foi corrigido, no ficheiro continua a constar, para o código LER 16 01 06, uma *"Quantidade vasilhame"* de 125, associada a uma capacidade instantânea de 24,3 t. Esta situação mantém a dúvida quanto ao significado desse valor e quanto à coerência da massa considerada.

Face ao exposto, considera-se que a resposta apresentada não permite validar, de forma tecnicamente fundamentada, a capacidade de armazenagem instantânea indicada no Quadro Q40. Embora tenha sido apresentada informação adicional, subsistem insuficiências relevantes quanto à demonstração dos pressupostos adotados, designadamente no que respeita à geometria de armazenamento considerada, à justificação das densidades utilizadas, à distinção entre armazenamento em tulha/box e deposição a granel e à coerência da capacidade indicada para VFV.

Nestes termos, conclui-se que a resposta apresentada não dá cumprimento integral ao solicitado na questão em apreço, uma vez que subsistem dúvidas quanto aos pressupostos de cálculo adotados e não fica demonstrado, de forma tecnicamente fundamentada, que o estabelecimento dispõe de condições para armazenar, em simultâneo e em condições de segurança e da proteção da saúde humana e do ambiente, as quantidades de resíduos declaradas como capacidade de armazenagem instantânea no Quadro Q40.

QUESTÃO 105

> ***105.*** *Esclarecer qual a composição/constituição e características dos resíduos identificados com os códigos LER com terminação em "99". Deverá ser garantido e demonstrado que a codificação LER pretendida foi efetuada de acordo com as regras de classificação definidas na Decisão da Comissão 2014/955/UE, de 18 de dezembro de 2014.*

A resposta apresentada não demonstra de forma suficiente que a classificação dos resíduos com códigos LER terminados em "99" foi efetuada em conformidade com a Decisão 2014/955/UE. Embora o proponente refira que estes códigos correspondem a entradas residuais ("resíduos não anteriormente especificados") e que apenas devem ser utilizados após aplicação da metodologia de classificação prevista naquela decisão, a informação apresentada permanece genérica.

Para os códigos 03 01 99 e 12 01 99 são fornecidas apenas descrições genéricas dos resíduos e exemplos de produtores que historicamente os encaminharam para a instalação. No entanto, não é apresentada uma caracterização suficientemente detalhada da sua composição ou constituição, nem é demonstrado por que razão estes resíduos não podem ser enquadrados em códigos LER mais específicos existentes nos respetivos capítulos da Lista Europeia de Resíduos.

Acresce que a resposta remete a responsabilidade da classificação para o produtor ou detentor do resíduo, quando o solicitado era a demonstração de que os códigos LER pretendidos foram atribuídos de acordo com as regras da Decisão 2014/955/UE. Para esse efeito, seria necessário justificar caso a caso a utilização dos códigos "99", demonstrando que foram analisadas as restantes entradas aplicáveis e que não existe um código mais específico adequado ao resíduo em causa.

Em conclusão, apesar de reconhecer corretamente a natureza residual dos códigos LER terminados em "99", a resposta não permite verificar a composição efetiva dos resíduos nem comprovar que a respetiva classificação resulta da aplicação das regras definidas na Decisão 2014/955/UE. Assim, considera-se que subsistem dúvidas quanto à adequação da utilização destes códigos, e quais os requisitos técnicos que tem de ser assegurados face às suas características.

QUESTÃO 106

> ***106.*** *Relativamente aos REEE, deverá apresentar documento que demonstre, para o estabelecimento em concreto, com remissão para os elementos apresentados (peças escritas e desenhadas), o cumprimento dos:*
>
> *i. Requisitos técnicos dos locais de armazenagem e tratamento, constantes do Anexo III do DL n.° 152-D/2017, de 11 de dezembro,*
>
> *ii. Requisitos Mínimos de Qualidade e Eficiência a cumprir pelos operadores de tratamento de resíduos no Contexto dos REEE, estabelecidos pela APA, I.P, disponibilizados no seu Portal.*

Da resposta dada pelo proponente subsistem dúvidas relativamente às condições de armazenagem dos REEE, nomeadamente no que se refere à alegada existência de bacias de retenção. Nas já mencionadas questões **89** e **90** do PEU, nada foi referido acerca da sua existência. Já na checklist apresentada, para o ponto 1.2.4 dos requisitos de qualificação a cumprir pelos operadores de tratamento de resíduos no contexto específico dos REEE:

