



FÁBRICA DE PAPEL DE ULME

PROJETO DE EXECUÇÃO

Processo de Avaliação de Impacte Ambiental nº 2677

SETEMBRO DE
2014

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	3
2.	INSTRUÇÃO E PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO	3
3.	ANTECEDENTES	5
4.	JUSTIFICAÇÃO E OBJETIVOS DO PROJETO	5
5.	LOCALIZAÇÃO E DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO PROJETO	6
6.	ANÁLISE ESPECÍFICA	11
6.1.	RECURSOS HÍDRICOS	11
6.2.	QUALIDADE DO AR	17
6.3.	AMBIENTE SONORO	19
6.4.	SOCIO-ECONOMIA	19
6.5.	PATRIMÓNIO CULTURAL	21
6.6.	ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	22
7.	PARECERES DAS ENTIDADES EXTERNAS	23
8.	CONSULTA PÚBLICA	27
9.	CONCLUSÃO	31
10.	CONDICIONANTES, ELEMENTOS A APRESENTAR, MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO	33
10.1.	CONDICIONANTES	33
10.2.	ELEMENTOS A APRESENTAR	33
10.3.	MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO	34
	RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS	34
	QUALIDADE DO AR	34
	AMBIENTE SONORO	34
	ECOSSISTEMAS AQUÁTICOS E TERRESTRES	34
	SOCIOECONOMIA	35
	SOLOS, CAPACIDADE DE USO E USO DO SOLO	35
	PATRIMÓNIO	35
	PAISAGEM	35
10.4.	PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO	36

ANEXOS

ANEXO 1 – PLANTA DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO (Fonte: EIA)

ANEXO 2 – PARECERES DAS ENTIDADES CONSULTADAS

1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o parecer da Comissão de Avaliação (CA) do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) relativo ao projeto da “Fábrica de Papel de Ulme”, em fase de Projeto de Execução (PE), sendo emitido ao abrigo do nº 1 do Artigo 16º do Decreto-Lei nº 69/2000, de 3 de maio (alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº 197/2005, de 8 de novembro). O procedimento de avaliação segue o disposto no anterior Regime Jurídico de AIA, atendendo a que foi instruído previamente à publicação e entrada em vigor do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 outubro.

No âmbito da visita à instalação pela Comissão de Avaliação, constatou-se que a fábrica se encontrava em laboração, sem que tivesse sido emitida a Declaração de Impacte Ambiental (DIA), cujo prazo termina no dia 23/10/2014, o que indicia a prática de uma contraordenação ambiental prevista no regime Jurídico de AIA (ponto 2, do Artigo 39º do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 outubro). Esta situação foi comunicada à Inspeção Geral da Agricultura do Mar do Ambiente e do Ordenamento do Território (IGAMAOT), para efeito da instauração e instrução do processo de contraordenação e consequente decisão.

2. INSTRUÇÃO E PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO

Dando cumprimento à legislação sobre o procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental/AIA, Decreto-Lei nº 69/2000, de 3 de maio, com a redação dada pelo Decreto-Lei nº 197/2005, de 8 de novembro¹, a Direção Regional de Economia de Lisboa e Vale do Tejo (DRE-LVT), enviou a esta Agência (ofício nº E-5897/2013, de 19/04/2013), para procedimento de AIA, o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao PE da “Fábrica de Papel de Ulme”, cujo proponente é a empresa “GLOBESPAN – Indústria de Cartão S.A.”.

A tipologia deste projeto enquadra-se no nº 17, alínea a) do Anexo I do Dec. Lei nº 69/2000, de 3 de Maio, na sua atual redação - “*Fabrico de pasta de papel a partir de madeira ou de outras substâncias fibrosas*”, atendendo a que as duas matérias-primas que serão usadas no processo de fabrico de papel são o papel usado e os “nós de madeira”, ocorrendo a produção de um produto intermédio, a partir dos resíduos dos “nós de madeira”, que constitui uma pasta de papel a partir de madeira.

A Agência Portuguesa do Ambiente (APA) na qualidade de Autoridade de AIA procedeu à nomeação da respetiva CA, ao abrigo do artigo 9º do Decreto-Lei nº 69/2000, na sua redação atual, com a seguinte constituição:

- APA / Departamento de Avaliação Ambiental (DAIA) – Arq. David Gonçalves (presidente) que foi substituído pela Eng.ª Sílvia Rosa, em maio de 2014;
- APA / Departamento de Comunicação e Cidadania Ambiental (DCOM) – Dr.ª Cristina Sobrinho (consulta pública);
- APA/ Administração da Região Hidrográfica do Tejo (ARH T) – Dra.ª Tânia Pontes da Silva;
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR LVT) – Eng. João Gramacho;
- Direção-Geral do Património Cultural (DGPC) – Dr. João Marques;
- APA/Departamento de Gestão e Licenciamento Ambiental (DGLA)

¹ Diploma que, à data de instrução do procedimento em apreço, definia o regime jurídico de AIA.

- APA/Departamento de Resíduos (DRES)
- APA/Divisão de Gestão Ambiental (DGA) – Eng^a Margarida Guedes.

O DRES comunicou que não integraria a CA porque não se identifica no projeto em questão o desenvolvimento de operações de gestão de resíduos (OGR) referidas no Anexo I do RJAIA, para os quais a APA seria a entidade licenciadora, no âmbito das competências que lhe estão afetas enquanto Autoridade Nacional de resíduos: Referiu, ainda, que a OGR a desenvolver no âmbito da atividade de produção de papel (valorização material de resíduos de papel e madeira no fabrico de papel reciclado) será objeto de análise e emissão de parecer vinculativo pela CCDR-LVT, nos termos do Art.º 42º do Regime Geral de Resíduos em articulação com o seu Artº 24º.

O DGLA não nomeou nenhum representante para a CA, apesar de ter sido feita uma insistência.

O EIA objeto da presente avaliação, desenvolvido em parceria pelas empresas “BIOTA – Estudos e divulgação em Ambiente, Lda.” e “TECNINVEST 2 – Estudos e Desenvolvimento, Tecnologia e Inovação, Lda.”, é constituído por um Resumo Não Técnico (RNT), pelo Relatório Síntese e Anexos Técnicos. Foi igualmente recebido o Projeto de Execução.

A metodologia adotada pela CA para a avaliação do projeto foi a seguinte:

- Análise da Conformidade do EIA.

Solicitação, no âmbito da avaliação da conformidade do EIA, de elementos adicionais relativos aos seguintes capítulos e aspetos do EIA: projeto, Recursos Hídricos, Património, Socioeconomia, Qualidade do Ar, Ordenamento do Território. Foi ainda solicitada a reformulação do RNT;

- A informação contida no Aditamento dava resposta à maioria das questões levantadas pela CA, pelo que foi declarada a conformidade do EIA a 20 de maio de 2014. Contudo a CA considerou que persistiam questões/elementos por esclarecer/apresentar, ao nível dos recursos hídricos e ordenamento do território, e solicitou a sua apresentação até 13 de junho de 2014;
- Solicitação de Parecer Externo às seguintes entidades: Câmara Municipal da Chamusca, Laboratório Nacional de Energia e Geologia, Instituto Superior de Agronomia, Águas do Ribatejo, Estradas de Portugal, Instituto da Conservação da Natureza e Florestas; Tagus Gás, Autoridade Nacional de Proteção Civil, Direção Regional de Agricultura e Pescas LVT e EDP Distribuição. Os pareceres recebidos foram considerados no âmbito da avaliação e constam do Anexo 2;
- Realização de visita ao local, no dia 5 setembro de 2014, com a presença de representantes da CA, do proponente e da equipa que elaborou o EIA;
- Análise técnica do EIA e respetivo aditamento, bem como a consulta dos elementos do Projeto, com o objetivo de avaliar os impactos do projeto e a possibilidade dos mesmos serem minimizados/ potenciados. A apreciação dos fatores ambientais foi efetuada tendo por base os pareceres emitidos pelas entidades que constituem a CA. Assim, a APA - ARH/Tejo e Oeste emitiu parecer sobre Recursos Hídricos e Qualidade da Água, incluindo Domínio Hídrico; a DGPC sobre Património Cultural; a CCDR/LVT sobre a Qualidade do Ar, Solos e Ocupação do Solo, Ordenamento do Território e Condicionantes ao Uso do Solo e Socioeconomia, APA/DGA sobre ambiente sonoro;
- No que se refere ao fator ambiental Ecologia atendendo a que o presente projeto não se localiza em áreas sensíveis nos termos da legislação aplicável (alínea a) do artigo 2º do DL nº 151-B/2013, de 31 de outubro, não foi nomeado o ICNF tendo sido solicitado à CCDR-LVT que assegurasse a apreciação deste fator ambiental, atendendo às suas competências em matéria de conservação da natureza, de acordo com o Regime Jurídico de Conservação da Natureza e Biodiversidade. Contudo

a CCDR-LVT informou a AAIA que *“não tem valência técnica que nos permita dar parecer sobre o fator Ecologia”*. Face ao exposto solicitou-se parecer externo ao ICNF. Não tendo sido rececionado o parecer deste Instituto até ao momento. Assim, o fator ambiental Ecologia não foi analisado no presente parecer, constando apenas no Cap. 10 as medidas de minimização preconizadas no EIA.

- Análise dos resultados da Consulta Pública, que decorreu por um período de 35 dias, com início a 2 de junho e término a 21 de julho de 2014;
- Elaboração do presente Parecer Técnico, sendo emitido ao abrigo do nº 1 do Artigo 16º do Decreto-Lei nº 69/2000, de 3 de maio (alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de novembro).

3. ANTECEDENTES

A Fábrica de Papel em avaliação localiza-se numa instalação industrial existente com uma licença de exploração emitida em 1958.

O projeto da Fábrica de Papel, para produção de papel e cartão, foi sujeito a AIA em 2003, tendo a respetiva DIA favorável condicionada caducado, na medida em que não foi resolvida, em tempo útil, a incompatibilidade com o PDM e áreas de RAN.

Em 2004 foi apresentado pelo proponente à entidade Coordenadora do Licenciamento – Direção Regional de Economia de Lisboa e Vale do Tejo (DRELVT) – o pedido de licenciamento da atividade.

Posteriormente, em 2009, a empresa FAPULME foi averbada pela GLOBESPAN – Indústria de Cartão, S.A., que apresentou em 2010 à DRELVT um pedido de regularização do licenciamento industrial da fábrica de Papel, o qual foi aceite.

Em 2012 o proponente consultou a CCDR-LVT, na qualidade de Autoridade de AIA do anterior procedimento de AIA e a APA enquanto entidade responsável pelo Licenciamento Ambiental (LA). Ambas as entidades transmitiram que a DIA tinha caducado o que implicava a necessidade de novo procedimento de AIA, bem como um novo pedido de LA.

4. JUSTIFICAÇÃO E OBJETIVOS DO PROJETO

De acordo com o referido no EIA o projeto em causa será o único no país a produzir papel para embalagem 100 % reciclado (papel *flutting*), sendo que as matérias-primas são exclusivamente resíduos da indústria do papel (papel usado) e “nós de madeira”, minimizando o consumo de recursos, nomeadamente de madeira, e reduzindo a deposição de resíduos de papel e do fabrico de pasta (“nós de madeira”) em aterro.

A produção deste “papel *fluting*” encontra-se direcionado, em termos de mercado, para consumo industrial, destinando-se ao abastecimento da indústria de cartonagem e embalagens, para diversas aplicações como, embalagens para produtos hortícolas e frutícolas, para empilhamento e apresentação, entre outros.

Segundo o EIA *“a crescente diversificação da aplicação de embalagens em muitos domínios tem vindo a apelar sucessivamente para novas características do papel, além da tradicional resistência ao rebentamento, nomeadamente resistência à compressão, rigidez, tensão, permeabilidade do papel ao ar, absorção de água, alongamento, comportamento em atmosfera húmida e características de superfície. Assim, conjugando a avançada tecnologia na recuperação de matérias-primas consideradas resíduos, com a excelente qualidade, a GLOBESPAN conseguirá obter um produto de qualidade com adequadas*

propriedades definidas à luz de parâmetros e requisitos rigorosos, de acordo com as características desejadas, o que constituirá uma importante fonte de diferenciação no mercado, para além de permitir que os seus produtos sejam usados numa maior variedade de aplicações pelas indústrias de embalagem”.

O EIA identifica os seguintes objetivos do projeto:

- Iniciar a atividade produtiva de fabrico de papel reciclado para embalagem, dado que este tipo de indústria se encontra numa fase de franco crescimento, no âmbito do sector papeleiro;
- Eleger o mercado da Península Ibérica como o principal destino de distribuição dos seus produtos. A GLOBESPAN pretende colocar no mercado espanhol cerca de 90 % da sua produção e os restantes 10 % no mercado nacional;
- Conferir características específicas aos produtos, até aqui pouco exploradas pelas empresas instaladas, que irão traduzir uma melhoria do nível de qualidade e uma maior diversidade de aplicações, de modo a satisfazer necessidades emergentes do mercado e atingir novos mercados de consumo;
- Liderar o mercado português da reciclagem de papel para embalagem.

5. LOCALIZAÇÃO E DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO PROJETO

A Fábrica de Papel em avaliação localiza-se em Casal das Figueiras, na freguesia de Ulme, concelho de Chamusca, no distrito de Santarém. Apresenta uma área de implantação de 5,8 ha.

O acesso à fábrica faz-se a partir das Estradas Nacionais EN118 e EN243.

A povoação mais próxima localiza-se na periferia a nascente do aglomerado de Ulme, numa zona onde o edificado é bastante disperso. Os edifícios mais próximos da fábrica são uma carpintaria e uma instalação pecuária, ambos desativados, localizados a poente, a uma distância de 120 m e 200 m, respetivamente. As habitações mais próximas da unidade industrial localizam-se a cerca de 150 m a oeste, a 250 m a sudoeste e a 300 m a oeste.

A área de intervenção do projeto não se encontra incluída em qualquer figura especial de proteção da natureza.

O projeto consiste na reativação de uma fábrica de papel desativada e consiste na produção de papel reciclado, a partir de papel usado e de desperdícios do fabrico de papel - “nós de madeira”.

As instalações são constituídas por vários edifícios existentes. O edifício onde ocorre o processo industrial é constituído por três naves amplas destinadas ao setor de produção, ao armazenamento de matéria-prima e ao armazenamento de produto acabado.

De acordo com a informação disponibilizada, as instalações existente estão em bom estado de conservação, estando apenas prevista a sua limpeza e conservação das naves à base de pinturas e a construção de paredes interiores no pavilhão anexo, para definir os compartimentos destinados a oficina e armazém de peças.

Os serviços sociais e administrativos serão localizados num edifício de rés-do-chão a concluir. Estando, ainda, previsto impermeabilizar as áreas destinadas ao estacionamento de ligeiros e pesados e de armazenamento de matérias-primas.

O processo fabril divide-se em 5 fases:

- **Fase 0** – Na fase de preparação da matéria-prima (papel usado e “nós de madeira”) seleciona-se, armazena-se e verifica-se a qualidade do papel usado e dos “nós de madeira” que serão usados no fabrico do papel, de modo a garantir uma boa qualidade do produto final;
- **Fase 1** – A Fase da preparação de pasta consiste num conjunto de etapas para a produção de uma massa fibrosa homogénea e sem impurezas, a que se dá o nome de pasta de papel. O papel usado e os “nós de madeira” são colocados em passadeiras rolantes (uma para cada tipo de material), com uma pá carregadora, e depois são transportados para máquinas trituradoras (uma para cada tipo de material), onde são misturados com água até ficarem transformados em pasta;
- **Fase 2** – Na fase da fabricação de papel procede-se à mistura das pastas de papel usado e de “nós de madeira” até ficar uma pasta de papel homogénea. Esta pasta é colocada na máquina de papel, que é constituída por um tapete rolante, uma prensa mecânica, e uma zona de secagem. No tapete rolante (que é perfurado) a pasta começa a perder água, ao passar pela prensa, forma uma folha de papel lisa e regular e liberta mais água, por fim passa para a zona de secagem a quente, que é alimentada por uma caldeira. No fim desta fase está formada a folha de papel que é cortada, nas medidas desejadas pelos clientes, para a seguir ser enrolada.
- **Fase 3** – Na fase de formação da bobine a folha de papel é enrolada em bobines de papel de acordo com os pedidos de cada cliente, comprimento e largura.
- **Fase 4** – Na fase de pesagem e armazenagem da bobine as bobines de papel são transportadas por empilhadoras e armazenadas num parque próprio para o papel produzido para posterior expedição.

