



# VOLUME 2 – RELATÓRIO NÃO TÉCNICO

AUMENTO DA CAPACIDADE  
INSTALADA DA  
FONT SALEM PORTUGAL S.A

*Junho 2019*



## ÍNDICE

1	Introdução.....	1
2	Identificação do Projeto e fase do Projeto.....	1
3	Identificação do Projeto e fase.....	1
3.1	Identificação do Proponente .....	1
3.2	Antecedentes .....	1
3.3	Localização georreferenciada, acompanhada de cartografia e representação geoespacial .....	3
4	Objetivo, descrição e justificação da necessidade do projeto.....	4
4.1	Programação Temporal das Fases do Projeto .....	6
5	Breve descrição do estado atual do ambiente e resumo dos Principais impactes ambientais. ....	7
5.1	Geologia e geomorfologia E RECURSOS MINERAIS.....	7
5.2	Recursos Hidrogeológicos subterrâneos.....	8
5.3	Hidrogeologia e águas superficiais. ....	9
5.4	Resíduos.....	10
5.5	Qualidade do ar.....	11
5.6	Ambiente Sonoro.....	12
5.7	Sistemas ecológicos.....	13
5.8	Solo e Uso do solo. ....	14
5.9	Património cultural.....	15
5.10	Sócioeconomia.....	15
5.11	Paisagem.....	16
5.12	Ordenamento do território.....	17
5.13	Energia .....	18
6	Programa de monitorização.....	19
7	Conclusões. ....	19

## 1 INTRODUÇÃO.

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico (Volume 2) do Estudo de Impacte Ambiental referente à da Font Salem Portugal SA. O EIA é constituído por um Relatório Síntese de Estudo de Impacte Ambiental, pelo presente Resumo Não Técnico, Anexos Técnicos e por um volume contendo Plantas, Peças Desenhadas e Documentos.

O **Volume 2 -Resumo Não Técnico (RNT)** apresenta-se de uma forma sumária e em linguagem não técnica, permitindo ao leitor comum familiarizar-se com as principais questões abordadas no EIA. Este documento foi elaborado com base nos critérios definidos no Anexo II Decreto-Lei n.º 399/2015, de 5 de novembro.

## 2 IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO E FASE DO PROJETO

### 3 IDENTIFICAÇÃO DO PROJETO E FASE

O presente EIA refere-se ao projeto de aumento da capacidade instalada da unidade industrial da Font Salem Portugal, situada na Várzea, concelho de Santarém. O projeto encontra-se em fase de projeto de execução,

#### 3.1 IDENTIFICAÇÃO DO PROPONENTE

<b>Designação</b>	Font Salem Portugal, S.A.
<b>Morada</b>	Quinta da Mafarra, 2009-003 Várzea – Santarém
<b>Telefone</b>	243008900
<b>Classificação da atividade económica (CAE), revisão 3</b>	11050 - Fabricação de cerveja com e sem álcool 11072 - Fabricação de refrigerantes, incluindo sangria 11030 - Fabricação de sidra e outras bebidas fermentadas de frutos 11021 – Produção de vinhos comuns e licores
<b>Número de identificação de pessoa coletiva (NIPC)</b>	509 298 842
<b>Representante do proponente</b>	Eng. Luís Fontainhas e Eng.ª Sandra Silva Dias

A entidade licenciadora deste projeto é O IAPMEI. A autoridade de AIA é a Comissão de Coordenação de Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR- LVT).

#### 3.2 ANTECEDENTES

A unidade industrial designada por “Fábrica de Cervejas Cintra”, localizado na Quinta da Mafarra, Várzea, 2009-003, Santarém, foi construída no início da década de 2000 pela sociedade DRINK IN - Companhia de Indústria Bebidas e Alimentação, S.A. (a “DK”), então controlada pelo Sr. Sousa Cintra. A Fábrica foi inaugurada em Maio de 2002.