> *"1.2.4. Às instalações de tratamento, nas áreas de armazenamento ou tratamento, são exigidas superfícies impermeáveis e coberturas à prova de intempéries para áreas adequadas, apetrechadas com sistemas de recolha de derramamentos e, quando apropriado, decantadores e purificadores-desengorduradores".*

é meramente referido que *"as áreas de armazenagem possuem piso impermeabilizado através de laje de betão e cobertas. Existe sistemas de contenção de derrames".*

Deste modo, considera-se que a informação apresentada não permite verificar, de forma objetiva, as condições concretas de armazenagem dos REEE, designadamente quanto à existência, localização, capacidade e adequação dos sistemas de contenção de derrames.

QUESTÃO 107

> ***107.*** *Identificar, por categoria do UNILEX, os equipamentos a gerir, apresentando os correspondentes códigos LER.*

A resposta não esclarece o que foi efetivamente solicitado. A questão 107 não pedia a mera reprodução das categorias do UNILEX nem a indicação genérica de códigos LER. O que foi pedido foi a identificação dos equipamentos a gerir, organizada por categoria UNILEX, e a apresentação dos respetivos códigos LER.

Em vez de identificar os equipamentos concretos que pretende rececionar, a resposta limita-se a repetir a designação das categorias ("equipamentos de regulação da temperatura", "ecrãs e monitores", "equipamentos de grandes dimensões", etc.), não permitindo perceber quais os equipamentos efetivos abrangidos pelo pedido. Por exemplo, na Categoria 1 seria expectável identificar frigoríficos, congeladores, equipamentos de ar condicionado, bombas de calor ou outros equipamentos de refrigeração; na Categoria 2 televisores, monitores e ecrãs; na Categoria 6 computadores portáteis, routers, telemóveis, tablets ou equipamentos equivalentes. Nada disso foi apresentado.

Acresce que a correspondência entre categorias e códigos LER é insuficientemente fundamentada. Em várias categorias são indicados simultaneamente códigos relativos a resíduos perigosos e não perigosos, sem qualquer explicação das condições em que cada um deles se aplica. A resposta não demonstra como foi efetuada a associação entre os equipamentos pretendidos e os códigos LER apresentados, nem permite verificar a adequação dessa codificação.

Outra fragilidade relevante é o facto de serem associados a determinadas categorias códigos LER que não correspondem necessariamente a equipamentos completos, mas sim a componentes removidos de equipamentos. É o caso dos códigos 16 02 15* ("componentes perigosos retirados de equipamentos fora de uso") e 16 02 16 ("componentes retirados de equipamentos fora de uso não abrangidos em 16 02 15"), que surgem associados às categorias 5 e 6. No entanto, a própria Ambigroup afirmou anteriormente que não efetuará tratamento, desmontagem, descontaminação ou desmantelamento de REEE, limitando-se ao armazenamento temporário e subsequente encaminhamento para operadores licenciados.

Assim, a inclusão dos códigos 16 02 15* e 16 02 16 suscita dúvidas técnicas evidentes, uma vez que estes códigos correspondem normalmente a componentes separados de equipamentos, situação que pressupõe uma operação prévia de desmontagem ou tratamento. Se a instalação apenas receciona equipamentos completos para armazenagem, não fica demonstrado como poderão ser recebidos ou gerados fluxos classificados por aqueles códigos.

Face ao referido, considera-se que a resposta é insuficiente, não permitindo verificar com rigor quais os equipamentos que efetivamente serão rececionados nem confirmar a adequação da classificação LER proposta.

QUESTÃO 108

> ***108.*** *Face à pretensão de gestão de resíduos contendo PCB, deverá ser apresentado documento que demonstre, para o estabelecimento em concreto, com remissão para os documentos apresentados (peças escritas e desenhadas), que este irá cumprir, tanto no que se refere estruturalmente e em termos de organização dos espaços, como relativamente aos procedimentos administrativos e de procedimento, o estabelecido no DL n.º 277/99, de 23 de julho, com as alterações do DL n.º 72/2007, de 22 de março, e Guia de Boas Práticas de Gestão de PCB (elaborado pela APA, IP).*

A resposta apresentada é insuficiente face ao que foi expressamente solicitado, limitando-se o proponente a afirmar que a instalação não realizará tratamento, descontaminação ou eliminação de resíduos contendo PCB, mas apenas armazenagem temporária, referindo genericamente que estes resíduos serão

acondicionados em área coberta, impermeabilizada, com meios de contenção de derrames, segregados e encaminhados para operador licenciado. Esta formulação é demasiado genérica e não permite verificar, em concreto, a conformidade da instalação com os requisitos específicos aplicáveis aos resíduos contendo PCB.