7

Em termos de consumo de energia a fábrica utiliza apenas energia elétrica, sendo referido que o consumo anual é de 1 680 000 kwh.

No que se refere ao consumo de combustíveis é referido o consumo estimado de 20 T/ano de gasóleo e 4300 T/ano de Gás Natural Líquido (GNL).

De acordo com o EIA será instalada uma unidade autónoma de regaseificação forçada de gás natural (UAGNL) com uma capacidade de armazenagem de 106 m³. Tendo-se verificado, na visita ao local, que esta unidade e respetivo edifício – sala de controlo, já estão instalados e em funcionamento.

Relativamente ao consumo de água o EIA refere um consumo de 40m³/h proveniente de captações (furos) para o processo fabril e processos auxiliares, e de 1,2 m³/dia proveniente da rede pública para as instalações sociais (sanitárias, vestiários, laboratório e edifício administrativo).

Quanto às águas residuais são produzidas águas residuais industriais e domésticas.

As águas pluviais podem ser contaminadas por matéria-prima, por gasóleo e não contaminadas.

Dependendo da origem das águas residuais é definido o respetivo tratamento, de acordo com o indicado a seguir:

- As águas residuais industriais (IN) são encaminhadas para tratamento na ETARI já construída, e após tratamento são encaminhadas pela rede de drenagem para o local de descarga (EH1) na ribeira do Ulme, cerca de 33m³/h durante 365 dias /ano.
- As águas pluviais contaminadas são encaminhadas para o separador de hidrocarbonetos e após tratamento são encaminhadas para o ponto intermédio (PI) de ligação à rede de drenagem, donde seguem para o local de descarga (EH1) na ribeira do Ulme, cerca de 12 m³/ano.

- As águas residuais domésticas são encaminhadas para Fossa Séptica com trincheiras de infiltração e após tratamento infiltram no solo (ES1), cerca de 438 m³/ano.

Águas Residuais Industriais

As águas residuais associadas ao processo fabril são reutilizadas no processo, passando, ou não, por um processo de tratamento prévio.

Parte das águas geradas no processo fabril, dadas as suas características (rica em material fibroso), são reutilizadas novamente no processo de duas formas distintas: sem sujeição a qualquer tipo de tratamento e após sujeição a tratamento na ETARI, na qual são removidos sólidos em suspensão.

As águas reutilizadas - águas clarificadas e clarificadas filtradas – são as águas recolhidas após serem sujeitas a tratamento na ETARI da unidade.

As águas sujeitas a tratamento provêm do processo fabril: mesa de formação, prensagem mecânica e a vácuo e classificação de areia.

Relativamente a água gerada na mesa de formação, parte é encaminhada para o tanque de armazenagem, outra para o pulper e outra recolhida através de bombas de vácuo. Parte das águas coladas recolhidas no tanque são encaminhadas por bombagem para o tanque de armazenagem de águas coladas, sendo posteriormente parte das mesmas enviadas para tanque de armazenagem, de onde são encaminhadas para tratamento na ETARI. As águas recolhidas através de bombas de vácuo são armazenadas em tanque. Parte dessas águas são encaminhadas por bombagem para depurador plano, sendo posteriormente encaminhadas para o tanque de armazenagem de águas coladas, de onde são encaminhadas para tratamento na ETARI.

As águas recolhidas na prensagem são, através de bombas de vácuo, armazenadas em tanque. Parte dessas águas são encaminhadas por bombagem para depurador plano, sendo posteriormente encaminhadas para o tanque de armazenagem de águas coladas, de onde são encaminhadas para tratamento na ETARI.

As águas recolhidas no equipamento de classificação de areias são armazenadas em tanque, sendo posteriormente encaminhadas por bombagem para depurador plano, sendo posteriormente encaminhadas para o tanque de armazenagem de águas coladas, de onde são encaminhadas para tratamento na ETARI. As águas coladas recolhidas são submetidas a uma flotação primária onde é eliminada a matéria sólida e/ou o líquido de densidade mais baixa do que a água, e são removidos os sólidos de densidade mais elevada. As águas sobrantes do flotador primário são recolhidas para um tanque de águas clarificadas, sendo as mesmas encaminhadas novamente através de bombagem para o processo sem sujeição a mais tratamentos. As mesmas águas podem no entanto ser submetidas ainda a uma filtração, e recolhidas para um tanque de águas clarificadas filtradas, sendo as mesmas encaminhadas novamente para o processo por bombagem sem sujeição a mais tratamentos.

Segundo o EIA, uma vez que parte das águas residuais produzidas no processo fabril, são recirculadas, o balanço de águas residuais industriais que após tratamento é libertado para o local de descarga (EH1) na ribeira do Ulme é de 33 m³/h durante 365 dias/ano, o que dá um volume estimado de 289.080 m³/ano.

O sistema de tratamento de águas residuais industriais existente no estabelecimento é composto pelos seguintes processos: flotador primário e secundário, tanque de homogeneização, reator biológico, tanque de lamas, tratamento de lamas e tanques de recolha de efluentes e de bombeamento.

As águas residuais industriais são encaminhadas para tratamento na ETARI, e após tratamento são encaminhadas pela rede de drenagem para o local de descarga (EH1) na ribeira do Ulme.

Relativamente à eficácia do tratamento da ETARI, o Aditamento refere que no projeto industrial inicial, datado de 2004, a ETARI estava concebida para o tratamento de um afluente diferente do que atualmente passará a ser tratado, uma vez que as matérias-primas então previstas para a exploração eram diferentes (apenas papel usado).

No Aditamento ainda é referido que, apesar de terem sido dados a conhecer á equipa que desenvolveu o EIA dois boletins de autocontrolo, um das águas residuais afluentes, com colheita datada de 12 de junho de 2013 e um outro do efluente tratado (à saída da ETARI), com colheita datada de 17 de janeiro de 2014, não é possível aferir para todos os parâmetros o grau de eficácia da ETARI pois alguns parâmetros não foram analisados (Temperatura, SST, Azoto Amoniacal e Nitratos).

O Aditamento refere que será ainda necessário obter informação relativa à mistura de matérias-primas que originou as águas residuais alvo da amostragem, e se esta se manteve idêntica nas colheitas realizadas em junho de 2013 e em janeiro de 2014, aspeto crucial para aferir a variação da qualidade do afluente à ETARI em função da mistura. No entanto, referem que a informação obtida com base nos boletins acima referidos permite fazer uma aproximação do grau de eficiência atual da ETARI e identificar eventuais necessidades de ajustes ao tratamento.

Considerando apenas os dados dos boletins será necessário que o desempenho da ETARI seja ajustado, de modo a garantir uma eficiência de remoção de 99,44 % para CBO5 e de cerca de 97 % para SST, para atingir valores de concentração à saída ao nível dos valores limite de emissão (VLE) preconizados pela legislação nacional. No entanto, como todas as instalações necessitam de operar com um grau de segurança que permita fazer face a desvios, uma margem de segurança deverá ser adicionada às eficiências supracitadas. Também será necessária a obtenção de informação para os parâmetros Temperatura, SST, Azoto Amoniacal e Nitratos, tanto do efluente não tratado como do efluente à saída da ETARI, para aferir a eficácia do tratamento da instalação relativamente a estes parâmetros.

Segundo o Aditamento, embora o “BREF Pulp and Paper Industry (PP) não reflita as especificidades da instalação GLOBESPAN, considerando-se que a maior proporção de matéria-prima a utilizar será sempre de RCF (fibras recicladas de papel usado) podemos considerar que a melhor abordagem possível é considerar que a informação disponível do autocontrolo de junho de 2013 (efluente não tratado) e de janeiro de 2014 (efluente tratado) se enquadra nas gamas típicas de valores de água residual após tratamento primário de fibras RCF (Table 5.11: Average water emission for RCF mills after primary treatment and before discharge to a sewage treatment plant): 1900 mg/l de CBO5 e 570 – 9000 mg/l de CQO. No entanto, uma única amostragem sem referencial não pode servir de base de comparação”.

O BREF PP relata que em instalações do sector do papel, com sistemas de tratamento secundários e com as MTD implementadas, embora possam existir diferenças entre cada instalação e condições de operação, é possível atingir níveis de tratamento que rondam os: 60 – 85 % para o CQO e 85 - 95 % para o CBO5 (página 267 do BREF PP).

A eficiência total de remoção de técnicas combinadas de tratamento anaeróbio e aeróbio encontra-se na gama dos 95 – 97 % para o CQO e dos 99,0 – 99,8 % para o CBO5.

Nos processos de produção mecânica de pasta a maioria da linha (e que portanto ainda existirá nos nós de madeira) permanece com as fibras, sendo esse o principal objetivo para a qualidade do papel pretendida, embora ainda haja dissolução de alguns produtos orgânicos, mas quantitativamente bastante inferior ao que se verifica nos processos químicos (páginas 10, 163, 166 do BREF PP), em que são utilizados químicos para a sua dissolução. Assim, dado que no presente processo fabril não serão utilizados químicos para a dissolução das fibras, não é provável que daí advenha um impacto significativo no sistema de tratamento em causa.

Tendo em conta que em instalações do sector (RCF) onde a variabilidade de matéria-prima é idêntica, considera-se que será possível, com as devidas alterações de conceção e de operação, que o desempenho da ETARI atinja os valores de eficiência necessários ao cumprimento dos VLE.”

Para esta instalação foi emitida em março de 2014 uma Licença de Utilização dos Recursos Hídricos, para Rejeição de Águas Residuais Industriais (L002932.2014.RH5), onde são identificados os parâmetros e periodicidade do Programa de Autocontrolo a Implementar.

Águas Pluviais

As águas pluviais também podem ser classificadas em diferentes tipologias: águas pluviais contaminadas por matéria-prima, águas pluviais contaminadas por gasóleo e águas pluviais não contaminadas.

O EIA apresenta um quadro no qual refere que as águas pluviais contaminadas por matéria-prima, provenientes do parque impermeabilizado de armazenagem de matéria-prima são encaminhadas para a ETARI, tendo sido estimado um volume de 2500 m³/ano.

As águas pluviais contaminadas por gasóleo, resultantes da bacia de retenção do depósito de gasóleo e da área de abastecimento de combustível, estimadas em 12 m³/ano, são encaminhadas para o separador de hidrocarbonetos e após tratamento são encaminhadas para o ponto intermédio de ligação à rede de drenagem, donde seguem para o local de descarga (EH1) na ribeira do Ulme.

Em relação as águas referidas no EIA como não contaminadas, resultantes de telhados, coberturas e pavimentos, são encaminhadas diretamente para a linha de água.

No Aditamento (datado de Abril de 2014), foi esclarecido que os parques de resíduos P1 a P4 apresentam inclinação e recolha de águas, que são encaminhadas para a ETARI para tratamento.

Os parques de resíduos P5 e P6 que se encontram cobertos, não apresentam qualquer rede de drenagem de águas.

O parque de resíduos P7 não apresenta qualquer rede de drenagem de águas pluviais. As mesmas são drenadas para o solo devido à inclinação do pavimento.

Segundo o referido no Aditamento, a planta de Implantação da rede drenagem de águas apresenta a rede interna das áreas cobertas, sendo que as outras áreas cobertas drenam diretamente para o solo. As áreas pavimentadas exteriores e parque de estacionamento não apresentam rede de drenagem de águas pluviais. As águas pluviais drenam por gravidade devido à inclinação existente nestas áreas impermeabilizadas. Há ainda a referir que algumas coberturas descarregam as águas pluviais diretamente para o solo, sendo estas encaminhadas por gravidade devido à inclinação existente nos pavimentos.

As restantes coberturas drenam para uma rede de coletores de recolha de águas pluviais, sendo esta encaminhada para o ponto de descarga em linha de água definido por EH1.

Águas Residuais Domésticas

As águas residuais domésticas são encaminhadas para fossa séptica com trincheiras de infiltração. O volume de águas tratadas é estimado em 438 m³/ano.

Para esta instalação foi emitida em fevereiro de 2014 uma Licença de Utilização dos Recursos Hídricos, para Rejeição de Águas Domésticas (L001945.2014.RH5).

Em termos de período de laboração, o EIA refere que a fábrica funcionará 365 dias/ano, 7 dias/semana, com 3 turnos diários, prevendo-se uma produção de 193 toneladas de papel reciclado por dia.

Em termos de postos de trabalho o projeto permite a criação de 27 postos de trabalho.

Ao nível do fluxo diário de veículos, de acordo com o EIA, prevê-se a circulação de 10 viaturas ligeiras por dia, no período diurno e 6 viaturas/turno (3 turnos diários). Quanto aos veículos pesados o EIA refere a circulação de 17 a 18 camiões/dia.

6. **ANÁLISE ESPECÍFICA**

Atendendo a que a fábrica já está em laboração, estando apenas previsto concluir um edifício para acolher os serviços sociais e administrativos, e a impermeabilização de áreas afetas ao estacionamento de ligeiros e pesados e ao armazenamento de matérias-primas, a presente avaliação limita-se à análise dos efeitos que ainda sejam identificáveis que resultaram da implementação do projeto e os decorrentes da respetiva exploração e eventual desativação, bem como sobre os aspetos relacionados com o funcionamento da ETARI.

No que se refere às medidas de minimização, indicam-se no Cap. 10 do presente parecer as medidas preconizadas no EIA, com as quais genericamente se concorda, bem como outras medidas a implementar.

6.1. RECURSOS HÍDRICOS

Recursos Hídricos Subterrâneos

Ao nível da caracterização da situação de referência o EIA apresenta a caracterização quantitativa e qualitativa dos aspetos hidrogeológicos das formações geológicas do Miocénico Superior e Pliocénico indiferenciados e Quaternárias, do Plistocénico (depósitos de terraços) e aluviões, diretamente afetadas e que suportam o denominado “*Sistema Aquífero Margem Esquerda do da Bacia Tejo-Sado*”.

Trata-se de um aquífero do tipo multicamada, confinado na sua maior extensão. Quanto à infiltração da água o meio é poroso. A recarga processa-se por infiltração direta, nas zonas de interflúvio e nas cotas mais elevadas.

O escoamento subterrâneo orienta-se no sentido das linhas de água, o que localmente significa S-N, em direção à Ribeira de Ulme. Com base em sondagens de captações próximas, a espessura do aquífero livre é muito variável (entre os 3m e os 17,5 m).

Segundo o Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo (PGRH do Tejo) o estado quantitativo do aquífero foi classificado de Bom e o estado químico da massa de água, em geral, é considerado Bom.

Em termos de qualidade às águas subterrâneas, foi realizada uma caracterização da qualidade da água em duas captações pertencentes ao proponente. De salientar que os títulos de utilização das águas subterrâneas estão em nome do anterior proprietário da instalação – FAPULME – pelo que esta situação tem de ser corrigida. A qualidade dos parâmetros revelou-se conforme os VMR ou VMA do Anexo I do Decreto-Lei nº 236/98 de 1 de agosto, exceto o parâmetro pH que revelou uma tendência de acidificação o Oxigénio dissolvido que se situou abaixo do VMR.

Em termos de Usos foram inventariadas cerca de seis captações privadas, todas a poente da área de influência do projeto, essencialmente destinadas à rega e atividade industrial. As captações privadas localizam-se a distâncias entre 1100 m e 2100 m.