A DK cedo enfrentou várias dificuldades na sua atividade, acumulando passivos substanciais. Em consequência, em Maio de 2006 o Sr. Sousa Cintra alienou 100% do capital da DK à sociedade LUSOCHANCE, S.A., empresa controlada pelo empresário Jorge Armindo, o qual tentou efetuar o “*turn around*” da DK. No entanto, a apresentação à insolvência da DK foi solicitada no final de 2008, sendo oficialmente decretada em 3 de Fevereiro de 2009.

Seguiu-se um período de vários meses onde se tentou encontrar uma solução para a Fábrica. Durante este período, a produção e atividade da Fábrica foi reduzida ao mínimo, assim como o número de trabalhadores. O risco de a Fábrica ser encerrada (definitivamente) era real e premente.

Após prolongadas e difíceis negociações o Grupo Damm, através da sua subsidiária Font Salem, S.L., logrou adquirir a Fábrica à massa insolvente da DK, através de uma sociedade portuguesa criada especialmente para o efeito, a Font Salem Portugal, S.A. (“FSP”).

A Fábrica começou a ser oficialmente explorada pela FSP no dia 1 de fevereiro de 2010, mediante um contrato de cessão de exploração provisório celebrado com a massa insolvente da DK. A compra definitiva da unidade industrial pela FSP foi concretizada pouco depois, no dia 26 de fevereiro de 2010.

A FSP, para além de comprar a Fábrica, assumiu os trabalhadores há data empregados pela DK (cerca de 70). A aquisição da unidade industrial por um grupo industrial sólido permitiu não só a manutenção mas o crescimento da sua atividade. Veja-se a este respeito que a FSP, desde que iniciou a exploração da Fábrica, em 1 de fevereiro de 2010, mais do que duplicou a produção e aumentou significativamente o número médio de trabalhadores.

Contudo, tendo em conta a natureza da atividade em causa, foi fundamental ter dimensão e ganhar economias de escala pelo que em 2012 a Unidade Industrial foi sujeita a AIA com o objetivo de ampliação da fábrica. A ampliação foi constituída por:

- Nova sala de cozimento
- Colocação de 27 depósitos de fermentação trasladados de outra instalação similar
- Colocação de seis novos tanques BBT (*Bright Beer Tank*)
- Colocação de novos tanques de arroz, levedura e bagaço
- Sala de tratamentos de águas
- Novo arruamento dentro das instalações da Font Salem
- Ampliação da ETAR

Em Abri de 2018, a Font Salem Portugal, SA apresentou “Relatório de Necessidade de Sujeição a AIA”, obtendo, nessa sequência, informação da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (em agosto de 2018) com indicação de que o projeto é sujeito a Avaliação de Impacte Ambiental.

### 3.3 LOCALIZAÇÃO GEORREFERENCIADA, ACOMPANHADA DE CARTOGRAFIA E REPRESENTAÇÃO GEOESPACIAL

Geográfica e administrativamente, o projeto localiza-se na freguesia da Várzea, Concelho de Santarém, Distrito de Santarém (ver Figura 1). A nível estatístico, o município está inserido nas seguintes unidades territoriais: NUTS II do Centro e na sub-região NUTS III, correspondente à Lezíria do Tejo. A localização da Font Salem encontra-se cartografado na Carta Militar de Portugal, na folha n.º352 (ver Figura 2).