Desde logo, não são identificados de forma clara os resíduos contendo PCB que se pretende gerir, as capacidades de armazenamento, condições específicas de acondicionamento, localização exata na planta ou procedimentos concretos de receção, identificação, rotulagem, registo e expedição. Assim, a resposta não demonstra, de forma verificável, como será assegurada a gestão diferenciada deste fluxo de resíduos.

Acresce que a resposta remete genericamente para a existência de meios de contenção de derrames, mas, face às dúvidas existentes no processo relativamente às bacias de retenção efetivamente existentes, respetiva localização, dimensionamento e adequação aos resíduos perigosos a armazenar, também não é possível verificar este aspeto em concreto. Ou seja, não basta afirmar que existem meios de contenção; teria de ser demonstrado, com suporte em peças desenhadas e elementos técnicos, que esses meios existem, são adequados aos resíduos contendo PCB e têm capacidade suficiente para conter eventuais derrames.

Face ao exposto, considera-se que a resposta não permite concluir que a instalação cumpre os requisitos aplicáveis à gestão de resíduos contendo PCB.

QUESTÃO 109

> ***109.*** *Relativamente aos Pneus Usados, deverá apresentar documento que demonstre, para o estabelecimento em concreto, com remissão para os elementos apresentados (peças escritas e desenhadas), o cumprimento dos Requisitos Mínimos de Qualidade e Eficiência a cumprir pelos operadores de tratamento de resíduos no Contexto dos Pneus Usados, estabelecidos pela APA, I.P, disponibilizados no seu Portal, aplicáveis nos termos do art.º 8.º do diploma acima referido.*

Na resposta a esta questão, o proponente apresentou um documento com a verificação do cumprimento dos requisitos estabelecidos pela APA, IP. Contudo, subsistem dúvidas relativamente aos seguintes pontos:

> *"2.1.1. Os pneus usados deverão ser manuseados e armazenados com o devido cuidado a fim de evitar danos ambientais, nomeadamente propagação de incêndios, libertação de substâncias nocivas para a água ou solo e a nidificação de insetos e roedores*. Na coluna de evidências, o proponente refere sumariamente que *"os pneus são devidamente manuseados e armazenados de acordo com o especificado"*.

Ora, trata-se de uma afirmação genérica, sem elementos técnicos ou operacionais que permitam verificar o cumprimento das exigências em causa. Em particular, tendo em consideração que a armazenagem dos pneus usados é efetuada em área descoberta, nada é referido acerca das medidas que serão implementadas para prevenir a acumulação de águas paradas no interior dos pneus e consequentemente a nidificação de insetos e roedores.

> *"2.5. Armazenamento de pneus usados antes do tratamento*. Na coluna das evidências é referido o *"armazenamento de pneus em contentores".*

No entanto, nos cálculos da capacidade de armazenagem e no Quadro Q41A é referido o armazenamento a granel, em box/tulha.

Face ao referido, subsistem dúvidas relativamente às condições de manuseamento e armazenagem dos pneus de forma a evitar danos ambientais, designadamente, a propagação de incêndios, libertação de substâncias nocivas para a água ou solo e a nidificação de insetos e roedores.

QUESTÃO 110

> ***110.*** *Relativamente às pilhas e acumuladores, deverá apresentar documento que demonstre, para o estabelecimento em concreto, com remissão para os elementos apresentados (peças escritas e desenhadas), o cumprimento dos:*

i. Requisitos técnicos de acondicionamento definidos nos n.ºs 3 dos art.ºs 73.º e 74.º.

ii. Requisitos Mínimos de Qualidade e Eficiência a cumprir pelos operadores de tratamento de resíduos no Contexto das Pilhas e Acumuladores, estabelecidos pela APA, I.P, disponibilizados no seu Portal".