Em relação, às captações de abastecimento público existem duas, também a poente JK5 e JK8 do polo de extração de Ulme e pertencentes à Águas do Ribatejo, E.I.M. e a captação PS1, propriedade da Aguardela do Mundo, S.A. e cuja finalidade é o engarrafamento de água para consumo. Estas duas captações, com

perímetro de proteção publicado, localizam-se a cerca de 1900 m e os seus caudais de exploração são, respetivamente, de 10 e 17 L/s.

O EIA apresenta os perímetros de proteção de apenas uma das captações de água subterrânea destinadas ao abastecimento público, nada referindo relativamente aos perímetros de proteção do furo denominado PS1.

No que se refere à rede pública de drenagem de águas residuais não é viável a ligação do local à rede pública, na medida em que esta se localiza a 1 km.

Em termos de impactes na fase de construção, as intervenções ao nível da impermeabilização do solo nas áreas afetadas ao estacionamento e armazenamento de matérias-primas implicarão a consequente redução da infiltração de água no aquífero comprometendo a sua recarga, pelo que se consideram estes impactes como negativos e poucos significativos, atendendo a que se trata de uma área reduzida.

Em termos qualitativos poderão ocorrer eventuais derrames de contaminantes, resultado de operações de manutenção e reparação de equipamentos. Este impacto é classificado como negativo, direto, reduzido, local, incerto, reversível, temporário, improvável e pouco significativo, com a implementação das medidas de minimização propostas.

Durante a fase de exploração, mantêm-se os impactes identificados na fase de construção relativamente à impermeabilização das áreas referidas.

Por outro lado, há a considerar os eventuais impactes ambientais associados à extração elevada de água do aquífero através das captações próprias. O EIA refere que, em termos específicos, ter-se-á 4,97 m³ de água consumida por tonelada de papel produzida, valor que está em concordância com o Documento de Referência sobre Melhores Técnicas Disponíveis (MTD's) para a Pasta e Papel (BREF *Pulper & Paper Industry*), que considera como nível de referência valores inferiores a 7 m³/t para a descarga de águas residuais de instalações similares à que se avalia (o consumo de água será um pouco superior, tendo em consideração as perdas no processo).

O EIA salienta, ainda, que a instalação integra as MTD's preconizadas para este tipo de instalação, referentes à minimização do consumo de água fresca, designadamente:

- Implementação de adequados sistemas de recirculação de água residuais de processo, através da sua clarificação e filtração para as utilizações mais exigentes;
- Recolha e reutilização de águas limpas de arrefecimento e de selagem para diversas utilizações no processo.

Relativamente ao eventual conflito de usos, resultante da redução da produtividade das captações próximas, nomeadamente as captações para abastecimento público JK5 e JK8 (captando no sistema aquífero Pliocénico) e a captação PS1 (captando no sistema aquífero Miocénico).

Segundo o EIA, tomando em consideração os parâmetros hidráulicos do sistema aquífero e atendendo a que os furos JK5 e JK8 se localizam a cerca de 1800 m da Fábrica de Papel, o tempo de progressão do fluxo subterrâneo, no subsistema Pliocénico, entre a instalação e os perímetros de proteção das captações de abastecimento público será de 22 500 dias, 42 000 dias e 45 000 dias, respetivamente, para as zonas alargada, intermédia e imediata. Acresce que a vulnerabilidade do sistema aquífero Pliocénico na área de influência das captações, estimada com base nos métodos propostos por EPNA (1998) e EPA (1987), apresenta um valor médio. Assim, o EIA considera que as captações para abastecimento público de Ulme, JK5 e JK8, não serão afetadas pelo funcionamento da unidade industrial em estudo.

No Aditamento é referido *“por seu lado, a captação PS1 tem uma profundidade de 180 m e capta no sistema confinado multicamada, atribuído ao miocénico, o qual se encontra separado do sistema pliocénico por camadas argilosas, tornando pouco provável uma conexão hidráulica direta entre os dois aquíferos. Tal facto é perceptível não só nas diferenças de qualidade da água, bem como na produtividade e nos parâmetros hidráulicos, apresentando ambos um funcionamento independente”*.

O Aditamento refere, ainda, que os *“restantes furos identificados na envolvente da instalação situam-se a distâncias da mesma ordem de grandeza das dos furos de abastecimento público, pelo que se lhes aplicam considerações análogas às apresentadas acima”*. Refere também que o caudal de exploração previsto para os três furos da Fábrica de Papel, de 960 m³/dia (11 l/s), é de certo modo reduzido para as potencialidades do aquífero. Nestas circunstâncias, considera o EIA que o impacto sobre os recursos hídricos subterrâneos resultante do funcionamento da unidade industrial é negativo, direto, de magnitude reduzida, de abrangência local de ocorrência pouco provável, reversível, permanente, imediato e pouco significativo.

Para a avaliação de impactes referente à interferência com a quantidade de água noutras utilizações próximas, nomeadamente na quantidade de água afluyente às captações JK5 e JK8, o EIA apresenta um modelo concetual de escoamento bastante simplificado, o qual não leva em linha de conta o efeito que o caudal de extração tem na aceleração da água afluyente a cada captação e a consequente interferência na quantidade de água afluyente às captações vizinhas, assim como não leva em linha de conta a heterogeneidade do meio, no que diz respeito à rede de poros, que tem influência na aceleração do escoamento da água em determinadas direções e o retardamento do escoamento noutras direções.

Considerando a eventualidade de ocorrerem impactes na quantidade da água disponível nas referidas captações públicas, atendendo:

- aos caudais captados nestas captações, assim como os caudais captados nas captações do proponente;
- à distância que as separa (1900 m);
- à natureza porosa das litologias características da formação captada, que é do Mio-Pliocénico; - Ao tipo de aquífero (multi-camada) com uma estratificação aplanada e em extensão;
- a todas as captações em questão captarem a profundidades próximas (50 m);

deverá ser implementado o plano de monitorização para os recursos hídricos subterrâneos, indicado no Cap.10 do presente parecer, por forma a analisar a influência dos rebaixamentos de nível piezométrico nas captações públicas resultantes das necessidades da fábrica em água de origem subterrânea.

Quanto aos impactes na qualidade da água subterrânea são identificados os seguintes impactes:

- Infiltração de águas residuais domésticas no solo, após tratamento em fossa séptica, o EIA classifica este impacto como negativo, direto, reduzido, local, certo, reversível, permanente e pouco significativo.
- Eventual derrame de contaminantes, resultado de operações da manutenção e reparação de equipamentos. Este impacto é classificado como negativo, direto, reduzido, local, incerto, reversível, temporário, improvável e pouco significativo.

Por outro lado, resultantes da descarga de efluentes industriais tratados na Ribeira de Ulme e tendo em conta a natureza das litologias do leito e das margens desta linha de água, que são areias aluviais, considera-se que poderá haver alguma recarga local do aquífero subjacente (Mio-Pliocénico), resultante da infiltração de água superficial e consequentemente, impactes na qualidade da água subterrânea. Contudo, o plano de monitorização para a qualidade das águas subterrâneas, qualidade das águas superficiais,

poderá aferir de eventual contaminação das águas subterrâneas, resultante da descarga dos efluentes industriais nesta linha de água.

Recursos Hídricos Superficiais

A área de implantação localiza-se na bacia hidrográfica do rio Tejo, na sub-bacia hidrográfica do rio da ribeira de Ulme. Esta ribeira, afluente da margem esquerda do rio Tejo, apresenta um comprimento de 58,1 km e uma área de bacia hidrográfica de 454,2 km². A área de implantação da unidade fabril encontra-se localizada na área de abrangência da massa de água designada Vala de Alpiarça (PT05TEJ0998).

A bacia hidrográfica da ribeira de Ulme drena uma área relativamente pequena, numa região com variação sazonal acentuada, com 75 % precipitação a ocorrer no período de outono/ inverno mas com precipitações baixas ou nulas, cerca de 25 %, no período de primavera/verão.

Na ribeira de Ulme não existem estações hidrométricas ativas. Assim, para se caracterizar o regime hidrológico da área de estudo, recorreu-se ao PBH do Tejo (2001) e ao Atlas de Ambiente – Carta de Escoamento. No que se refere ao escoamento observado na área de estudo, o PBH do Tejo (documentos técnicos de 1999) apresenta o escoamento médio anual na zona sul da bacia hidrográfica do rio Tejo em cerca de 200 mm, facto que é confirmado quando observamos o Atlas do Ambiente – Carta de Escoamento.

As linhas de água da região em estudo apresentam escoamentos que acompanham a variação sazonal da precipitação, registando-se por isso maiores valores no semestre húmido e os menores no semestre seco. Neste período o caudal das linhas de água principais reduz-se substancialmente e as linhas de água de menor expressão podem mesmo secar.

De acordo com o PGRH Tejo o estado ecológico da massa de água superficial (PT05TEJ0998) que abrange a área de estudo é Medíocre e o estado químico não está classificado.

O EIA realizou uma campanha de amostragem num único ponto, designado TEJ_ULME_1, localizado na ribeira do Ulme, a montante do ponto de descarga previsto para a ETAR (EH1), de modo a constituir uma situação de referência. Para esta caracterização foram considerados os seguintes elementos de qualidade: elementos biológicos (Fauna piscícola; elementos hidromorfológicos de suporte aos elementos biológicos; e elementos físico-químicos de suporte aos elementos biológicos e substâncias prioritárias. Os resultados obtidos na amostragem realizada na ribeira do Ulme, na proximidade da área de implantação da unidade fabril, demonstram que a qualidade da água revelou-se razoável, sendo o elemento responsável por um estado Inferior a Bom o fitobentos (diatomáceas). Todos os restantes elementos amostrados revelaram uma qualidade Boa a Excelente.

Na massa de água onde se localiza o projeto estão instaladas duas estações de monitorização Albufeira dos Patudos (18F/03) e Benfca Ribatejo (19E/50) (uma de vigilância e uma operacional). Os dados disponíveis para a estação Alb. Patudos (18F/03) correspondem ao intervalo de tempo de 16 de Novembro de 1993 a 22 de Novembro de 2011. No caso da estação Benfca Ribatejo (19E/50), esta só entrou em funcionamento em 2010. Os dados disponíveis neste ponto correspondem apenas a duas datas: 30 de Junho de 2010 e 18 de Outubro de 2010. De acordo com os dados recolhidos nas estações de monitorização associada à massa de água, esta encontra-se em muito mau estado, devido aos valores registados para os parâmetros: Oxigénio dissolvido, Sólidos suspensos totais e Fosforo total, na estação 18F/03 e Azoto amoniacal, Fosforo total na estação 19E/50.

No que se refere aos impactes expetáveis para a fase de construção, resultantes da impermeabilização das áreas em causa, os impactes decorrem das ações de movimentação e terraplenagem nesses locais, que por ação do vento e da chuva poderão conduzir ao transporte de materiais para os terrenos circundantes e

linha de água localizada na proximidade da obra. Considera-se que este será um impacto negativo, pouco significativo, desde que as obras sejam preferencialmente realizadas durante o período seco.

Relativamente à compactação e impermeabilização do solo, estas intervenções provocam uma diminuição da infiltração levando a um aumento da afluência de caudais à linha de água, num intervalo de tempo menor, podendo assim potenciar a ocorrência de cheias. Como no presente estudo a área a impermeabilizar não é significativa, prevê-se um impacto negativo, indireto, de magnitude reduzida, local, irreversível, permanente, de médio prazo, e pouco significativo.

Quanto à fase de exploração, devido a criação de áreas impermeabilizadas (estacionamentos, arruamentos, etc.) ocorrerá um aumento do volume do escoamento superficial, que será captado pelo sistema de drenagem de águas pluviais. Estas águas drenadas são encaminhadas para a linha de água mais próxima, ribeira de Ulme, que terá assim os seus caudais acrescidos. Segundo o EIA a área a impermeabilizar não é significativa, prevendo-se um impacto negativo, indireto, de magnitude reduzida, local, irreversível, permanente, de médio prazo, e pouco significativo.

Segundo o EIA, de acordo com os caudais de ponta de cheia calculados para a Ribeira de Ulme, conclui-se que se for efetuada uma descarga na ordem dos 33 m³/s esta não terá um impacto muito significativo no escoamento da ribeira de Ulme. O EIA ainda salienta que a ribeira de Ulme apresenta uma secção bastante larga, pelo que uma descarga de 33 m³/s não irá alterar significativamente o escoamento desta linha de água.

No entanto, o volume descarregado deverá apresentar alguma expressão em relação ao caudal de escoamento natural na linha de água recetora, nomeadamente nos períodos mais secos, em que o caudal da ribeira baixa significativamente. Considera-se o impacto quantitativo como negativo, não significativo.

Em termos qualitativos, considera-se que a rede de drenagem pluvial apresentada neste projeto não é aceitável, acarretando impactos negativos significativos na qualidade do meio recetor. Assim considera-se necessário a implementação de uma rede de drenagem de águas pluviais que inclua a zona de estacionamento e parque de depósito temporário de resíduos (P5, 6 e 7), no prazo de 6 meses, bem como a implementação de tratamento para as águas pluviais suscetíveis de contaminação.

Em termos de impactos do efluente descarregado pela ETARI, o EIA refere que associado ao presente projeto será a única a nível nacional a tratar este tipo de água residual. Por tal torna-se crucial, para a operação da ETARI em fase de exploração, a sua correta conversão e comissionamento, de modo a garantir o cumprimento dos Valores Limite de Emissão (VLE). No entanto, tendo por base os testes efetuados e o tipo de processo de produção, como anteriormente exposto, o EIA considera que será possível, com as devidas alterações de conceção e de operação, que o desempenho da ETARI atinja os valores de eficiência necessários ao cumprimento dos VLE.

O EIA refere que tendo em consideração os caudais de ponta de cheia calculados para a ribeira de Ulme, é espetável que este curso de água tenha uma capacidade de receção e de diluição dos efluentes descarregados. No entanto, refere-se que as condições de descarga devem ser definidas para a situação de diluição menos favorável ou seja, situação de caudais baixos na ribeira, e não para a situação de cheia, questão que poderá ser validada com base no plano de monitorização proposto.

Posteriormente à visita da CA, e tendo surgido dúvidas em relação ao funcionamento da ETAR existente, foi solicitada uma fiscalização a esta infraestrutura, tendo sido levantado um Auto de Notícia 21/2004 (APA/ARH do Tejo e Oeste). No levantamento deste Auto, o respetivo fiscal referiu “*verifiquei a descarga de efluente industrial para a vala (afluente da ribeira de Ulme) proveniente da unidade fabril (...) sem que esse mesmo efluente passe pelos órgãos de tratamento da sua ETAR*”. Os fatos descritos infringem a alínea f) do n.3 do artigo 81 do Decreto-Lei 226/2007, de 31 de maio (Constitui contraordenação ambiental muito

grave: Lançar, depositar ou, por qualquer outra forma direta ou indireta, introduzir nas águas superficiais, subterrâneas ou nos terrenos englobados nos recursos hídricos qualquer substância ou produto sólido, líquido ou gasoso potencialmente poluente).

Assim, relativamente à situação verificada, considera-se que a presente instalação acarreta impactes negativos muito significativos para o meio recetor, afluente da ribeira de Ulme. Considera-se que esta situação só poderá ser ultrapassada com a reformulação das licenças emitidas de descarga de águas residuais e de águas pluviais possivelmente contaminadas.

Relativamente à fossa com trincheira de infiltração, considera-se que dada a sua proximidade a uma linha de água e dada a existência de uma ETARI na presente instalação, os efluentes domésticos também deverão ser encaminhados para tratamento na referida ETARI.