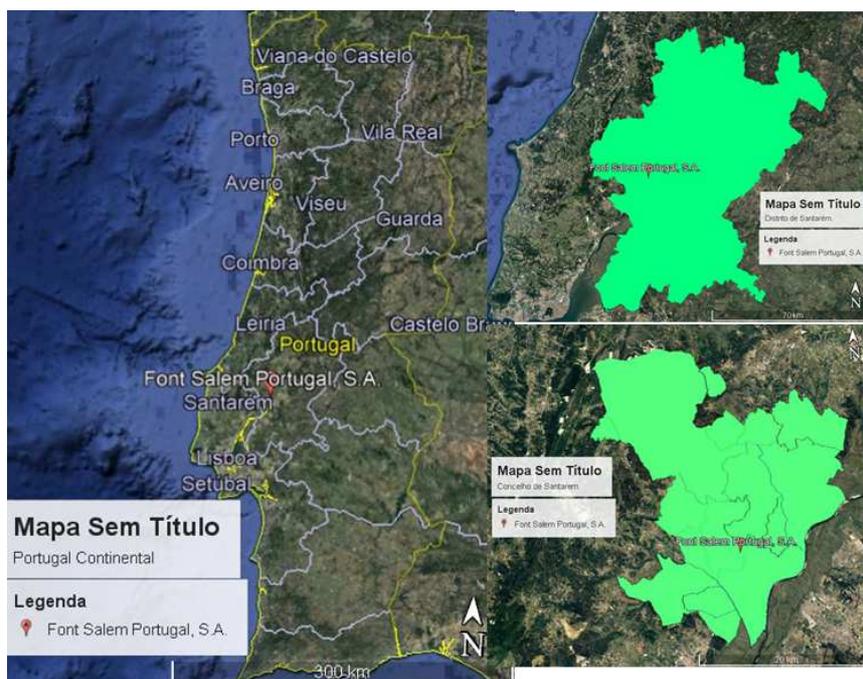


Figura 1 - Enquadramento geográfico do projeto à escala nacional, distrital e concelhia

Fonte: Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP 2017) e Google Earth.

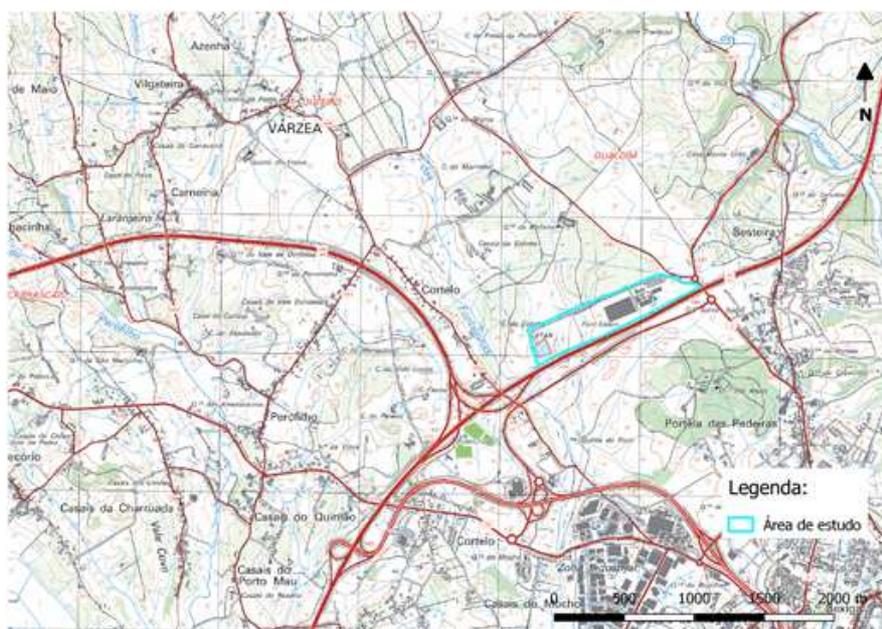


Figura 2 - Enquadramento geográfico do projeto Carta Militar de Portugal, na folha n.º 352.

A figura que se segue representa a localização e caracterização da ocupação do solo na área afeta à Font Salem, através da foto-interpretação de imagens de satélite, bem como o acesso rodoviário às instalações. De referir que o acesso direto é efetuado através da Estrada Nacional 362 (Figura 3) e que se considera as acessibilidades adequadas às necessidades.



— Localização da área em estudo.

Figura 3 - Fotografia aérea da Font Salem Portugal S.A. e envolvente próxima.