Como já referido anteriormente, subsistem dúvidas relativamente à alegada existência de bacias de retenção, que o proponente não demonstrou existirem, pelo que não é possível concluir que eventuais escorrências provenientes do armazenamento de baterias, designadamente do sistema chumbo/ácido, fiquem efetivamente contidas no local e impedidas de contaminar o pavimento/área da nave, onde se encontram armazenados outros resíduos perigosos, ou eventualmente, de atingir a rede de drenagem. Note-se ainda que o eventual encaminhamento destas escorrências para a ETARI, para tratamento apenas em separador de hidrocarbonetos, não constitui solução tecnicamente adequada. Este equipamento destina-se à separação de hidrocarbonetos e líquidos leves, não sendo concebido para neutralizar eletrólitos ácidos ou remover contaminantes característicos de escorrências provenientes de baterias chumbo/ácido.

QUESTÃO 111

***111.** Relativamente aos resíduos Óleos Usados, deverá evidenciar que as características de armazenamento destes resíduos dão cumprimento ao disposto na Nota Técnica de "Armazenagem de Óleos Usados", disponibilizada no Portal da APA, IP.*

Apesar de o proponente invocar o cumprimento integral da Nota Técnica, não apresenta informação concreta aplicável ao estabelecimento em causa. Não são identificados os recipientes de armazenagem a utilizar, o material construtivo, o estado de conservação ou sistema de fecho, nem a quantidade máxima a armazenar. Também não é esclarecido se serão bidões, IBC, reservatórios ou outros recipientes (verificando-se que, em diferentes elementos do projeto, são utilizadas designações distintas, nomeadamente *"cuba"* e *"caixa"* em *"matéria plástica"*).

Acresce que, embora seja referida a existência de *"sistema de retenção de derrames"*, não é demonstrada a existência concreta de bacias de retenção adequadas, com a respetiva capacidade útil e compatibilidade com o volume máximo armazenado, ou materiais de construção. Esta omissão é particularmente relevante porque a Nota Técnica exige que a armazenagem seja efetuada de forma a que seja possível detetar fugas e derrames e evitar danos ambientais.

Assim, considera-se que a informação relativa à armazenagem dos óleos usados não permite verificar se estes estarão efetivamente armazenados em condições ambientalmente adequadas, nem se a eventual contenção existente é suficiente para impedir a propagação de eventuais derrames para o pavimento e rede de drenagem.

QUESTÃO 112

***112.** Dado que é pretendida a gestão de resíduos de construção e demolição com amianto (RCDA), deverá demonstrado, para o estabelecimento em concreto, com remissão para os documentos apresentados (peças escritas e desenhadas), o cumprimento do disposto no art.º 10.º da Portaria n.º 40/2014, de 17 de fevereiro.*

A resposta do propoente não demonstra, de forma concreta, o cumprimento do artigo 10.º referido no pedido, designadamente quanto às instalações e meios operacionais exigíveis. Em particular, não são identificadas nem caracterizadas as infraestruturas de apoio necessárias à gestão segura deste fluxo, como instalações sanitárias próprias ou zonas de higiene/descontaminação, meios de humidificação para prevenção de libertação de fibras em caso de necessidade, equipamentos auxiliares de movimentação adequados, como por exemplo carrinhos, porta-paletes ou outros meios que evitem a rutura das

embalagens, bem como locais específicos para acondicionamento temporário em caso de embalagem danificada.

Também não é demonstrado, com remissão clara para peças desenhadas, onde se localizam estas infraestruturas, quais as suas dimensões, como se processa o circuito de entrada, descarga, movimentação interna e expedição dos RCDA, nem como é evitado o cruzamento com outros fluxos de resíduos. A mera referência a uma *"área segregada"* ou a *"procedimentos internos"* não permite verificar se a instalação dispõe efetivamente das condições físicas e operacionais necessárias.

Importa ainda salientar que, mesmo que a instalação não realize operações de remoção, tratamento ou valorização de amianto, a simples receção, descarga, movimentação, armazenamento e expedição de RCDA comporta riscos em caso de rutura de embalagens, queda de materiais, manuseamento inadequado. Por isso, a resposta deveria demonstrar quais os meios disponíveis para resposta imediata a essas situações, incluindo humidificação, isolamento da área, recolha segura, reacondicionamento, descontaminação de superfícies/equipamentos e proteção dos trabalhadores.