Considera-se ainda necessária a monitorização da qualidade das águas do meio recetor. Assim, durante o período de um ano, deverá a empresa proceder à monitorização mensal na linha de água, a montante e a jusante da unidade, e a uma distância que englobe todos os pontos de descarga da unidade, considerando os seguintes parâmetros: CBO5, CQO, Clorofenóis, hidrocarbonetos aromáticos, Fósforo total, Azoto amoniacal, pH e caudal, de modo a ser avaliada a necessidade de se proceder à ampliação dos sistemas de tratamento, tendo por base os objetivos de qualidade do meio recetor e o que vier a ser estabelecido no licenciamento de descarga.

Face ao exposto, deverá ser feita uma análise por parte da empresa das condições estabelecidas no presente parecer (nomeadamente o encaminhamento dos efluentes domésticos para a rede industrial), com vista a proceder a uma conveniente gestão do sistema de tratamento industrial, que poderá implicar a introdução de medidas/procedimentos complementares.

Neste sentido, dado que a qualidade e quantidade do efluente recebido na ETARI será alterado, relativamente às condições do licenciamento anterior, poderá ser necessário introduzir alterações à rede e órgãos de tratamento, pelo que terá a empresa de atualizar essa informação de caracterização relevante no âmbito do processo de licenciamento de descargas na ARHTO. Essa informação junto da ARHTO irá implicar uma alteração do licenciamento já efetuado, pois deverá ser anulada a licença emitida para os efluentes domésticos e alterada a licença para descarga dos efluentes industriais.

Quanto às águas pluviais, serão atualizadas as condições de descarga quer no que respeita aos volumes associados à área de drenagem, quer à exigência de tratamento por serem águas suscetíveis de contaminação.

Face ao exposto, considera-se que este projeto acarreta impactes significativos nomeadamente na qualidade das águas superficiais que poderão revelar-se muito significativos se ocorrem situações de incumprimento das condições de tratamento e descarga estabelecidas, tendo presente nomeadamente a recente situação de ocorrência de poluição verificada no local.

Para a fase de desativação do projeto, no cenário de remoção de todas as infraestruturas, prevê-se, na vertente quantidade dos recursos hídricos superficiais, a desocupação/levantamento de áreas previamente impermeabilizadas e a descompactação dos solos, que se traduz num impacto positivo, permitindo uma maior área de infiltração, e a diminuição de caudais de escorrência na ribeira do Ulme, ainda que pouco significativo.

Para a fase de desativação do projeto prevê-se que na vertente qualidade dos recursos hídricos superficiais, a suspensão das atividades geradoras de impactes negativos (nomeadamente de libertação de efluentes industriais no meio hídrico) se traduzem num impacto positivo ainda que pouco significativo.

6.2. QUALIDADE DO AR

Associada ao processo fabril está a produção e a emissão de efluentes gasosos, os quais poderão ter origem, entre outras, na combustão de GNL e de gasóleo, ou na libertação de vapor de água associado aos processos de secagem térmica do papel. Os compostos emitidos nas 3 fontes fixas existentes na fábrica são monóxido de carbono (CO), dióxido de azoto (NO₂) e COV's.

A envolvente do local de implantação da fábrica é constituída por: a Norte, uma zona agrícola envolvente à ribeira do Ulme, onde se desenvolve também a EM 574; a Sul, caminho florestal e zona florestal; a Este, zona florestal e agrícola; a Oeste, a periferia da povoação de Ulme, constituída por algumas habitações dispersas, uma unidade industrial desativada (carpintaria) e edifícios de apoio à atividade agrícola e pecuária.

Para além do tráfego rodoviário, as principais fontes de poluição na envolvente do local em estudo são constituídas pelas unidades da Zona Industrial do Ulme, localizada a cerca de 1900 m a Poente, e uma pecuária situada a cerca de 700 m a Nascente.

Numa envolvente mais alargada, identificam-se uma suinicultura localizada em Pocariça (a cerca de 7 km a Nascente), as unidades sedeadas no Eco-Parque do Relvão, que se localiza a cerca de 10 km a Norte e as instalações localizadas na zona industrial da Chamusca e nas zonas industriais do Chouto e Parreira, localizadas a cerca de 7 km a Noroeste e Sudeste, respetivamente.

Em termos de emissões poluentes, os contributos mais relevantes são os das instalações integradas no Eco-Parque do Relvão, designadamente os CIRVER (SISAV e ECODEAL), e, em termos de formação de odores, as emissões da pecuária localizada nas imediações da unidade industrial, a suinicultura em Pocariça, a estação de compostagem da Terra Fértil e aterros da RESITEJO e RIBTEJO, localizados no Eco-Parque do Relvão.

As emissões gasosas que se esperam mais relevantes em termos quantitativos são o dióxido de azoto (NO₂), Monóxido de carbono (CO) e compostos orgânicos voláteis (COV). Dado que não existem valores limite para o ar ambiente definidos para COV's, apesar de no EIA se apresentarem os resultados da avaliação para os 3 poluentes, neste parecer a avaliação da qualidade do ar ambiente incide apenas sobre o NO₂ e CO.

Para a caracterização da qualidade do ar, na área do projeto, na situação atual, foram usados os resultados da estação rural de fundo fixa da Chamusca pertencente à Rede de Medição da Qualidade da CCDR LVT. A qualidade do ar detetada nesta estação considera-se representativa da situação atual na envolvente da área de implantação do projeto uma vez que se localiza na proximidade e o tipo de ambiente é semelhante, ou seja é um espaço rural cuja qualidade do ar não é influenciada diretamente por nenhuma fonte significativa. Assim no EIA para caracterizar a qualidade do ar na envolvente da zona em estudo, foram usados os dados de qualidade do ar de 2009 e 2010 da estação da Chamusca.

Os resultados nesta estação revelam que os níveis de NO₂ são muito baixos, correspondendo a menos de 20% dos valores limite definidos para este poluente. O poluente CO não é avaliado nesta estação rural de fundo uma vez que é um poluente com origem do tráfego rodoviário cujos níveis mesmo em estações urbanas (de tráfego ou fundo) são atualmente muito baixos (inferiores a 5% do valor limite em estações urbanas de fundo).

No EIA não foi considerada fase de construção uma vez que o presente projeto corresponde a uma reativação de uma unidade industrial já existente.

A ação de projeto potencialmente indutora de impactes na qualidade do ar, na fase de exploração, é o funcionamento dos equipamentos nomeadamente devido às emissões para a atmosfera, provenientes de fontes pontuais da instalação, bem como fontes de emissão difusa associadas ao funcionamento da

unidade industrial. O aumento do tráfego gerado pelo projeto não foi considerado relevante para a qualidade do ar na envolvente.

Na instalação industrial estão presentes três fontes fixas de emissões gasosas abrangidas pelo Decreto-Lei n.º 78/2004, de 3 de abril, nomeadamente:

- FF01- Gerador de vapor
- FF02- Exaustão da secaria
- FF03- Silenciador de vácuo, associado ao "Pulper PLP03".

A conformidade legal da altura e características das chaminés de exaustão (artigos 29º a 32º do referido diploma) foi calculada de acordo com a metodologia definida na Portaria nº 263/2005, de 17 de março. Esta portaria estabelece a fórmula de cálculo da altura das chaminés, a qual deve ser determinada em função dos poluentes emitidos e dos obstáculos próximos, considerando um raio de 300 metros.

Da análise dos resultados da aplicação da mencionada fórmula de cálculo constata-se que a fonte FF01, já cumpre a altura legalmente estipulada, sendo necessário aumentar a altura das chaminés das FF02 e FF03 para, respetivamente, 15.30 e 15.20 metros. Esta medida está prevista no Cap. 10 do presente parecer.

Para efetuar a avaliação dos impactes das emissões das 3 fontes pontuais na fase de exploração foi utilizado o modelo ISCST3 (Industrial Source Complex – Short Term Version 3), da EPA. Para efeito da simulação, foi considerada uma malha cartesiana uniforme, de 10 km x 10 km, com pontos de cálculo espaçados de 0,5 km, exceto na zona de 4 km envolvente da unidade industrial, em que se considerou um espaçamento de 250 m, bem como nos aglomerados populacionais ou habitações (Ulme, Casal do Junco, Casal de Famão e duas habitações isoladas), na envolvência direta da unidade industrial.

A análise efetuada dos resultados da modelação da situação futura junto aos recetores face à situação de referência, permite verificar que:

- Para o dióxido de azoto (NO_2) estima-se que contribuição futura fábrica para os níveis deste poluente junto ao recetor mais afetado (Casal de Junco) em termos da média anual deverá ser de cerca de $0,13 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Adicionando este valor ao valor da média anual na Chamusca estima-se que, no recetor mais afetado, o valor médio anual seja idêntico ao verificado atualmente ($7-8 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Relativamente ao máximo horário junto ao recetor mais afetado (Ulme) prevê-se um máximo horário de $18 \mu\text{g}/\text{m}^3$, que adicionado ao máximo horário detetado na estação da Chamusca resulta num máximo horário de $65 \mu\text{g}/\text{m}^3$, valor muito inferior ao valor limite horário ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a não ultrapassar mais de 18 vezes no ano). Pelo que na situação futura junto aos recetores mais afetados pela fábrica não se prevê virem a ser ultrapassados os valores limite horário ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a não ultrapassar mais de 18 vezes no ano) e anual para NO_x ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$).
- Para o monóxido de carbono (CO) estima-se que a contribuição futura da fábrica de papel seja junto ao recetor mais afetado para o máximo horário cerca de $0,23 \mu\text{g}/\text{m}^3$, que, face ao valor limite de $10\,000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (valor máximo diário das médias octo -horárias), é irrelevante.

Do exposto, conclui-se que junto aos recetores sensíveis mais próximos da área de implantação do projeto, os valores limite de CO e de NO_2 são cumpridos. Desta forma considera-se que no que diz respeito à qualidade do ar o projeto tem um impacte negativo pouco significativo junto aos recetores sensíveis mais afetados pelo projeto.

6.3. AMBIENTE SONORO

Para efeitos da caracterização da situação de referência foram efetuadas medições acústicas em 2 locais, P1 e P3, junto a habitações na proximidade da Fábrica (a 250 e 150 m, respetivamente), tendo-se verificado que são zonas calmas, com valores ruído ambiente inferiores a $L_n \leq 45$ dB(A) e $L_{den} \leq 55$ dB(A).

Ao nível da avaliação de impactes, conclui o EIA que, embora havendo um incremento marginal de ruído nos 3 períodos do dia (a laboração será de 24 h), serão cumpridos os critérios legais estabelecidos no Regulamento Geral do Ruído (RGR – Decreto-Lei nº 9/2007, de 17 de Janeiro).

No que se refere às medidas de minimização o EIA indica medidas que se listam no Cap. 10, com as quais se concorda.

Está prevista a realização de uma campanha de medições acústicas nos pontos P1 e P3. Caso não ocorram alterações significativas, voltar-se-á a repetir de 5 em 5 anos. A existência de reclamações deverá despoletar a realização de outras campanhas de monitorização, na proximidade de recetores sensíveis, com vista a verificar o cumprimento dos critérios legais estabelecidos no RGR. Concorda-se com a monitorização preconizada no EIA.

6.4. SOCIO-ECONOMIA

O enquadramento territorial refere-se ao vale da ribeira do Ulme que corre a Norte, envolvido por encostas e por campos agrícolas. A ocupação destaca nas encostas florestas de pinheiro e sobreiro, com alguns eucaliptos. A atividade agrícola tem igualmente forte presença, destacando arrozais e culturas hortofrutícolas. A área ocupada por zonas artificializadas é extensa e inclui a maior parte da área dos terrenos da fábrica de papel, as estradas e caminhos próximos, as casas de habitação, uma antiga carpintaria e uma antiga pecuária. Igualmente próximo encontra-se a área industrial de Ulme e quintas de criação de gado. A cerca de 230m encontram-se casas de habitação. Na área do projeto, na propriedade, referem-se valores arqueológicos e etnográficos (dois moinhos).

O concelho destaca também a presença de 4 áreas industriais (Ulme, Chamusca, Chouto e Parreira). Evidenciam-se as indústrias associadas à transformação de metal e as atividades associadas à produção florestal (produção de papel, transformação da madeira e da cortiça), assim como as indústrias de transformação de produtos agrícolas (arroz, trigo, milho, vinha e tomate). O concelho da Chamusca releva ainda a particularidade da localização do Ecoparque do Relvão, que constitui um núcleo de empresas relacionadas com o manuseamento, transformação e destino final de resíduos. Esta circunstância releva para o contexto do tráfego existente e das vias utilizadas, obrigando a um trajeto específico.

O contexto viário destaca, na envolvente mais afastada: A1/A23 – com atravessamento da ponte Isidro dos Reis, na Chamusca, seguindo pela EN243 até à Golegã e a pela EN365 até Atalaia, com entrada na A23; IC10 – com atravessamento da Ponte Salgueiro Maia, em Santarém; EN114 - com atravessamento da ponte D. Luís I, em Santarém; EN2 - com atravessamento do rio Tejo em Abrantes. Na envolvente de inserção local destaca-se: a EN118, que liga Porto Alto a Almeirim e estrutura o concelho atravessando-o no sentido Norte-Sul, paralelamente ao rio Tejo; a EN243, que liga Porto de Mós (IC2) a Parceiros de S. João (entroncamento da EN3); e a EM574, referindo como níveis de tráfego (veículos/dia nos dois sentidos): na EN118, 4630 a 6081 ligeiros/dia e 748 a 915 pesados/dia; na EN243, 800 ligeiros e 180 pesados/dia). O EIA refere que estas vias estão pavimentadas e em bom estado de conservação e com reservas de capacidade face a um nível de serviço D (baixo nível de desempenho). Refere-se ainda a previsão (PRN) do atravessamento do concelho pelo IC3 no sentido N/S, sobretudo relevante dada a existência de uma restrição num ponto nevrálgico da rede viária relativa ao atravessamento da ponte Isidro dos Reis (EN243) por veículos pesados, pela dificuldade de cruzamento devido ao perfil transversal estreito, agravado pela

superestrutura metálica e guardas de segurança interiores, uma vez que apenas poderá ser ultrapassado com a construção do IC3. O acesso à fábrica faz-se pela EN118, EM243 e EM574. O atravessamento da ribeira de Ulme é pela estrada de Covas Fundas, ligando a EM574 à instalação.

A EN118 destaca como ligações principais: EN243 (Sul) – troço a sul da vila da Chamusca, ligando com a EN2 em Montargil; EN243 (Norte)/Ponte Isidro dos Reis – atravessamento do Rio Tejo imediatamente a norte da Chamusca, importante ligação à Golegã e, desta, ao Entroncamento, Vila Nova da Barquinha e A1/A23 (pela EN365); Ponte da Praia do Ribatejo – fechada habitualmente a veículos com peso superior a 10 toneladas e, desde 2010, encerrada ao tráfego, liga a EN118 a Constância e à margem norte do Tejo, com controlo semafórico (circulação apenas num sentido).

Os impactes previsíveis encontram-se associados à especificidade da inserção territorial (contexto envolvente e local) e ao funcionamento da fábrica (receção e expedição e às implicações específicas do processo de fabrico, nas componentes relacionadas com o domínio em análise).

O acesso à instalação é realizado através da EN118, por veículos provenientes de sul e de norte, seguindo-se um troço da EN243 de cerca de 4300m e um troço da EM574 de cerca de 1450m. A partir desta, o acesso à instalação faz-se pela designada estrada das Covas Fundas, com atravessamento da ribeira de Ulme. Relativamente à EN243 destaca-se o troço a sul da vila da Chamusca, ligando com a EN2 em Montargil, e o troço a norte (Ponte Isidro dos Reis) quanto ao atravessamento do Rio Tejo imediatamente a norte da Chamusca, constituindo uma importante ligação à Golegã e, desta, ao Entroncamento, Vila Nova da Barquinha e A1/A23 (pela EN365).