#### 4 OBJETIVO, DESCRIÇÃO E JUSTIFICAÇÃO DA NECESSIDADE DO PROJETO.

O presente documento refere-se ao projeto de aumento da capacidade instalada da unidade industrial da Font Salem Portugal, sendo a ampliação constituída pelo seguinte:

**Fabricação de cerveja de 440,81 t/dia para 504 t/dia, representando um aumento de 14% (CAE 11050).**

A capacidade de produção de cerveja da instalação antes da ampliação estimada era a seguinte:

Considerando um ciclo de 15 dias para a fabricação da cerveja, obtém-se:

- Capacidade total de fermentação + capacidade total de guarda  $= (24.300 + 26.280) / 15 = 3.372$  hl
- Capacidade máxima de fabrico por dia: 3372 hl
- Fator médio de correção: 1,30
- Densidade da cerveja final: 1,0056 g/cm<sup>3</sup>
- Capacidade máxima em ton: 440,81 ton/dia

A capacidade de produção de Cerveja da instalação após a ampliação e a atingir em 2021 é a seguinte:

Considerando um ciclo de 15 dias para a fabricação da cerveja, obtém-se:

- Capacidade total de fermentação + capacidade total de guarda  $= (43500 + 24.840) / 15 = 4556$  hl (não incluindo os tanques de filtração).
- Capacidade máxima de fabrico por dia: 4556 hl
- Fator médio de correção: 1,10

- Densidade da cerveja final: 1,0056 g/cm<sup>3</sup>
- Capacidade máxima em ton: 504,0 ton/dia

***Fabricação de refrigerantes e de outras bebidas não alcoólicas de 274 t/dia para 664 t/dia (CAE 11072).***

***Produção de vinhos comuns e licorosos de 0,5 t/dia (CAE 11021).***

***Pretende manter a Fabricação de cidra e outras bebidas fermentadas de frutos em 2,2 ton/dia (CAE 11030).***

A tabela que se segue resume as alterações/ investimentos que compreendem o projeto.

Área	Resumo Alterações/ Investimentos
Zona de armazenagem para matéria prima	Instalação de um silo para cevada
Zona de cozimento	Instalação de mais uma caldeira de maceração
Adegas de fermentação e guarda	Ampliação da adega de fermentação e Guarda com: - Instalação de mais 6 depósitos de fermentação - Conversão de 5 depósitos fermentação para armazenamento - Instalação de mais 6 depósitos BBT (Bright Beer Tank)  - Instalação de mais 1 Sistema de filtração
Enchimento	Instalação de Nova linha de enchimento para vidro (com opção para garrafas de litro, 20-25 e 33cls) - Remodelação da L93 para alcançar 60.000 latas/h - Instalação de novo CIP (clean in place - sistema de limpeza em circuito fechado)
Logística	- Instalação de novos cais de descarga - Instalação de estruturas amovíveis para armazenamento (em curso) - Criação de novo parque para camiões (em curso) - Instalação de separador de hidrocarbonetos no parque de estacionamento de camiões
Energia	- Ampliação /remodelação das instalações frigoríficas (instalação de novos compressores) - Ampliação da sala de ar comprimido (instalação de mais 1 compressor) - Renovação da sala da caldeira (Substituição de duas caldeiras por novas). - Substituição da estação de recuperação de CO <sub>2</sub> - Melhoria da Central de Água Glicolada
Tratamento de Águas	- Ampliação da estação de tratamento de água
Captação de Água	- Realização de mais um furo de água
ETARI	- Ampliação da ETARI

A relevância deste projeto prende-se com a perspetiva do aumento de exportação dos produtos fabricados na unidade industrial tendo presente que a expansão projetada e sob análise e uma condição *sine quo non* para a Font Salem ter dimensão e ganhar economias de escala e para a manutenção do interesse da Font Salem na mesma.

O objetivo passa por tornar as instalações industriais com maior diversidade, flexibilidade e multimodalidade de, pelo reforço e eficiência produtiva através de melhorias tecnológicas.

Note-se ainda que o referido aumento da capacidade instalada faz parte de um ambicioso plano de investimentos da FSP na Fábrica, no valor global de cerca de €40.000.000 (quarenta milhões de euros), que fortalecera a sua atividade e vai levar à contratação de mais trabalhadores.