Neste contexto, considera-se que a resposta não evidencia, de forma suficiente, o cumprimento das exigências legais aplicáveis à gestão deste fluxo de resíduos, particularmente sensível, não só pela sua perigosidade ambiental, mas sobretudo pelos riscos para a saúde dos trabalhadores e de terceiros decorrentes da eventual libertação, dispersão e inalação de fibras de amianto durante as operações de manuseamento, acondicionamento, movimentação e armazenamento.

QUESTÃO 117

117. *Esclarecer a composição qualitativa do resíduo codificado com o LER 20 03 01 e quais as condições que serão garantidas, no sentido de salvaguardar o Principio da Proteção de Saúde Humana, de acordo com o previsto no artigo 6.º do RGGR, caso os mesmos tenham componentes orgânicos fermentáveis/putrescíveis.*

A resposta apresentada não responde diretamente ao solicitado na questão, uma vez que se limita a descrever a origem e a composição expectável dos resíduos classificados no código LER 20 03 01, referindo que serão provenientes de grandes produtores e constituídos predominantemente por materiais secos, como papel/cartão, plásticos, madeira, têxteis, embalagens e outros resíduos não perigosos. Por outro lado, a descrição dos materiais em causa, que prevê a existência de misturas, suscita dúvidas quanto ao cumprimento da obrigação de separação na origem pelos respetivos produtores. A referência à inspeção visual à entrada, à rejeição de cargas não conformes ou à posterior triagem na instalação não permite suprir esta insuficiência, uma vez que esses procedimentos não substituem a obrigação de separação a montante.

Nestes termos, considera-se que a resposta é insuficiente, por não dar resposta ao efetivamente questionado e por não demonstrar a compatibilidade da receção dos resíduos em causa com o princípio da separação/recolha seletiva na origem previsto no RGGR (n.º 1 do art.º 36.º)

QUESTÃO 119

119. *Apresentar as peças desenhadas, devidamente legendadas, mencionadas no Módulo IX – Peças Desenhadas, do Anexo I da citada Portaria, aplicáveis aos processos relativos à operação de gestão de resíduos,* ***unicamente com a configuração a licenciar****, nomeadamente:*

- Planta de implantação do estabelecimento em que se insere a operação, em escala não inferior a 1:2000, indicando, nomeadamente, a localização das áreas de gestão de resíduos (identificação precisa dos locais de armazenagem com representação da respetiva contentorização, salvaguardando as necessárias zonas/caminhos de circulação, que terão ter coerência com o projeto SCIE e Medidas de Autoproteção), armazéns de matérias-primas, produtos (intermédios e finais), resíduos [a gerir e produzidos (sendo estes os que resultarão de todas as fases de tratamento dos resíduos), de acordo com os zonas de armazenagem definidas nos quadros Q41 e Q33/Q33A, respetivamente], combustíveis, instalações de queima, de força motriz ou de produção de vapor, de

recipientes e gases sob pressão e instalações de produção de frio, máquinas e equipamentos, origens de água utilizada, sistemas de tratamento de efluentes (águas residuais domésticas, águas residuais associadas à atividade de OGR e/ou águas pluviais contaminadas) e localização dos respetivos pontos de descarga/rejeição final, oficinas, depósitos, circuitos exteriores e escritórios e áreas sociais. As áreas representadas devem ser coincidentes com as áreas indicadas no formulário LUA e o limite da área a afetar ao licenciamento deverá ser devidamente representado. (Planta resultante da conjugação das identificadas nos Pontos 2, 7 e 15.3 do Módulo IX da Portaria em referência).

- Planta específica com a implantação da totalidade da rede de drenagem de águas residuais do interior e exterior do edifício com a localização dos sistemas de tratamento e identificação dos diferentes órgãos, das caixas de visita para recolha de amostras com controlo analítico, das bacias de recolha e armazenamento, das áreas de reutilização e dos pontos de rejeição nos recursos hídricos ou no solo, tendo, nomeadamente em consideração a necessidade de lavagem do estabelecimento, dos pisos, no sentido de assegurar o cumprimento do Principio de Proteção de Saúde Humana, de acordo com o previsto no artigo 6º do RGGR. Deverão ser previstas redes de drenagem separadas para as águas pluviais não contaminadas das águas contaminadas (quer sejam pluviais ou outras). Deverão ser representadas as pendentes das superfícies a drenar da modo a garantir o encaminhamento das águas contaminadas para a rede de drenagem. A recolha das águas contaminadas deve ser, na medida do possível, efetuada na proximidade dos locais em que as mesmas são originadas. (Planta indicada no Ponto 5 do Módulo IX da Portaria em referência).