Com o contexto de impactes gerados são de destacar os seguintes:

- Impacte negativo pouco significativo quanto ao tráfego gerado, quantificado, para os dois sentidos, em 12 veículos ligeiros/dia e em 36 veículos pesados/dia útil. O desempenho da rede viária local é condicionado dada a situação de referência, que integra a relação com o desempenho do designado Eco Parque do Relvão e com os baixos níveis de serviço, embora a circulação se encontre orientada segundo regras de percurso e trânsito que permitem a sua ordenação, sobretudo com vista a minimizar efeitos de conflito ao nível do tráfego de pesados, quanto a locais e a atravessamentos de aglomerados populacionais. O contexto global melhorará significativamente com a construção prevista do IC3 e uma nova circular também prevista pelo Município, contribuindo para um melhor desempenho no contexto global da rede viária no concelho. O EIA considera que o impacte na capacidade de carga das vias de acesso à instalação é inexpressivo, mesmo nos cenários de geração de tráfego futuros com ou sem construção do IC3. Os efeitos na capacidade de carga da EN243 são considerados desprezáveis, inferiores a 1%. Em relação à EN118, o EIA refere que os acréscimos de tráfego na rede serão em, média, da ordem de 1,9%, considerados igualmente com repercussões não relevantes na capacidade de carga da via, que serão da ordem de 1%. Para a diminuição do significado dos efeitos do tráfego gerado sobre a rede local releva o facto do tráfego a partir da EN118/EN243 (troço da Ponte) ser oposto à área de influência direta associada ao funcionamento do Eco Parque do Relvão (este localiza-se no sentido norte enquanto a fábrica em apreciação se encontra no sentido sul, proporcionando a separação do tráfego, embora permaneçam os efeitos sobre a ponte referida (EN243) e de trânsito condicionado). Por outro lado, os acessos à Fábrica prevêem-se de norte e de sul, havendo assim um trajeto que não inclui o atravessamento da referida Ponte com circulação condicionada.
- Impacte positivo pouco significativo com a criação de 27 postos de trabalho (25 homens e 2 mulheres), com significado local que acentua a sua relevância.
- Impacte positivo significativo associado à inserção de medidas no processo de fabrico (os materiais utilizados como matéria-prima incluem papel e cartão usado) e de medidas preventivas em matéria

ambiental (controlo dos materiais a reciclar e de resíduos, etc) contribuindo para a melhoria do desempenho global previsível da fábrica. Para este desempenho o EIA releva ainda o tipo de produção ser singular em Portugal, pelo tipo de matérias-primas utilizadas – uma mistura de nós de madeira/shives e de papel usado.

Em suma, os principais impactes negativos enquadram o contexto de desempenho da rede viária local (EN118 e EN243), porém minimizados por se tratar de efeitos pouco significativos e por a circulação se efetuar em parte em sentido contrário à associada ao Eco Parque do Relvão.

O aproveitamento de desperdícios, os postos de trabalho criados e a integração de medidas de melhoria quanto ao desempenho ambiental da empresa constituem os impactes positivos relevantes.

Relativamente à minimização dos efeitos previstos, destaca-se também que as medidas de minimização previstas são adequadas ao âmbito em apreciação, sendo de destacar que a situação viária prevê uma evolução positiva, designadamente quanto a vias alternativas previstas, embora com contexto de concretização condicionado.

6.5. PATRIMÓNIO CULTURAL

Os trabalhos de caracterização envolveram através da definição da Área de Afetação Direta, considerada pelo EIA a propriedade industrial, acrescida de uma faixa de 50 m em torno do seu limite externo, e da Área de Afetação Indireta, definida como a envolvente de 200 m em torno do limite externo da propriedade. Foi efetuada a pesquisa documental e bibliográfica bem como a prospeção sistemática da Área de Afetação Direta.

De acordo com o EIA a prospeção arqueológica foi realizada num primeiro momento em Abril de 2012 e num segundo momento em Março de 2013, abrangendo as áreas construídas no interior da propriedade industrial, mesmo as que haviam já sido sujeitas a ações de deposição de solos e de inertes procedentes de áreas fora da propriedade. Verificou-se no segundo momento que haviam sido realizados trabalhos em diversas áreas da propriedade que resultaram em alterações significativas para na vertente arqueológica.

Na área de instalação da fábrica e envolvente foram identificadas cinco ocorrências, sendo três de natureza arqueológica e duas etnográficas.

Na área sudoeste (1a) foram identificados vestígios líticos, em quartzito correspondentes a indústria sobre lasca do Paleolítico médio. Os materiais líticos parecem provir da proximidade da superfície estando ausentes, nos cortes observados, das cascalheiras mais profundas.

De acordo com os dados do EIA *«os vestígios são abundantes e foram observados e registados nas áreas onde a visibilidade do solo era mais fácil, e nas áreas sujeitas a revolvimento, uma vez que nas áreas ainda preservadas a visibilidade do solo é dificultada pela presença de vegetação rasteira»*.

Toda a área sudoeste deve ser considerada sensível (1a) e originalmente dever-se-ia prolongar para oeste, área 1b, onde foram em anteriores trabalhos detetados materiais líticos e encontrando-se igualmente afetada por trabalhos de escavação. Estas duas áreas correspondem ao sítio arqueológico inventariado (n.º 1) como Fábrica de Papel do Ulme que corresponde efetivamente ao CNS 18201, designado oficialmente como Fapulme.

A ocorrência n.º 2, Fábrica de Papel do Ulme 1, corresponde a materiais líticos, seixos talhados datados do Paleolítico inferior, depositados para arranjo dos espaços exteriores e eventualmente provenientes de uma área próxima do Tejo.

Na área envolvente das instalações fabris foi identificada uma área de vestígios líticos atribuídos à Pré-história e de materiais cerâmicos romanos, ocorrência n.º 3, designada como Vale da Ribeira de Ulme.

A ocorrência n.º 4 corresponde a uma azenha contemporânea situada na área nordeste da propriedade com um valor patrimonial reduzido. Já fora da propriedade, a cerca de 200 m, encontra-se o Moinho da Rainha (ocorrência n.º 5), descrito igualmente como um moinho de rodízio, contemporâneo de valor patrimonial reduzido.

Relativamente a medidas de minimização o EIA preconiza que dados os vestígios arqueológicos detetados nas áreas de sensibilidade Arqueológica 1a e 1b, que em todas as áreas que o projeto implique a remoção de solos, quer para empréstimo, quer para a construção dos parques de viaturas, a realização de Sondagens Arqueológicas de Diagnóstico para caracterização dos sítios e avaliação de eventuais trabalhos complementares.

Quanto à ocorrência n.º 2 o EIA propõe que se proceda ao Acompanhamento Arqueológico sistemático e presencial de quaisquer trabalhos que impliquem revolvimentos de solos, incluindo a integração paisagística da Unidade Industrial e à recolha dos vestígios móveis identificados, fundamentalmente nas áreas onde foram espalhados cascalhos de proveniência exógena.

Propõe igualmente que genericamente se efetue na fase de obra o Acompanhamento Arqueológico sistemático e presencial de quaisquer trabalhos que impliquem revolvimentos de solos. Estes trabalhos arqueológicos deveriam ser dirigidos por especialista em Pré-história antiga.

Encontrando-se o projeto executado e em exploração, apenas será possível avaliar os efeitos que ainda sejam identificáveis que resultaram da respetiva implementação e dos decorrentes da respetiva exploração, encontrando-se comprometida a minimização de impactes.

Desse ponto de vista, e no que concerne ao património de carácter arqueológico, nesta fase só será eventualmente possível identificar os impactes ambientais já ocorridos e que não foram objeto de quaisquer medidas de minimização, nomeadamente das previstas no EIA e acima previstas.

Para esse fim será necessário efetuar o necessário diagnóstico sistemático dos impactes eventualmente ocorridos (na fase de construção) e dos que possam ocorrer na fase exploração.

6.6. ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT-OVT)

De acordo com o PROT-OVT aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 64A/2009 (de 6 de Agosto) e retificado pela Declaração de Retificação (DR) 71A/2009, e segundo o Esquema do Modelo Territorial, a área afeta ao projeto insere-se na UT 14-a _ Charneca Ribatejana Norte, em Áreas de Desenvolvimento Agrícola e Florestal como Floresta Multifuncional e Pecuária Extensiva, situando-se em risco elevado de incêndio, em zona de perigosidade sísmica (elevada e moderada) e perigo de inundação por cheia progressiva.

Como Padrões de ocupação do Solo, abrange - IND – Indústrias, Armazenagem, Comércio e Logística, AFM-Povoamento de sobreiros e/ou azinheiras e AAA- Áreas de baixas aluvionares.

No contexto da Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental (ERPVA) o projeto insere-se na parcialmente na “Rede Complementar da ERPVA – Montados” e parcialmente na área da “Rede Secundária” da “ERPVA”, designadamente “ANS – Áreas Nucleares Secundárias”.

No âmbito das Normas Específicas de Carácter Sectorial (2.1 — O Sistema Urbano e a Competitividade) para o sector da agricultura e florestas, o PROT estipula orientações para a necessidade de, entre outras, promover a diversificação do tecido económico e social, promovendo a salvaguarda das áreas agrícolas prioritárias da afetação do território a outras utilizações dominantes, bem como o desenvolvimento sustentável do solo rural, a salvaguarda de investimentos públicos ou privados estruturantes do espaço rural, tais como investimentos com impacte social e económico na comunidade, designadamente as construções ou benfeitorias. Nesse sentido considera-se que o projeto se enquadra nestas orientações.

Neste âmbito, entende-se que o presente projeto não colide diretamente com as orientações estratégicas do PROT OVT, para o local.

Plano Diretor Municipal da Chamusca (PDMC)

De acordo com o PDMC (ratificado por Resolução de Conselho de Ministros nº 180/95 em 27/12, e posteriores quinze modificações), o espaço a afetar pelo projeto é classificado integralmente, segundo a Planta de Ordenamento do Plano Diretor Municipal da Chamusca, na classe de “*Espaços Industriais*”, na versão alterada pelo Aviso n.º 7609/2012 de publicado a 22 de Maio, relativo à Correção Material do PDM.

De acordo com a Planta de Condicionantes do mesmo PDM, o local está abrangido pelo regime da Reserva Agrícola Nacional (RAN), não existindo, ainda, a autorização não agrícola da área RAN a utilizar no âmbito deste projeto.

A presente instalação industrial não tem, à data, enquadramento no Regulamento do PDM da Chamusca, porquanto se trata de um estabelecimento do Tipo 1 SIR, tipologia que está autorizada, nos termos do mesmo Regulamento, a estabelecer-se apenas no Eco-Parque do Relvão.

Face ao exposto em termos de PDM o projeto só poderá ser viabilizado quando:

- obiver autorização para afetação de áreas da RAN;
- estar previsto no Regulamento do PDM.

Reserva Ecológica Nacional (REN)

Após análise dos esclarecimentos remetidos pelo requerente, verificou-se que a linha de água que atravessa o terreno (Ribeira de Ulme) está fora da área de implantação da unidade industrial, não estando previstas quaisquer ações que visem intervencionar o seu leito ou margens. Por este motivo considera-se que em termos de REN nada há a obstar.

7. PARECERES DAS ENTIDADES EXTERNAS

Ao abrigo do disposto no n.º 9 do artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de novembro a Autoridade de AIA solicitou parecer específico às entidades públicas com competências para a apreciação do projeto, a saber: Câmara Municipal da Chamusca, Laboratório Nacional de Energia e Geologia, Instituto Superior de Agronomia, Águas do Ribatejo, Estradas de Portugal, Instituto da Conservação da Natureza e Florestas; Tagus Gás, Autoridade Nacional de Proteção Civil, Direção Regional de Agricultura e Pescas LVT, e EDP Distribuição.

Os pareceres recebidos constam do Anexo 2, ao presente parecer, para os quais se remete para uma leitura mais detalhada, apresentando-se de seguida uma síntese da informação mais relevante:

A Câmara Municipal da Chamusca refere que “*deu início a um processo de correção material ao PDM (...) que reclassifica o espaço como “Espaço Industrial”. Apenas a carta de ordenamento foi alvo da correção material, publicada (...) permanecendo a carta de condicionantes com a servidão de Reserva Agrícola Nacional (RAN). Porém, embora a autorização para uso não agrícola dos solos RAN em questão não permita a exclusão desses solos da Carta da RAN, permite a sua utilização não agrícola, (...) De referir também que está a decorrer uma alteração regulamentar, que visa permitir nesta área atividades industriais do tipo 1 de forma a compatibilizar esta unidade industrial com o regulamento do PDM (...)*”.

Esta autarquia propõe a emissão de parecer favorável condicionado a:

- Correção do caudal de efluente tratado na ETARI libertado na ribeira de Ulme, atendendo a que são referidos dois caudais um de 33 m³/h e 33 m³/s.
- Correção do referido no aditamento ao EIA sobre a impermeabilização das áreas de circulação exteriores atendendo a quês estas áreas não se encontram impermeabilizadas na sua totalidade.
- Solicita que os resultados dos planos de monitorização sejam remetidos para a autarquia.

O Laboratório Nacional de Energia e Geologia considera que a análise efetuada no EIA demonstra que estão contemplados os aspetos pertinentes para a apresentação do fator ambiental Geologia e Geomorfologia, não havendo limitações à implementação do Projeto. A identificação, avaliação e minimização dos impactes, praticamente inexistentes, está devidamente considerada.

Relativamente à Neotectónica apenas coloca uma pequena ressalva, complementando a informação incluída no EIA com novos elementos. Na região ocorrem estruturas tectónicas ativas regionais importantes, portanto passíveis de gerar sismicidade, como é o caso da zona de falha do Vale inferior do Tejo, a W, e de lineamentos geológicos que segundo a Carta de Neotectónica de Portugal Continental podem, eventualmente, corresponder a falhas ativas (lineamentos apresentados no EIA).

No entanto, estudos científicos recentes no âmbito da neotectónica testemunham deslocamentos nos níveis de terraços Plistocénicos mais modernos situados próximo da área de estudo, evidenciando atividade tectónica no Quaternário, ou seja, movimentação “recente” na zona de falha do vale inferior do Tejo, com referência a alinhamentos sensivelmente sub-paralelos entre si, incluindo um de orientação NE-SW que terminará a sul perto de Ulme.

Relativamente à Hidrogeologia identifica falhas na caracterização dos parâmetros hidrodinâmicos, no modelo de fluxo subterrâneo e no perímetro de proteção do furo PS1, atualmente aproveitado por uma indústria de engarrafamento de água (Aguarela do Mundo, S.A.). Referindo a necessidade de ser revista a análise da influência em captações vizinhas dos rebaixamentos de nível piezométrico resultantes das necessidades da fábrica em água de origem subterrânea na ordem dos 350 000 m³/ano; a velocidade, direção e sentido de propagação de eventuais plumas de contaminação.

Relativamente ao plano de monitorização, refere que é na generalidade adequado, contudo sugere que sejam reconsiderados alguns aspetos relacionados com:

- a inclusão de outros pontos de água a construir exclusivamente para monitorização piezométrica e da qualidade, em locais definidos em função da direção e do sentido de fluxo subterrâneo, a montante e a jusante dos potenciais focos de contaminação da fábrica;
- sem prejuízo de uma futura adaptação do calendário em função dos resultados obtidos, nos primeiros seis anos de laboração da fábrica, a frequência das ações de monitorização

(piezometria e amostragem qualitativa), em vez de bianual, deverá ser semestral (período de estiagem e período de chuvas);

- tendo em vista a deteção da origem de um eventual episódio de contaminação, todos os pontos da rede de monitorização deverão ser amostrados em simultâneo (na mesma data) e não de modo alternado (conforme proposto no EIA).

De acordo com o parecer do Instituto Superior de Agronomia, relativamente ao fator ambiental paisagem, a delimitação área de estudo é desadequada, não tendo sido suportada pela acuidade visual ou por um *buffer*, em torno de todas as componentes do projeto.

A área de estudo, a uma escala regional (macroescala), insere-se no Grupo de Unidades de Paisagem (macroestrutura): Grupo O – Ribatejo. Dentro deste grupo, insere-se na Grande Unidade de Paisagem “Charneca Ribatejana” (n.º 86).