Se, a estes fatores, se juntar o forte peso da exportação neste projeto industrial, fica clara a relevância e importância do projeto de aumento da capacidade Instalada da Fábrica ora promovido pela FSP para o tecido económico local e nacional.

Nesse contexto, a Font Salem pretende aumentar a sua competitividade de forma sustentável, através do reforço da sua produtividade e presença mais intensa nos mercados.

Acresce que o projeto não possui projetos complementares.

#### 4.1 PROGRAMAÇÃO TEMPORAL DAS FASES DO PROJETO

O projeto em questão consiste no aumento da capacidade instalada da unidade industrial conforme mencionado anteriormente. À fase de construção está associado um horizonte temporal previsional de 8 meses. Contudo, as alterações podem ter início de modo desfasado podendo o tempo total do projeto ser maior. O cronograma que se segue apresenta a planificação das ações no horizonte temporal previsto.

**Tabela 1 – Cronograma de trabalhos Geral**

Área intervenção	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8
Zona de Armazenamento de matérias primas								
Sala cozimento								
Adega de Fermentação e guarda								
Sistema Filtração de cerveja								
Adega de cerveja filtrada								
Enchimento								
Logística								
Instalações de energia								
Alteração da ETARI								

Acresce que a fase de exploração da unidade industrial não está limitada temporalmente. Não existe qualquer condicionalismo, que não o mercado, que determine o horizonte de vida do projeto. Contudo, a exploração da unidade industrial estará sempre condicionada pelas licenças a que a empresa esteja obrigada a obter, nomeadamente a Licença Ambiental, que é atribuída por períodos determinados e que requer renovações periódicas.

No que concerne à fase de desativação, não é expectável que a mesma ocorra num horizonte temporal de curto ou médio prazo nem parcial nem totalmente. De facto, a unidade industrial apresenta-se como um projeto de longo prazo. Caso venha a acontecer previamente à desativação será elaborado e submetido à aprovação da Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA) um plano de desativação com o objetivo de adotar as medidas adequadas com o uso previsto para o local de desativação.

## **5 BREVE DESCRIÇÃO DO ESTADO ATUAL DO AMBIENTE E RESUMO DOS PRINCIPAIS IMPACTES AMBIENTAIS.**

### **5.1 GEOLOGIA E GEOMORFOLOGIA E RECURSOS MINERAIS**

Do ponto de vista da geologia regional, a zona de intervenção do projeto da Font Salem insere-se nos terrenos pertencentes a uma das unidades geológicas mais importantes do território de Portugal Continental, a Bacia Terciária do Tejo e Sado.

A área onde se insere a zona de intervenção situa-se num substrato rochoso de natureza sedimentar, raras vezes aflorante, e que cobre grande parte da região envolvente. As litologias dominantes correspondem essencialmente a calcários e margas, com idade Miocénica, as quais se distribuem por grande parte da região, neste caso, ao longo da margem direita do Rio Tejo. No entanto, no local em estudo estas litologias raramente afloram e apresentam-se bastante alteradas.

As formas de relevo que caracterizam a região onde se insere a zona de intervenção apresentam-se bastante diversificadas. Assim, de entre as principais formas de relevo que se destacam nesta região distinguem-se a planície de inundação do Rio Tejo, os terraços que ocupam a margem esquerda e os planaltos mio-pleiocénicos que ocupam ambas as margens. A área correspondente à zona de intervenção insere-se na margem direita do Rio Tejo, integrando uma zona constituída pelos planaltos mio-pleiocénicos que se desenvolvem já a cotas superiores a 50 m. No entanto, o relevo apresenta-se bastante aplanado, tendo em grande parte sido alvo de terraplanagens, encontrando-se o mesmo atravessado por uma linha de água secundária que apresenta drenagem para sul.

Junto ao local onde se situa a unidade industrial da Font Salem não foram detetados alinhamentos geológicos importantes.