Notas:

- *Salienta-se que no estabelecimento podem ser desenvolvidas outras atividades que não a OTR, devendo as zonas dedicadas a essas outras atividades ser adequadamente representadas nas peças desenhadas e descritas na Memória Descritiva. Evidentemente, para essas outras atividades terá de ser obtido o respetivo licenciamento, se tal for legalmente exigível.*
- *As peças desenhadas deverão ser apresentadas em escala adequada que permita uma correta visualização e interpretação. Caso tal não seja possível, deverão ser apresentadas plantas parcelares de pormenor que permitam a necessária leitura e interpretação.*
- *A identificação dos parques de armazenagem deverá ser coerente com a denominação adotada no Formulário LUA.*
- *Caso o estabelecimento possua pavimentos implantados a diferentes cotas ou pisos intermédios, deverão adicionalmente ser apresentados "cortes" que o evidenciem.*

Foram apresentadas novas plantas de implantação e da rede de drenagem, contudo:

- Relativamente à Planta de Implantação, não se encontra devidamente representado o tipo de acondicionamento dos resíduos, continuando por esclarecer construtivamente o que são as supostas box/tulhas e não foram identificados os códigos dos parques de armazenagem conforme a designação dos Quadros LUA, conforme expressamente solicitado.

- No que se refere às Plantas da Rede de Drenagem, não foi representada a rede no interior do edifício, com representação de eventuais bacias de retenção, tal como solicitado.

Estas insuficiências comprometem a leitura integrada e coerente do projeto, uma vez que não permitem estabelecer uma correspondência clara entre as áreas e operações representadas nas peças desenhadas, as instalações e parques identificados nos quadros do formulário LUA, a descrição constante da memória descritiva e os pressupostos adotados nos cálculos de capacidade, bem como as condições de armazenagem dos resíduos.

QUESTÃO 120

120. *Planta específica com a representação das áreas cobertas, descobertas impermeabilizadas e não impermeabilizadas, com representação do pormenor da solução construtiva adotada (ou a adotar)*

para as áreas impermeabilizadas (corte transversal), com identificação e caracterização das várias camadas constituintes.

O proponente apresentou a planta solicitada; contudo, subsistem dúvidas quanto ao aumento da área coberta previsto no pedido de licenciamento, correspondente a cerca de 845 m², não sendo possível identificar, com base nos elementos apresentados, a que construção, ampliação ou zona funcional essa área diz respeito.

Perguntas Aditadas

Património

QUESTÃO 122

***122**. Solicita-se a submissão do Relatório Final da caracterização da situação de referência, que integre o cumprimento do disposto na Circular específica e ainda os seguintes esclarecimentos:*

i) informação estabilizada sobre os componentes do projeto que falta realizar, acompanhada das peças desenhadas com a sua localização;

ii) inclusão nas lacunas ao conhecimento as que se referem ao descritor património cultural, pelo estado avançado das obras aquando do início da caracterização da situação de referência;

iii) a necessidade de dotar de intervenção de arqueologia preventiva toda a construção que falta realizar quer esta se encontre na área de ampliação, quer seja na área primitivamente construída;

iv) considerar eventuais medidas de compensação, face à possibilidade de sondar pequenas áreas, onde se identificam características que indiciam estar conservada a organização estratigráfica natural.

No que se refere ao Relatório Final, apesar de ser informado pelo proponente que terá sido rececionado na CCDRC a 17.4.2026, não foi possível localizar tal documento.

Sobre o ponto i) da questão 122, foi apresentada informação genérica sobre o trabalho que resta fazer na área de expansão, contudo, não foram apresentadas as peças gráficas correspondentes, solicitadas, com a justificação de diversas ações a executar "(…) ocorrerão na globalidade da área afeta ao projeto". Esta opção de justificação de não apresentação de peças gráficas, que para efeitos de licenciamento têm de ser representadas nas cores convencionadas, retoma uma dúvida subjacente relativamente à totalidade da área onde ocorrem, que poderá não estar confinada à nova área da ampliação.