O vale da ribeira de Ulme, onde se localiza a unidade industrial, corresponde a uma estrutura visual de transição entre a zona da Lezíria do Tejo e os planaltos Miocénicos e Pliocénicos do interior ribatejano.

No que se refere à Análise Visual da Paisagem a área de estudo, apresenta-se com Qualidade Visual Média a Elevada. As áreas de Média surgem associadas às manchas florestais com plantações estremes de pinheiro e eucalipto. As áreas de Elevada surgem associadas às manchas de montado e ao vale agrícola da ribeira de Ulme, onde se destaca a compartimentação das parcelas e a própria ribeira de Ulme com a sua galeria ripícola em razoável estado de conservação.

Relativamente à Capacidade de Absorção verifica-se existir um muito reduzido número de observadores, em particular os de carácter permanente, como os habitantes da povoação de Ulme.

No que se refere à Sensibilidade Visual é expectável que a área onde se insere a unidade fabril apresente Baixa Sensibilidade. No entanto, a área de implantação não pode apenas ser avaliada de forma isolada, pois a mesma é adjacente à área de várzea da ribeira do Ulme onde pela sua Qualidade Visual Elevada se considera com Sensibilidade Visual Média.

Relativamente à beneficiação das instalações importa valorizar e integrar paisagisticamente todas as alterações, que por si só conduzam a um incremento da artificialização do meio.

Durante a Fase de Desativação serão de prever impactes semelhantes aos da fase de construção. A ação de desativação, no final de vida útil dos pavilhões industriais, com remoção de todos os equipamentos e pavimentos e com posterior recuperação paisagística, é expectável que seja geradora de um impacto positivo. Também, expectavelmente permanecerão impactes residuais, devido às alterações irreversíveis e permanentes realizadas sobre o relevo.

No que se refere aos impactes cumulativos verificou-se existirem localmente, outros projetos de igual tipologia que representam um impacto cumulativo. No seu conjunto contribuem para uma alteração do carácter da paisagem, conferindo-lhe um maior grau de artificialização e reforçarão os impactes visuais negativos significativos, tendo em consideração as características visuais da paisagem deste vale e da povoação que conserva a identidade tradicional e característica das povoações do Ribatejo, na sua generalidade.

No que se refere aos impactes visuais gerados pela sua localização e artificialidade (volumetria e materiais) eles são atualmente percecionados a partir da via panorâmica N243, que se desenvolve ao longo do vale de Ulme, por vezes a uma cota superior, do lado oposto à localização da unidade fabril. Esse impacto faz-se fundamentalmente sobre os observadores temporários que descrevem a referida via no sentido Nascente-Poente.

A empresa Águas do Ribatejo, S.A. refere que a rede pública de abastecimento de água e de drenagem de águas residuais não estão disponíveis no local, podendo o proponente solicitar a esta empresa, se assim o entender, o prolongamento da rede pública de abastecimento. Esse pedido carece de análise pela Águas do Ribatejo, em função das condições locais e das necessidades da instalação do requerente, e tem um custo que será suportado pelo requerente. Refere, ainda, que a rede pública de drenagem de águas residuais encontra-se disponível a cerca de 1 km, referindo que não é viável a ligação do local em análise a esta rede pública.

De acordo com o parecer da Estradas de Portugal, S.A. (EP,SA) o projeto não colide diretamente com nenhuma infraestrutura sob jurisdição desta empresa. Relativamente aos acessos à área em estudo a EP, S.A. refere que o acesso se realiza através de duas estradas municipais, que fazem ligação à EN243 ao km 53+235 e ao km 52+075, referindo que estes entroncamentos não reúnem atualmente as características adequadas à circulação de veículos pesados, considerando ainda que as referidas estradas municipais de acesso não dispõem igualmente das características necessárias à circulação de veículos pesados, atendendo às suas dimensões.

Esta entidade refere, ainda, que na EN243 existem atualmente os seguintes condicionamentos de trânsito:

- Proibição de trânsito de veículos com peso superior a 3,5 ton na passagem hidráulica ao km 49+300;
- Circulação alternada de viaturas ao km 49+200, devido a abatimento da plataforma da estrada.

Por último refere a necessidade de se proceder ao alargamento das estradas municipais em causa e à reformulação dos entroncamentos, que garantam a segurança necessária, referindo que todas as alterações a realizar na rede rodoviária, na jurisdição desta empresa carecem de projeto aprovado pela EP, S.A. e a sua materialização carece, igualmente de autorização.

A Tagusgás emite parecer favorável ao projeto apresentado condicionado a obras de beneficiação.

A Autoridade Nacional de Proteção Civil refere nada ter a opor ao projeto, referindo a necessidade de cumprimento de imposições legais decorrentes do PDM da Chamusca e do Plano Municipal de Defesa Contra Incêndios da Chamusca; medidas preventivas e de acompanhamento relativas prevenção e controlo da emissão de poluente; medidas adequadas à categoria de risco que for determinada para o edifício.

A Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAPLVT) refere que a “*Comissão Nacional da Reserva Agrícola (CNRA) emitiu parecer favorável à utilização agrícola de 10 000 m² de solos da RAN e que este parecer não é válido para o projeto atualmente em avaliação, na medida em que esse parecer viabilizou a utilização não agrícola de uma área RAN (10 000 m²) inferior á que a Globespan pretende agora concretizar (17 494,80 m²). Por outro lado, e de acordo com o entendimento manifestado em 27/03/2012 pela ENRA (Entidade Nacional da Reserva Agrícola), entidade que sucedeu à CNRA, através do seu ofício 72/EN-RAN/12, o citado parecer da CNRA encontra-se caducado pelo facto de ter sido emitido em sede do anterior regime jurídico da RAN (Decreto-Lei nº 196/89) atualmente revogado pelo DL nº 73/2009, de 31 de março, e por se inserir em procedimentos não concluídos em data anterior à revogação do mencionado anterior quadro normativo legal.*

Nesse sentido, o projeto carece da demonstração do cumprimento do atual regime jurídico da RAN, seja em sede de um pedido de parecer no âmbito dos seus artigos 22º e 23º a apresentar e a instruir junto da Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo, sendo que, nesse caso, a DRAPLVT pronunciar-se-á quanto á viabilidade do projeto em sede de deliberação dessa, órgão colegial que

integra e preside, (...), ou em alternativa, em sede de um pedido de reconhecimento, pela tutela, de relevante interesse público (RIP) (...), para efeitos da utilização não exclusivamente agrícola de solos da RAN e em sede do qual a DRAPLVT elaborará o devido relatório a enviar à Secretaria de Estado das Florestas e Desenvolvimento Regional)”.

Esta entidade identifica, ainda, lacunas do EIA decorrentes de não ter sido aprofundada a avaliação de impactes cumulativos resultantes da implementação do projeto com os usos de solo existentes na área de influência do mesmo.

A EDP Distribuição refere que relativamente às infraestruturas da Rede Elétrica do Serviço Público existentes, deve ser garantido o livre acesso para a sua operação e manutenção e garantidas as respetivas servidões e respeitadas as distâncias de segurança regulamentares. Na necessidade de modificação das infraestruturas existentes, deverá ser atempadamente solicitada, devendo ficar acautelada a existência de nidificação da cegonha branca existentes no local.

As principais questões identificadas pelas entidades consultadas encontram-se no âmbito das preocupações da CA, e estão acauteladas com a implementação de medidas específicas e condicionantes, constantes do Cap. 10.

8. CONSULTA PÚBLICA

Em cumprimento do disposto no artigo 14º do Decreto-Lei n.º 69/2000 de 3 de Maio, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 197/2005, de 8 de Novembro, procedeu-se à Consulta Pública do Projeto da Fábrica de Papel de Ulme.

A Consulta Pública decorreu durante 35 dias úteis, de 02 de junho a 21 de julho de 2014.

A documentação completa relativa a esta fase do processo de Avaliação de Impacte Ambiental foi disponibilizada para consulta nos seguintes locais:

- Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo
- Câmara Municipal da Chamusca.

O Resumo Não Técnico (RNT) esteve disponível para consulta na Junta de Freguesia de Ulme (concelho da Chamusca).

No âmbito da Consulta Pública foram recebidas 8 exposições, com a seguinte proveniência:

Entidades

- Direção Geral de Energia e Geologia
- Autoridade Nacional de Comunicações - ANACOM
- Gabinete do Chefe do Estado Maior da Força Aérea
- ANA - Aeroportos Lisboa, S.A.
- Turismo de Portugal, IP.
- Guarda Nacional Republicana - Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente (SEPNA)

Organização Não Governamental de Ambiente e Equiparadas (ONGA)

- QUERCUS - Núcleo Regional do Ribatejo e Estremadura

Cidadãos

Embora tenha sido elaborado um Relatório da CP, para o qual se remete para uma análise mais detalhada, apresenta-se, de seguida, uma síntese das posições expressas nos pareceres.

A Direção Geral de Energia e Geologia verificou não haver sobreposição da área de estudo com áreas afetas a recursos geológicos, com direitos concedidos ou requeridos, pelo que sob este ponto de vista não vê inconveniente na implementação do projeto em causa.

Informa, ainda, que no interior da área abrangida pelo projeto, quer no interior da área de implantação da fábrica de papel, não existem infraestruturas de gás ou petróleo, que tenham sido licenciadas por esta entidade.

No que respeita a outras infraestruturas elétricas, a competência é dos concessionários das redes de transporte e de distribuição de energia elétrica, pelo que deverá proceder-se à consulta junto dos mesmos.

A Autoridade Nacional de Comunicações - ANACOM refere a inexistência de condicionantes de natureza radioelétrica, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 597/73, de 7 de novembro, aplicáveis a este projeto pelo que não coloca objeção à sua implementação naquela área.

O Gabinete do Chefe do Estado Maior da Força Aérea informa que o projeto pretendido não se encontra abrangido por qualquer Servidão de Unidades afetas à Força Aérea.

A ANA - Aeroportos Lisboa informa que a área onde se localiza o objeto em estudo não está abrangida por qualquer servidão aeronáutica civil pelo que não está sujeita às condicionantes a elas devidas. Refere que este parecer não substitui a necessidade de consulta à Força Aérea Portuguesa.

O Turismo de Portugal IP comunica que no concelho da Chamusca existem 4 empreendimentos turísticos classificados, sendo dois da tipologia de turismo no espaço rural (agro-turismo) e dois da tipologia de turismo de habitação.

Destaca, o aglomerado do Arripiado, identificado como Núcleo de Turismo e Lazer no Plano Regional do Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo. Este aglomerado localiza-se junto ao Rio Tejo, no limite norte do concelho e dista cerca de 15 quilómetros da área de implantação da fábrica de Papel de Ulme. Refere, que não foram localizados, empreendimentos turísticos na envolvente de 2000 metros à área de implantação da fábrica de papel (em linha reta).

No que se refere à oferta de alojamento prospetivada não existem registos no Turismo de Portugal de empreendimentos turísticos previstos para este concelho.

Conclui, que o projeto em análise, não terá impactes significativos diretos ou indiretos, sobre o setor do turismo.

O Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente (SEPNA) informa que emite parecer favorável à implementação do projeto, como proposto, por não existir na área em estudo qualquer infraestrutura de comunicações.

No entanto faz as com as seguintes recomendações:

- Esta fábrica apresentava deficiências no que toca a dois pontos de descarga de águas que não passavam pelo sistema de tratamento da fábrica (levantado o auto de notícia por contraordenação nº 127/13 remetido em tempo à Agência Portuguesa do Ambiente);
- Foi verificado que o local de armazenamento de algumas matérias-primas não têm retenção de águas pluviais, sendo que as águas contaminadas são encaminhadas pela gravidade para a linha de água que, nesse percurso, vai contaminar o rio Alviela.
- Devem ser cumpridos, na íntegra, todos os preceitos legais ambientais ou diretamente relacionados com a execução do referido projeto.

A QUERCUS - Núcleo Regional do Ribatejo e Estremadura considera que no projeto em avaliação e em resultado da ativação da fábrica de papel, os principais impactes verificar-se-ão ao nível dos solos e dos recursos hídricos, quer pela ocorrência de possíveis derrames de substâncias poluidoras, quer pela quantidade e qualidade da água que será diariamente libertada pela ETARI - Estações de Tratamento de Águas Residuais Industriais.

Refere que o facto de a fábrica se localizar numa área de solos argilo-arenosos de relativa permeabilidade acresce as probabilidades de contaminação, tanto do solo como das águas subterrâneas, por eventuais derrames de substâncias poluidoras. Segundo o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) existe uma baixa probabilidade de ocorrência de derrames suscetíveis de produzir impactes negativos para os solos e para a qualidade das águas subterrâneas, esta é uma situação que não poderá ser descurada dada a utilização do aquífero para a captação de águas para consumo humano.

Relativamente às águas superficiais a preocupação da QUERCUS assenta, essencialmente, na quantidade e qualidade dos efluentes tratados que serão descarregados na ribeira do Ulme. A proteção desta linha de água que, de acordo, com o Plano Geral da Região Hidrográfica do Tejo, apresenta qualidade medíocre, deverá passar pela garantia de cumprimento das medidas de minimização propostas no EIA e pela execução de medidas de proteção da linha de água a aplicar face a uma eventual situação de emergência verificada no funcionamento da ETARI. A ribeira de Ulme é um afluente do rio Tejo que passa junto das sedes de conselho de Alpiarça e Almeirim e importa salvaguardar a sua qualidade e evitar eventuais problemas ambientais que possam surgir no futuro.

Esta ONGA apresentou as sugestões e recomendações que se indicam a seguir:

- Dada a quantidade e as características do afluente que será descarregado pela ETARI e os impactes negativos que daí poderão resultar para a qualidade da água da ribeira do Ulme, que já apresenta sinais de degradação, este projeto apenas deverá merecer parecer positivo mediante garantias de tratamento efetivo dos efluentes gerados bem como de um controlo eficaz da aplicação das medidas de minimização propostas no EIA assim como dos plano de monitorização previstos.
- Propõe, ainda, que a Declaração de Impacte Ambiental (DIA) referente a este projeto seja um meio para que parâmetros de descarga mais exigentes sejam aplicados no que toca ao tratamento das

águas residuais, não ficando esses parâmetros dependentes somente da emissão de licença de descarga pela APA/ARH-Tejo.

Os cidadãos referem que esta fábrica irá usar instalações já existentes e proporcionará um aumento significativo da economia local bem como postos de trabalho, considerando como aspetos positivos:

- o projeto ser instalado numa fábrica desativada que tem condições adequadas para este tipo de indústria, boa localização e bons acessos;
- a matéria-prima a ser usada permite a reciclagem e recuperação de produtos considerados desperdícios (nós de madeira e papel usado) para a produção de papel novo;
- esta atividade colabora com a política ambiental portuguesa de redução e valorização de desperdícios;
- a valorização de umas instalações que se encontravam abandonadas, a criação de postos de trabalho e o desenvolvimento económico da região.