A área onde se encontra instalada a unidade industrial da empresa Font Salem enquadra-se numa zona do Território de Portugal Continental que é caracterizada por apresentar risco sísmico elevado (zona sísmica B), onde foram registados grande parte dos epicentros continentais associados a sismos com magnitudes superiores a 4-5 na escala de Richter.

Quanto à ocorrência de geossítios na região, a sua localização está confinada à localidade de Alcanede, situada para NW e bastante distante do local em estudo. Por outro lado, junto à área em estudo não se encontram registadas concessões mineiras de prospeção e pesquisa.

Durante o processo de ampliação da capacidade de produção da empresa Font Salem, os espaços atualmente existentes serão localmente afetados por algumas alterações relacionadas com a instalação de novas infra-estruturas. No entanto, a afetação direta do substrato rochoso local não terá uma grande incidência, ainda que as ações preconizadas possam resultar na criação de impactes, embora sendo pouco significativos.

Convém desde já referir que a área em estudo se apresenta no presente intensamente artificializada, devido às terraplanagens dos terrenos para a instalação das infra-estruturas (edifícios industriais, vias de circulação, parques de estacionamento e de armazenagem, etc.), que se realizaram anteriormente durante a principal fase de construção inicial do projeto. No entanto, alguns impactes ambientais de carácter negativo e relacionados com a movimentação de terras ou com a ocorrência de derrames acidentais caracterizam a atual fase de construção relacionada com a ampliação do projeto. Na fase seguinte de exploração, as atividades relacionadas com o funcionamento da unidade industrial da FONT SALEM, nomeadamente a produção de diferentes tipos de resíduos, poderão levar à criação de impactes ambientais relativamente ao presente fator ambiental, cuja probabilidade de ocorrência é bastante baixa. A ocorrência de impactes ambientais sobre este descritor ambiental e numa fase de desativação do projeto, terão sempre carácter positivo. Assim sendo, as ações relacionadas com a remoção das infra-estruturas industriais, bem como, com a reposição de solos e terras de modo a que se reponham as condições originais, irão ser de enorme relevância para a área em estudo.

## **5.2 RECURSOS HIDROGEOLÓGICOS SUBTERRÂNEOS.**

Do ponto de vista regional, a área em estudo insere-se na bacia hidrográfica do Rio Tejo (RH5), mais propriamente na sub-bacia do Rio Maior, que é um dos seus principais afluentes da margem direita. De acordo com o contexto que é aqui apresentado, a rede de drenagem apresenta uma escorrência geral no sentido NW-SE, que é a direção principal de fluxo definida pela sub-bacia do Rio Maior. O escoamento superficial resultante da precipitação ao longo da margem esquerda do Rio Maior, onde se situa a área em estudo, efetua-se predominantemente de NW para SE, estando o mesmo condicionado não só pela topografia, mas também pela existência de linhas de talvegue, onde a circulação de águas é nestes casos mais canalizada. A situação em profundidade será semelhante, embora estando condicionada pela espessura da camada de alteração da rocha calcária de natureza porosa, apesar de se tratar de aquíferos confinados a semi-confinados.

Quanto às pressões exercidas sobre a massa de água, a agricultura corresponde à atividade que exige maior utilização de água subterrânea, sendo que outras atividades também importantes correspondem ao abastecimento público e à indústria. Relativamente à qualidade das águas subterrâneas que ocorrem nas formações aquíferas da margem direita do Rio Tejo apresenta um bom estado químico, apesar de se verificar que alguns parâmetros apresentam valores elevados, nomeadamente, o azoto amoniacal e o cádmio. Quanto às cargas poluentes que são associadas com a massa de água considerada, verifica-se que os parâmetros CQO, CBO<sub>5</sub>, P e N apresentam níveis mais elevados, sendo que a origem estará associada com a agricultura e a pecuária e, em menor grau com a agro-indústria. Deste modo, as cargas poluentes que afetam particularmente a sub-bacia do Rio Maior estão associadas a poluição de origem tóxica principalmente relacionada com o sector pecuário e urbano, sendo mesmo superior ao industrial, o que afeta o estado ecológico e químico das águas subterrâneas. Junto à área em estudo, as principais situações

que possam implicar a alteração da qualidade das águas subterrâneas revelam carácter temporário, estando diretamente associadas com a fase de construção do projeto em curso.