Sobre o ponto iii), a resposta dada, tal como se verifica frequentemente no texto, refere-se apenas à área de expansão e considera que nem todas as infraestruturas estão executadas, mas dá-se a movimentação de terras por concluída. Justifica-se assim, que não seja pertinente a aplicação de outras medidas de minimização (MM). Contudo, subsistem dúvidas, ao confrontar com a informação seguinte, em aparente contradição, que consta da Memória Descritiva: "(…)

> O estabelecimento a licenciar no presente processo ocupará uma área total de 32074,8 m². A área coberta inclui um edifício onde se localizam os escritórios e as restantes áreas sociais, bem como um pavilhão afeto aos processos de armazenamento e tratamento de resíduos. No exterior, na área impermeabilizada, localizam-se as linhas de tratamento de resíduos tais como os resíduos metálicos, RCD, madeira entre outros, bem como outros equipamentos fixos e móveis, mas a sua principal ocupação são as zonas de armazenamento de resíduos. A área coberta será aumentada, através da ampliação da nave existente.

(…)" a que corresponde o seguinte quadro:

Tabela 2. Áreas atuais e após alteração do estabelecimento.

	Projeto atual	Após Alteração
Área Total (m2)	14386*	32074,8
Área Coberta (m2)	3563*	4408
Área de Zonas verdes e permeável (m2)	353*	875
Área impermeabilizada não coberta (m2)	10823*	26791,8

- Atualizadas com o levantamento topográfico levantado para o presente projeto.

Ora, a nave existente situa-se na área onde se encontram as instalações licenciadas e esta não foi considerada nos trabalhos do fator ambiental património Cultural.

Sobre o ponto iv), a consideração de aplicação de medidas de compensação, tal como previstas na legislação aplicável, nomeadamente no art.º 21.º, nº 3 do Decreto-Lei n.º 151-B/2013 de 31 de outubro não mereceu aceitação por parte do promotor da obra, contrariando a proposta que se fez no Trabalho desenvolvido para o EIA, assim como na apreciação realizada para a fase de conformidade Descritor Património Cultural.

A fundamentação para a desconformidade relativamente à questão 122, assenta:

• na não apresentação das peças gráficas relacionadas com os componentes do projeto ainda por executar;
• na frequente expressão de dados contraditórios entre si como é o caso da ampliação que se identifica exclusivamente na nave existente, cuja área será de mais de 400m^2 ou o caso dos componentes que falta executar na área da área da expansão, que incluem infraestruturas e não só acabamentos;

• na interpretação de não haver bens culturais na área já construída, quando as probabilidades de os identificar foram goradas com a deposição de um forte aterro, em fase anterior à da prospeção arqueológica;

• na rejeição de execução de trabalhos de arqueologia compensatórios, onde subsiste a organização estratigráfica original, como proposto pela arqueóloga que executou a caracterização da situação de referência, o que se justifica plenamente pelos achados já realizados no interior do perímetro da Zona Industrial;

• acresce que estes trabalhos contribuem para um conhecimento da organização estratigráfica jacente que venha a ser tida em consideração pela entidade licenciadora, com foco no disposto na Lei nº 107/01 de 8 de setembro que considera, no artg.º 76º: "3 - *Constituem particulares deveres da Administração Pública competente no domínio do licenciamento e autorização de operações urbanísticas: a) Certificar-se de que os trabalhos por si autorizados, que envolvam transformação de solos, revolvimento ou remoção de terreno no solo, subsolo ou nos meios subaquáticos, bem como a demolição ou modificação de construções, estão em conformidade com a legislação sobre a salvaguarda do património arqueológico; b) Dotar-se de meios humanos e técnicos necessários no domínio da arqueologia ou recorrer a eles sempre que necessário."*

4. OUTROS ASPETOS

Para além dos aspetos elencados no ponto anterior, que fundamentam a desconformidade do EIA, são ainda referidos outros que não foram cabalmente respondidos. Deste modo, identificam-se em seguida, no que respeita a outros fatores ambientais, lacunas, omissões, esclarecimentos e correções, que por si só não implicariam a desconformidade do EIA, mas que são relevantes e que deverão ser tidas em consideração aquando da eventual reformulação do mesmo, de forma a permitir melhorar tecnicamente o EIA e colmatar as lacunas detetadas.