Como aspetos negativos identifica os seguintes:

- Os solos por serem constituídos maioritariamente por argilas e areias permitem que os materiais poluentes, como óleos e combustíveis, se infiltrem facilmente nas águas subterrâneas.
- Como medida preventiva, sugerem a impermeabilização do solo da fábrica sujeito a potenciais derrames e criação de caleiras que permitam o encaminhamento de águas contaminadas para um reservatório para serem tratadas ou encaminhadas a destino final adequado por entidade devidamente autorizada. As caleiras poderão ser utilizadas também para encaminhamento das águas provenientes de incêndios (caso haja).
- Na qualidade do ar, verifica-se que duas das três chaminés existentes na fábrica tem altura inferior à estabelecida na lei. Devido à proximidade das habitações (cerca de 230 metros) sugere-se como medida preventiva a correção dessas duas chaminés para a altura estabelecida na lei.
- Ao nível do ruído, a fábrica vai funcionar 365 dias por ano, 7 dias por semana e irão transitar por dia nos acessos à instalação 28 veículos, sendo que, 18 são pesados, significando que todos os dias irá existir um aumento do ruído considerável, pelo que propõem a criação de um horário adequado de passagem destas viaturas (das 9 às 17h) e aos fins-de-semana e feriados a não circulação dos mesmos, facilitando assim a harmonia entre a população e o bom funcionamento da fábrica.
- Nos ecossistemas, devido à libertação de águas dos esgotos na ribeira de Ulme pela ETARI, provenientes dos esgotos da fábrica em estudo e ao facto de nessa mesma ribeira existirem espécies de fauna e flora protegida e sensíveis à poluição e com a agravante da classificação das águas da ribeira como medíocre pelo Plano da Gestão Hidrográfica do Tejo (PGRHT). Consideram esta ação a mais gravosa do projeto. Como medida preventiva sugerem um tratamento adequado aos efluentes, bem como análise e monitorização da qualidade da água da ribeira durante as fases de construção e exploração.
- No património cultural referem que a construção do parque de estacionamento de viaturas ligeiras está previsto localizar-se num local onde se encontram vestígios arqueológicos. Como medida preventiva recomendam a avaliação do local por parte de um especialista arqueólogo.
- Na planta síntese da unidade industrial apresentada no resumo não técnico, não foram consideradas saídas de emergência em caso de acidente. Sugerem a criação de uma saída de emergência e a criação de brigadas de primeira intervenção (constituídas por funcionários da empresa com formação em acidente de poluição, incêndio, emergência).

As preocupações das entidades/cidadãos encontram-se no âmbito das preocupações da CA, e estão acauteladas com a implementação de medidas específicas e condicionantes, constantes do Cap. 10.

Relativamente à sugestão dos cidadãos relacionada com a “*criação de uma saída de emergência e a criação de brigadas de primeira intervenção (constituídas por funcionários da empresa com formação em acidente de poluição, incêndio, emergência)*”, salienta-se que:

- O projeto em avaliação, incluindo a unidade autónoma de regaseificação de gás natural liquefeito (UAG) da Tagusgás, não se encontra abrangido pelo regime de prevenção de acidentes graves que envolvam substâncias perigosas (Decreto-Lei nº 254/2007, de 12 de julho);
- As questões relacionadas com a segurança - *criação de uma saída de emergência e a criação de brigadas de primeira intervenção* - extravasam as competências da CA no âmbito da presente avaliação, contudo deverão ser acauteladas em sede de licenciamento ambiental.

9. **CONCLUSÃO**

A fábrica de papel em avaliação cujo proponente é a GLOBESPAN localiza-se na freguesia de Ulme, concelho de Chamusca, no distrito de Santarém.

O projeto da Fábrica de Papel em avaliação consiste na reativação de uma fábrica de papel numa instalação industrial existente, para produção de papel reciclado a partir de papel usado e de desperdícios do fabrico de papel - “nós de madeira”. A área de implantação é de 5,8 ha.

Em termos de objetivo/justificação do projeto, o EIA refere que a Globespan será a única empresa no país a produzir papel para embalagem 100 % reciclado (papel flutting), sendo que as matérias-primas são exclusivamente resíduos da indústria do papel (papel usado) e “nós de madeira”, minimizando o consumo de recursos, nomeadamente de madeira, e reduzindo a deposição de resíduos de papel e do fabrico de pasta (“nós de madeira”) em aterro.

A produção deste “papel fluting” encontra-se direcionado, em termos de mercado, para consumo industrial, destinando-se ao abastecimento da indústria de cartonagem e embalagens, para diversas aplicações como, embalagens para produtos hortícolas e frutícolas, para empilhamento e apresentação, entre outros.

Da análise específica realizada salienta-se o **impacte positivo** significativo associado à inserção de medidas no processo de fabrico (os materiais utilizados como matéria-prima incluem papel e cartão usado) e de medidas preventivas em matéria ambiental (controlo dos materiais a reciclar e de resíduos, etc) contribuindo para a melhoria do desempenho global previsível da fábrica. Para este desempenho o EIA releva ainda o tipo de produção ser singular em Portugal, pelo tipo de matérias-primas utilizadas – uma mistura de nós de madeira/shives e de papel usado.

Salientam-se, ainda, os impactes positivos associados à criação de postos de trabalho criados, bem como à beneficiação dos pavilhões atualmente existente.

No que se refere aos **impactes negativos**, verificam-se, impactes na Qualidade das águas superficiais que poderão revelar-se muito significativos se ocorrem situações de incumprimento das condições de tratamento e descarga estabelecidas.

Quanto aos impactes na Qualidade da água subterrânea são identificados impactes decorrentes da infiltração de águas residuais domésticas no solo, após tratamento em fossa séptica, classificados com negativo, direto, reduzido, local, certo, reversível, permanente e pouco significativo. O eventual derrame de

contaminantes, resultado de operações da manutenção e reparação de equipamentos, terá impacto negativo, direto, reduzido, local, incerto, reversível, temporário, improvável e pouco significativo.

Ao nível da Socioeconomia os principais impactos negativos enquadram o contexto de desempenho da rede viária local (EN118 e EN243), porém minimizados por se tratar de efeitos pouco significativos e por a circulação se efetuar, em parte, em sentido contrário à associada ao Eco Parque do Relvão.

Relativamente ao Património Arqueológico os impactos negativos serão aferidos através do diagnóstico sistemático dos impactos eventualmente ocorridos (na fase de construção) e dos que possam ocorrer na fase exploração.

Em termos de Ordenamento do Território verifica-se que o projeto não colide com as orientações estratégicas do PROT OVT para o local.

Relativamente ao PDM da Chamusca verifica-se que o projeto não está previsto no regulamento do PDM. No entanto, esta incompatibilidade será sanada pelo procedimento de alteração do regulamento do PDM tal como é intenção da Câmara Municipal.

No que se refere à Qualidade do ar, o impacto é negativo pouco significativo junto aos recetores sensíveis mais afetados pelo projeto, sendo cumpridos os valores limite de CO e de NO2 são cumpridos.

Relativamente ao Ambiente sonoro, os impactos resultam sobretudo do tráfego afeto à fábrica e consideram-se negativos, pouco significativos pela pouca expressão de circulação de veículos pesados diariamente.

Ao nível da Paisagem as referidas instalações/pavilhões já têm existência física, considerando-se que a sua localização apresenta alguns aspetos negativos que se considera contudo poderem ser minimizados com a sua beneficiação, com exceção da sua localização, no vale, em pleno leito de cheia e praticamente em cima da ribeira do Ulme.

Na globalidade, considera-se que as medidas de minimização estabelecidas poderão contribuir para a minimização dos principais impactos negativos identificados.

Da análise do resultado da consulta pública, bem como dos pareceres recebidos das entidades externas consultadas, constata-se que as entidades não manifestaram oposição ao projeto. Contudo, alguns pareceres fazem algumas recomendações e referem a necessidade implementação de medidas que minimizem os eventuais impactos ao nível dos solos e dos recursos hídricos, qualidade do ar, ambiente sonoro e património cultural. As preocupações das entidades/cidadãos encontram-se no âmbito das preocupações da CA e estão acauteladas com a implementação de medidas específicas e condicionantes.

Em conclusão, tendo por base a informação disponibilizada, e ponderados todos os fatores em presença, a CA emite parecer **favorável** ao projeto “Fábrica de Papel de Ulme (Projeto de Execução)”, **condicionado** à apresentação dos elementos, ao cumprimento das medidas de minimização, bem como dos planos de monitorização, que se indicam no capítulo seguinte do presente parecer, assim como das condicionantes aí discriminadas.

No que se refere à integração das Melhores Técnica Disponíveis *MTD's*, embora o EIA refira que “a instalação integra as *MTD's* preconizadas para este tipo de instalação”, foi recentemente publicado o novo *BREF Pulp and Paper Industry (PP)* e as respetivas conclusões sobre as *MTD's*, devendo ser assegurada a sua aplicação/integração, a aferir em sede de licenciamento ambiental.

10. CONDICIONANTES, ELEMENTOS A APRESENTAR, MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO

10.1. CONDICIONANTES

1. Resolução de incompatibilidades com o Plano Diretor Municipal da Chamusca, no que se refere a:
 - Localização do projeto apenas e somente no Espaço Industrial, nos termos da Planta de Ordenamento do PDM;
 - A unidade industrial ficar inequivocamente prevista no Regulamento do PDM.
2. Obtenção de autorização para afetação de áreas Reserva Agrícola Nacional.
3. Implementar uma rede de drenagem de águas pluviais que inclua a zona de estacionamento e parque de depósito temporário de resíduos (P5, 6 e 7 – planta de localização do EIA – Parques de Armazenagem de Resíduos), no prazo de 6 meses, bem como a implementação de tratamento para as águas pluviais suscetíveis de contaminação, o que implicará a alteração das licenças entretanto emitidas.
4. Efetuar o encaminhamento dos efluentes domésticos (sanitários e refeitório) para a ETARI, devendo ser efetuadas as necessárias adaptações/alterações ao sistema atualmente existente no prazo de 6 meses, o que implicará a alteração das licenças entretanto emitidas.
5. Realizar a prospeção arqueológica sistemática da área do projeto de modo a diagnosticar os impactos decorrentes da sua implementação.
6. Efetuar sondagens de diagnóstico da ocorrência patrimonial n.º 1 (1a e 1b), dirigidas por especialista em Pré-história antiga, e que de acordo com os resultados obtidos poderão vir a ser complementadas por novas medidas de minimização.
7. Relativamente à ocorrência n.º 2 dever-se-á proceder à recolha dos elementos móveis identificados e ser efetuado o registo fotográfico e elaborada memória descritiva da ocorrência n.º 3, moinho.
8. Compatibilização do projeto com as servidões existentes na área de implantação do projeto, bem como a obtenção de quaisquer pareceres, autorizações e/ou licenças previstos no quadro legislativo em vigor, como sejam as entidades com competências específicas nas áreas sujeitas a condicionantes, servidões administrativas e restrições de utilidade pública.
9. Cumprimento das medidas de minimização, dos elementos a entregar previamente ao licenciamento e dos programas de monitorização.

10.2. ELEMENTOS A APRESENTAR

Em sede de licenciamento à entidade licenciadora:

1. Comprovativo da aprovação pela Tutela do Património Cultural dos relatórios dos trabalhos arqueológicos a realizar previamente ao licenciamento, indicados nos pontos 7, 8 e 9.
2. Carta de Condicionantes, à escala de projeto, atualizada com os elementos patrimoniais tanto os que constam do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) como os que forem detetados durante a fase de prospeção sistemática. Estes elementos devem estar individualmente identificados e georreferenciados (em polígono-área de dispersão/concentração dos vestígios). A carta de condicionantes deverá constar nos cadernos de encargos de obras ou ser fornecida aos empreiteiros.
3. Acaultelar em sede de licenciamento, por sugestão de exposição recebida no âmbito da consulta Pública, a criação de uma saída de emergência e a criação de brigadas de primeira intervenção (constituídas por funcionários da empresa com formação em acidente de poluição, incêndio, emergência).

10.3.MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS

1. Efetuar a manutenção da ETARI, de modo a maximizar a eficácia do seu funcionamento e de modo a evitar fugas.
2. Minimizar os consumos de água, através da implementação de boas práticas de manutenção dos sistemas de abastecimento e armazenagem de água, de modo a evitar fugas.
3. Sensibilizar os trabalhadores para a racionalização dos consumos nas diversas atividades desenvolvidas.
4. Deverá ser implementado um programa de gestão dos recursos hídricos, que abarque a componente qualitativa e quantitativa.
5. Efetuar a manutenção regular de todas as estruturas ligadas à recolha de águas, qualquer que seja a sua origem (doméstica, industrial e pluvial), de forma a evitar colmatações e obstruções.
6. Efetuar a limpeza de todos os elementos de drenagem e margens das linhas de água existentes na área de intervenção, no sentido de prevenir situações de entupimento, e, consequente, alagamento.
7. Instalar um separador de hidrocarbonetos no sistema de drenagem pluvial nas plataformas de circulação, manutenção e estacionamento de veículos.
8. O volume descarregado pela ETAR deverá apresentar alguma expressão em relação ao caudal de escoamento natural na linha de água recetora, nomeadamente nos períodos mais secos, em que o caudal da ribeira baixa significativamente.

34

QUALIDADE DO AR

9. Proceder ao aumento da altura das chaminés referentes às fontes FF02 e FF03, de forma a serem atingidos os seguintes valores:
 - Chaminé de exaustão da secaria, FF02 15,30 m;
 - Chaminé de exaustão do sistema de vácuo, FF03 15,20 m.
10. Deverá ser efetuada a monitorização das emissões gasosas da instalação, nos termos definidos no ponto referente à monitorização, em cumprimento do disposto na legislação aplicável.

AMBIENTE SONORO

11. Evitar o percurso de camiões pela Estrada de Moinhos e promover o acesso preferencial pela EM574/Estrada de Covas Fundas e apenas no período diurno.
12. A circulação de veículos pesados afetos à fábrica deverá efetuar-se entre as 9h e as 17h, exclusivamente durante a semana.

ECOSSISTEMAS AQUÁTICOS E TERRESTRES

13. Garantir que não são efetuadas intervenções conduzam à degradação da ribeira do Ulme e do habitat prioritário 91E0* - Florestas aluviais de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), subtipo 91E0pt1 (amiais ripícolas), nomeadamente que impliquem a remoção ou alteração do coberto vegetal, ou alteração das condições morfológicas do leito e das margens.
14. No âmbito da implementação do programa de monitorização dos recursos hídricos superficiais (ponto 9.4) deverá ser acautelado o acompanhamento da evolução dos elementos biológicos. Caso

se verifiquem alterações significativas na composição e abundância dos elencos florísticos e/ou faunísticos, deverão ser equacionadas medidas de salvaguarda.

SOCIOECONOMIA

15. Adotar estratégias de comunicação que assegurem um envolvimento ativo e construtivo por parte dos diferentes grupos - alvo que possam vir a ser afetados pelo funcionamento da Fábrica de Papel.

SOLOS, CAPACIDADE DE USO E USO DO SOLO

16. Em caso de ocorrência de derrames de qualquer substância perigosa, quer nas operações de manuseamento, como de armazenagem ou de transporte, o responsável pelas mesmas providenciará a limpeza imediata da zona, tomando em consideração os procedimentos previstos para estas situações no Plano de Segurança da Instalação. Em particular, no caso de derrames de óleos, novos ou usados, deverá recorrer-se a produtos absorventes, sendo a zona isolada, e o acesso unicamente permitido aos trabalhadores incumbidos da limpeza do produto derramado. Em qualquer situação, os trabalhadores deverão utilizar equipamentos de proteção individual adequados.

PATRIMÓNIO

17. Efetuar o Acompanhamento Arqueológico integral de todas as operações que impliquem movimentações de terras (desmatações, decapagens superficiais, escavações, terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes). Esses trabalhos deverão ser dirigidos por especialista em Pré-história antiga, tendo especial atenção relativamente às ocorrências n.º 1 e n.º 2. Em caso de afetação direta da ocorrência n.º 1 dever-se-á igualmente efetuar sondagens prévias de diagnóstico.

Os resultados obtidos no Acompanhamento Arqueológico poderão determinar a adoção de medidas de minimização específicas (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras), que deverão ser implementadas.