Quanto à vulnerabilidade dos recursos hídricos subterrâneos junto ao local em estudo, refere-se à existência de algumas situações que revelam carácter temporário.

A atividade industrial desenvolvida pela empresa FONT SALEM poderá, caso não sejam tomadas as devidas medidas preventivas, contribuir de certa forma para a criação de impactes ambientais negativos sobre os recursos hídricos subterrâneos, os quais poderão acarretar alguma gravidade. Durante a fase de construção, estão previstas algumas situações que podem ser originadoras de impactes negativos sobre o presente fator ambiental. Assim, a preparação dos terrenos para a instalação dos equipamentos, a instalação de um estaleiro de obra, bem como, a construção de um novo parque de estacionamento, poderão afetar diretamente o nível freático como consequência de escavações a desenvolver. Por outro lado, a circulação de veículos de apoio poderá implicar a possível contaminação dos recursos hídricos através da possibilidade de ocorrência de derrames acidentais de óleos e combustíveis.

Para a fase de exploração, a atividade desenvolvida pela empresa Font Salem, mesmo após as modificações introduzidas durante o projeto, poderá implicar a geração de impactes ambientais neste fator ambiental, podendo os mesmos apresentar algum significado. Os impactes considerados serão, neste caso, sempre de carácter negativo e estarão essencialmente associados com ações relacionadas com o próprio processo industrial. Assim, a utilização de grandes quantidades de água para o processo industrial e o conseqüente aumento da produção de efluentes líquidos, bem como, o aumento da superfície impermeabilizada com a conseqüente diminuição da recarga profunda, constituem situações que poderão afetar os recursos hídricos subterrâneos durante esta fase.

Durante a fase de desativação desta unidade industrial deverão ser sempre desenvolvidas ações importantes, as quais possam contribuir de uma forma positiva para a reposição das condições originais existentes antes da sua instalação. Estas ações irão constituir impactes que irão afetar positivamente o presente fator ambiental. Assim sendo, algumas ações relacionadas com a desativação dos edifícios industriais, incluindo a remoção de solos potencialmente contaminados que ocorrem nesse local, levarão a que com a reposição das condições naturais do local, resulte na retoma da situação normal de circulação hidrológica.

### **5.3 HIDROGEOLOGIA E ÁGUAS SUPERFICIAIS.**

A área em estudo enquadra-se na sub-bacia do Rio Maior, que por sua vez integra a bacia do Rio Tejo, que corresponde à linha de água com maior importância situada nas proximidades do local em estudo. O Rio Tejo, cujo leito passa a cerca de 5.0 km da área em estudo, atravessa um vale bastante alargado e com declives pouco pronunciados, seguindo uma direção predominante NE-SW, recebendo toda a rede de drenagem na envolvente, neste caso, da margem direita.

Quanto à hipsometria da região onde se insere a unidade industrial da Font Salem é bastante variável, onde o Rio Tejo ocupa uma zona mais deprimida alargada que ocorre a cotas inferiores a 50m, sendo que as zonas mais elevadas que constituem ambas as margens correspondem aos planaltos mio-pliocénicos. No caso do local em estudo, situa-se no planalto da margem direita, sendo que as linhas de drenagem que ocorrem na sua envolvente próxima apresentam uma orientação aproximada NW-SE, formando neste caso vales pouco encaixados. No entanto, a grande maioria dessas linhas de drenagem apresentam importância menor, formando zonas de talvegue menos pronunciadas. Analisando a área do projeto, verificou-se a ocorrência de uma linha de água que atravessa transversalmente a mesma, com drenagem segundo N-S.