Riscos

Subsistem insuficiências na caracterização e avaliação dos riscos naturais, tecnológicos e mistos associados ao projeto:

1. A avaliação dos cenários de acidente industrial e dos impactes cumulativos associados ao aumento da capacidade instalada mantém um caráter predominantemente qualitativo, não sendo apresentada uma análise quantitativa ou semiquantitativa suficientemente robusta das consequências potenciais de incêndios, explosões, libertações acidentais ou outros eventos que possam atingir instalações vizinhas.
2. Relativamente ao transporte de matérias perigosas, a informação disponibilizada não demonstra na totalidade os riscos associados ao acréscimo de tráfego previsto, carecendo da definição de cenários de acidente, áreas potencialmente afetadas, identificação dos recetores vulneráveis e avaliação das consequências para pessoas, infraestruturas e ambiente.
3. No domínio do risco de incêndio rural, embora tenha sido efetuada uma atualização da caracterização da perigosidade da envolvente, não fica demonstrada de forma inequívoca a manutenção futura das condições de proteção existentes, designadamente no que respeita à gestão e manutenção da Faixa de Gestão de Combustível, ao enquadramento no regime previsto pelo Decreto-Lei n.º 82/2021 e à compatibilização da ampliação com os instrumentos territoriais aplicáveis.
4. Adicionalmente, a caracterização dos meios de primeira intervenção e combate a incêndio, apesar de ter mais detalhe, carece ainda da demonstração objetiva da suficiência das disponibilidades hídricas e da robustez do sistema de abastecimento para cenários de emergência de maior dimensão.

Neste contexto, considera-se *que uma futura reformulação do projeto e respetivo EIA deverá contemplar*:

- Avaliação quantitativa ou semiquantitativa dos principais cenários acidentais e dos respetivos impactes;
- Análise específica das consequências da eventual propagação de eventos acidentais para instalações adjacentes e impactes cumulativos na envolvente industrial;
- Caracterização mais aprofundada dos riscos associados ao transporte de matérias perigosas, incluindo cenários de acidente, áreas de afetação e vulnerabilidade dos recetores;
- Demonstração das responsabilidades e condições de manutenção da Faixa de Gestão de Combustível, de acordo com o Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na atual redação
- Evidência da suficiência e redundância dos meios de abastecimento de água para combate a incêndios;
- Avaliação mais detalhada das consequências dos cenários de risco para pessoas, ambiente e infraestruturas críticas.

Socioeconomia

Relativamente à caracterização da situação de referência, deveriam ter sido utilizados os dados estimados de 2025.

5. CONCLUSÃO

De acordo com o n.º 9 do artigo 14.º do RJAIA, para efeitos da verificação da conformidade do EIA, a autoridade de AIA, sob proposta da CA, pode solicitar ao proponente por uma única vez, a reformulação do Resumo Não Técnico ou elementos adicionais sobre os elementos instrutórios no anexo V, do RJAIA, que sejam diretamente relevantes para formar a sua conclusão fundamentada sobre efeitos significativos do projeto no ambiente.

Da análise da resposta ao pedido de elementos, verifica-se que existem questões essenciais, descritas no ponto 3, que impossibilitam a continuação do procedimento de AIA.

Foram ainda identificadas no ponto 4 deste Parecer, lacunas ao nível de outros fatores ambientais.

Face ao exposto, atendendo a que subsistem lacunas e inconsistências relevantes nos elementos apresentados, as quais comprometem a adequada compreensão e avaliação dos potenciais impactes ambientais do projeto, considera-se que não se encontram reunidas as condições para a declaração de conformidade do EIA e consequente prosseguimento do procedimento para consulta pública.

Face ao exposto, ao abrigo do previsto no n.º 11 do artigo 14.º do RJAIA, a CA propõe à Autoridade de AIA a emissão de decisão de desconformidade do EIA.

Pela Comissão de Avaliação

Assinado por: **Maria José de Oliveira Carvalhão**
Data: 2026.07.14 15:48:04+01'00'