PAISAGEM

18. Elaborar e Implementar um Projeto de Arquitetura Paisagista, por um profissional da área, com o objetivo da integração das instalações industriais, assim como proceder à recuperação das áreas degradadas e perturbadas. O mesmo deve abranger e considerar adequadamente a propriedade no seu conjunto e em forte respeito pela ecologia local. O referido Projeto deve garantir a execução das seguintes medidas de minimização:
 - Constituição de uma cortina arbórea-arbustiva, com pelo menos duas linhas paralelas de plantação de árvores e arbustos espaçadas cerca de 5m, principalmente na parte Este e Norte da propriedade, extensão através da qual se verifica serem projetados, os impactes visuais mais graves.
 - Constituição de uma cortina arbórea em toda a extensão da restante propriedade, principalmente na extensão da entrada principal da propriedade.
 - Todas as espécies vegetais a utilizar quer na cortina arbórea-arbustiva quer no revestimento dos taludes devem ser autóctones e locais em respeito pela localização e proximidade à ribeira do Ulme, identificadas no EIA como constituintes da galeria ripícola. Os exemplares das mesmas devem ter origem local.
 - Todas as espécies de plantas existentes na propriedade, porque descaracterizadoras do local e/ou por serem espécies vegetais exóticas invasoras, devem ser adequadamente removidas. Entre estas, identifica-se a *Cortaderia selloana* (Erva das Pampas), cujo elevado risco de disseminação representa elevados prejuízos nas explorações agrícolas, estando proibida a sua

utilização através do Decreto-Lei n.º 565/99, de 21 de Dezembro. D.R. n.º 295, Série I-A.

- Para garantir a contenção e o risco de maior dispersão de propágulos de espécies vegetais exóticas invasoras, deverá ser seguida a seguinte precaução, aplicável a todas as áreas a intervencionar: todo o material vegetal exótico invasor deve ser fisicamente removido e eficazmente eliminado, tendo em consideração que esta ação não deve ser executada durante a época de produção e dispersão de sementes;
- As terras de áreas, onde seja identificada a presença de espécies exóticas invasoras, que venham a ser objeto de decapagem, devem ser de todo separadas da restante terra vegetal e levadas a depósito próprio e assegurando a sua não disseminação durante o transporte. Consequentemente não devem ser reutilizadas como terra vegetal em qualquer tipo de recuperação de áreas intervencionadas.
- Em caso de ser necessário utilizar terras de empréstimo, deverá ser dada atenção especial à sua origem, não devendo ser provenientes em caso algum, de áreas ocupadas por plantas exóticas invasoras, para que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras.
- Os taludes devem ser modelados com pendentes suaves de 1:2 (V:H) e segundo um perfil sinusoidal (“pescoço de cavalo”).
- As áreas impermeabilizadas deverão ser reduzidas ao máximo e se necessário com recurso a áreas desniveladas/sobrelevadas defendidas por pequenos muretes que impossibilitem a infiltração das águas pluviais contaminadas ou eventuais derrames.

19. Manter os depósitos de matérias-primas com alturas inferiores ao desenvolvimento da cortina arbóreo-arbustiva.

20. Promover a utilização de materiais e cores com baixo impacte visual, quer nos pavimentos quer no revestimento exterior dos pavilhões industriais, assim como no tratamento da superfície das chaminés. Na sua generalidade, deve ser assegurada a mais baixa reflectância possível de luz, por parte da superfície destes materiais.

21. O projeto de iluminação exterior a ser elaborado deve acautelar todas as situações que conduzam a um excesso de iluminação artificial, com vista a minimizar a poluição luminosa. Deve ser criteriosa a conceção e a instalação, desde a escolha dos tipos de dispositivos - luminárias - e de lâmpadas utilizadas na iluminação exterior, à correta e eficiente orientação do fluxo de luz, de forma a assegurar a redução da iluminação intrusiva.

36

10.4. PROGRAMAS DE MONITORIZAÇÃO

Os Relatórios de Monitorização devem ser apresentados à Autoridade de AIA, respeitando a estrutura prevista no Anexo V da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, e de acordo com a periodicidade fixada.

QUALIDADE DA ÁGUA SUPERFICIAL

Local de amostragem

Na linha de água confinante, a montante e a jusante da unidade, e a uma distância que englobe todos os pontos de descarga da unidade.

Frequência de amostragem

A monitorização deverá ter uma frequência mensal durante o primeiro ano. A continuação do plano de monitorização após este período estará condicionada pela análise efetuada aos resultados obtidos pela monitorização.

Parâmetros a monitorizar:

Propõe-se a monitorização dos seguintes parâmetros: CBO5, CQO, Clorofenóis, hidrocarbonetos aromáticos, fósforo total, Azoto amoniacal, pH, e caudal.

Técnicas e Métodos de Análise ou Registo de Dados e Equipamentos Necessários

A avaliação dos resultados deverá ser efetuada com base no Anexo XXI do Decreto-lei n.º 236/98, de 1 de agosto, ou legislação que lhe suceda.

Frequência de entrega dos relatórios de monitorização:

A frequência deverá ser mensal, durante um ano.

Tipo de Medidas de Gestão Ambiental a Adotar na Sequência dos Resultados dos Programas de Monitorização

Caso os resultados sejam indicativos de uma contaminação efetiva da qualidade da água, resultante do projeto em apreço, numa primeira fase será definida uma reprogramação das campanhas que poderá envolver uma maior frequência de amostragem, ou outros pontos, para eventual despiste da situação verificada, sendo que, posteriormente, deverão ser estudadas e adotadas medidas capazes de minimizar adequadamente a situação, caso se confirme a contaminação.

Periodicidade dos Relatórios de Monitorização, Respetivas Datas de Entrega e Critérios para a Decisão sobre a Revisão do Programa de Monitorização

A periodicidade dos relatórios de monitorização acompanhará as campanhas de amostragem, de modo a possibilitar uma atuação atempada, em caso de se detetarem situações críticas e/ou de incumprimento.

Os critérios para a decisão sobre a revisão dos programas de monitorização deverão ser definidos consoante os resultados obtidos, sendo obviamente o programa ajustado de acordo com as necessidades verificadas.

O programa de monitorização poderá também ser revisto na sequência de estudos a desenvolver, ou em função de legislação específica que, nesta área, imponha novas metodologias e critérios.

QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS – ESTADO ECOLÓGICO

Local de amostragem

Os trabalhos de monitorização deverão ser desenvolvidos com base dois pontos de amostragem, um a montante do ponto de descarga (EH1) dos efluentes tratados na linha de água, preferencialmente mantendo a localização do ponto de amostragem do estudo de impacte ambiental (TEJ_ULME_1) e outro localizado cerca de 850 m a jusante do ponto de descarga.

Frequência de amostragem

A monitorização deverá ter uma frequência mensal durante o primeiro ano. A continuação do plano de monitorização após este período estará condicionada pela análise efetuada aos resultados obtidos pela monitorização.

Parâmetros a monitorizar

Para a avaliação do Estado Ecológico propõe-se a determinação da qualidade biológica (macroinvertebrados bentónicos).

Relativamente às substâncias prioritárias e outros poluentes devem ser monitorizados aqueles que são monitorizados ao nível da monitorização dos efluentes industriais, a saber: Cádmio total, Chumbo total, Cobre total, Crómio total, Mercúrio total, Níquel total, Zinco.

Técnicas e Métodos de Análise ou Registo de Dados e Equipamentos Necessários

Para a avaliação da qualidade biológica da água em sistemas fluviais, as técnicas de campo, os procedimentos laboratoriais, os métodos de análise e os equipamentos necessários estarão de acordo com o estabelecido nos manuais publicados pelo INAG, I.P,

Frequência de entrega dos relatórios de monitorização

A frequência deverá ser mensal.

Periodicidade dos Relatórios de Monitorização, Respetivas Datas de Entrega e Critérios para a Decisão sobre a Revisão do Programa de Monitorização

Este programa de monitorização deve ser implementado durante 3 meses, ao fim dos quais, e em face dos resultados obtidos, o programa de monitorização deverá ser revisto.

ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Local de amostragem

O controlo da qualidade da água subterrânea deverá ser realizado nos três furos de captação existentes, de forma alternada.

Frequência de amostragem

A monitorização deverá ter uma frequência semestral (período de estiagem e período de chuvas) e durante os primeiros 6 anos. A continuação do plano de monitorização após este período estará condicionada pela análise efetuada aos resultados obtidos pela monitorização.

Parâmetros a monitorizar

Propõe-se a monitorização dos seguintes parâmetros: pH, temperatura, Oxigénio dissolvido (% de saturação), Condutividade, Nitratos, Azoto amoniacal, Fosfatos, Sulfatos, Cloretos, Carbono Orgânico Total, SST, Chumbo, Cádmio, Cobre, Hidrocarbonetos dissolvidos e emulsionados, Hidrocarbonetos aromáticos Polinucleares (PAH), CBO5, CQO, Streptococos Fecais, Coliformes Fecais e Coliformes Totais. Nível hidrostático e Nível hidrodinâmico.

Devendo ser analisados a informação piezométrica níveis estáticos nas captações públicas. Em articulação com a entidade gestora ou solicitar a disponibilização pela entidade gestora das captações, caso exista.

Técnicas e Métodos de Análise ou Registo de Dados e Equipamentos Necessários

A avaliação dos resultados deverá ser efetuada com base no Anexo I do Decreto-lei n.º 236/98, de 1 de agosto, ou legislação que lhe suceda.

Frequência de entrega dos relatórios de monitorização

A frequência deverá ser anual.

Tipo de Medidas de Gestão Ambiental a Adotar na Sequência dos Resultados dos Programas de Monitorização

Caso os resultados sejam indicativos de uma contaminação efetiva da qualidade da água, resultante do projeto em apreço, numa primeira fase será definida uma reprogramação das campanhas que poderá envolver uma maior frequência de amostragem, ou outros pontos, para eventual despiste da situação verificada, sendo que, posteriormente, deverão ser estudadas e adotadas medidas capazes de minimizar adequadamente a situação, caso se confirme a contaminação.

Tendo em vista a deteção da origem de um eventual episódio de contaminação, todos os pontos da rede de monitorização deverão ser amostrados em simultâneo (na mesma data) e não de modo alternado.

Periodicidade dos Relatórios de Monitorização, Respetivas Datas de Entrega e Critérios para a Decisão sobre a Revisão do Programa de Monitorização

A periodicidade dos relatórios de monitorização acompanhará as campanhas de amostragem, de modo a possibilitar uma atuação atempada, em caso de se detetarem situações críticas e/ou de incumprimento.

Os critérios para a decisão sobre a revisão dos programas de monitorização deverão ser definidos consoante os resultados obtidos, sendo obviamente o programa ajustado de acordo com as necessidades verificadas.

O programa de monitorização poderá também ser revisto na sequência de estudos a desenvolver, ou em função de legislação específica que, nesta área, imponha novas metodologias e critérios.

39

QUALIDADE DO AR

O controlo das emissões gasosas, no que respeita aos parâmetros a monitorizar e à frequência de monitorização deverá obedecer aos requisitos específicos definidos na Licença Ambiental.

AMBIENTE SONORO

Parâmetros a monitorizar

Com vista a determinar o critério de incomodidade e o critério de exposição máxima, definido no Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, as campanhas de monitorização a realizar, a efetuar no prazo máximo de 6 meses, consistirão na medição *in situ* dos valores do nível sonoro equivalente (LAeq) residual (na ausência do ruído resultante da atividade fabril) e ambiental (com a atividade a decorrer), nos três períodos de referência (diurno (07h00 – 20h00), entardecer (20h00 – 23h00) e noturno (23h00 – 07h00)), com posterior cálculo do indicador de referência Lden.

Locais e frequência das amostragens ou registos

Os locais onde deverão ser efetuadas as monitorizações correspondem aos recetores sensíveis avaliados na situação de referência do EIA.

No caso da ocorrência de reclamação em outros recetores na envolvente, o plano de monitorização deverá contemplar os mesmos, de modo a se avaliar a influência do projeto nesses locais.

Após realização de uma campanha representativa de um ano, durante a fase de exploração da unidade, é considerada suficiente a realização de campanhas de medição de ruído ambiental de 5 em 5 anos, salvo se ocorrerem, entretanto, alterações significativas dos fatores que determinam a emissão de ruído, tais como a implementação de medidas de minimização ou alteração das atividades com emissões sonoras,

determinantes, no mínimo, de acréscimos de 2 dB(A) no recetor ou reclamações das populações vizinhas às atividades.

Deverá ser assegurada a representatividade das amostragens, do período de laboração de um ano para a avaliação do critério de exposição e do mês mais crítico do ano para o critério de incomodidade.

Técnicas e métodos de análise e equipamentos necessários

As monitorizações serão efetuadas através de medições *in situ*, que corresponderão a uma monitorização direta por amostragem no espaço e discreta no tempo. Deverá ser assegurada a representatividade das amostragens, do período de laboração de um ano para a avaliação do critério de exposição e do mês mais crítico do ano para o critério de incomodidade.

A equipa responsável pelas monitorizações deverá ser composta por técnicos devidamente capacitados e experientes, sendo que, conforme definido no Artigo 34.º do DL 9/2007, a entidade responsável pela monitorização deverá ser acreditada no âmbito do Sistema Português da Qualidade.

A monitorização do ambiente sonoro será efetuada seguindo o método descrito nas normas portuguesas aplicáveis:

- NP ISO 1996-1: 2011;
- NP ISO 1996-2: 2011.

Durante a realização das medições serão efetuadas contagens de tráfego (número de veículos ligeiros e pesados), bem como o levantamento de outras fontes de ruído, passíveis de existir no local à data das medições.

Os equipamentos usados nas monitorizações deverão ser do tipo Sonómetro Integrador de Classe 1 (NP 3496: 1989), aprovados pelo Instituto Português da Qualidade e calibrados por Laboratório Primário de Acústica.

O tratamento dos dados deverá ser efetuado com o maior rigor e de forma expedita, tendo por base a normalização aplicável, de modo a proporcionar resultados fiáveis, credíveis e correlacionáveis com as características que se pretendem observar.

O tratamento dos dados, deverá também fornecer resultados, que potencie tirar conclusões sustentadas e, se necessário, definir medidas corretivas e/ou complementares.

Critérios de Avaliação de dados

Os resultados do programa de monitorização deverão ser comparados com os normativos previstos na legislação aplicável, designadamente o definido no Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro.

Tipo de medidas de gestão ambiental a adotar na sequência dos resultados dos programas de monitorização

Caso se verifique que os resultados obtidos na monitorização não estão em conformidade com os limites legais definidos, deverão ser equacionadas medidas de minimização complementares, assim como a revisão do programa de monitorização.

Periodicidade dos relatórios de monitorização e critérios para a decisão sobre a revisão do programa de monitorização

Após cada campanha de monitorização (até 30 dias), será elaborado um Relatório de Monitorização de acordo com a estrutura apresentada no Anexo V, da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril.

No fim de cada período anual de monitorização, deverão ser analisados e refletidos no relatório, entre outros, os seguintes aspetos:

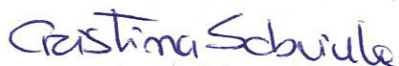
- Prolongar o programa de monitorização nos moldes definidos;
- Alterar o programa de monitorização;
- Necessidade de tomada de medidas de controlo do ruído.

A COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Agência Portuguesa do Ambiente, IP (APA)

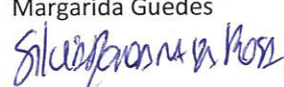


Sílvia Rosa



Cristina Sobrinho

P' Tânia Pontes


P' Margarida Guedes


42

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo



João Gramacho

Direção-Geral do Património Cultural

P' João Marques


ANEXOS

ANEXO 1 – PLANTA DE IMPLANTAÇÃO DO PROJETO (Fonte: EIA)

ANEXO 2 – PARECERES DAS ENTIDADES CONSULTADAS

Anexo 1 – Planta da Área de Implantação do Projeto (Fonte EIA – Relatório Síntese)



Fonte: Imagem de satélite e-SAT da NASA Blue Marble (resolução 15m)

0 125 250 500
m

**Planta de Localização da Fábrica de Papel
Freguesia do Ulme (Chamusca)**

- Limite da área de implantação da fábrica de papel
- Limite da área de estudo do EIA

- Limite de concelho
- Limites de freguesia

Fonte: CAOP 2011



Anexo 2 – PARECERES RECEBIDOS DAS ENTIDADES EXTERNAS CONSULTADAS