Relativamente à caracterização do estado químico e ecológico das águas superficiais que ocorrem nesta região, os dados de monitorização obtidos nas estações situadas nas proximidades do projeto em estudo apontam para uma classificação da água bastante distinta. No caso das águas superficiais a montante recaem na classe E (Muito Má), enquanto que para jusante se inserem na classe B (Boa). No entanto, para norte do local em estudo, as águas superficiais inserem-se maioritariamente nas classes B e C, sendo que mais para sul as mesmas se apresentam em geral bastante mais poluídas (classes D e E).

Quanto às situações de risco e vulnerabilidade dos recursos hídricos superficiais junto ao local em estudo, o aumento do consumo de água no processo industrial irá acarretar um consequente incremento de efluentes líquidos a serem tratados na ETAR da empresa (que será também alvo de uma ampliação). Assim, situações acidentais de derrames de efluentes que possam ocorrer poderão ter consequências negativas sobre este fator ambiental. Também, as águas descarregadas após tratamento na linha de água contígua à ETAR, quando não devidamente monitorizadas, poderão também constituir situações com afetação da qualidade dos recursos hídricos superficiais junto ao local.

#### **5.4 RESÍDUOS.**

A produção de resíduos é uma inevitabilidade da atividade industrial, sendo por isso importante proceder-se a uma adequada gestão, privilegiando a hierarquia em vigor. A Font Salem Portugal monitoriza ocorrência de resíduos. Este registo é sintetizado no Mapa Integrado de Registo de Resíduos (MIRR) enviado anualmente à Agência Portuguesa de Ambiente. Neste registo para além da identificação da tipologia dos resíduos produzidos e da sua quantificação é também identificada a operação de valorização ou eliminação e o transportador dos resíduos para destino final.

A Font Salem Portugal dispõe de armazenamento temporário de resíduos, o qual está construído de forma a evitar a possibilidade de qualquer derrame, fuga, incêndio ou explosão. Para o efeito, os resíduos gerados encontram-se, maioritariamente, devidamente separados e identificados (por código LER) em recipientes ou contentores apropriados para o efeito e sobre superfície impermeável. As águas residuais potencialmente contaminadas do parque de resíduos são encaminhadas para a ETARI. Tendo em conta as características do projeto, a tipologia de resíduos da fase de exploração é igual à atual.

Contudo, foi possível verificar a existência de alguns resíduos que carecem de acondicionamento/armazenamento adequado. Estes resíduos acumulados em vários locais, embora, em alguns casos, armazenados por tipologia, e devidamente acondicionados, demonstram desorganização e uma gestão espacial pouco cuidada.

A existência de resíduos depositados diretamente no solo, ainda que pareça uma situação pontual e decorrente das alterações na unidade industrial, potencia a contaminação de solos e consequentemente das águas subterrâneas, dado a sua deposição direta no terreno e exposição às condições climáticas. Este facto, constitui-se como um impacte negativo significativo, uma vez que os mesmos se encontram colocados diretamente no solo, sem qualquer bacia de contenção impermeabilizada e sem cobertura. De referir que a “desorganização e gestão espacial pouco cuidada” parece ser, em parte, resultante da execução do projeto de ampliação da laje do pavimento, para permitir manter nesta zona os contentores de resíduos e facilitar a manobra dos veículos pesados que procedem á recolha e transporte dos mesmos. Esta situação traduz-se em impactes significativos.

Nesse enquadramento, considera-se que os procedimentos operacionais possuem as condições necessárias para salvaguardar a qualidade de solos e águas subterrâneas na área de influência do projeto, desde que sejam consideradas as medidas de minimização definidas para a fase de construção, exploração e descativação.

A gestão dos resíduos produzidos durante a fase de Desativação do Projeto deverá ser efetuada tendo em conta as melhores práticas existentes à data, bem como a legislação vigente, pelo que serão expectáveis impactes muito reduzidos nesta fase.

## 5.5 QUALIDADE DO AR.

A análise da qualidade do ar foi efetuada com base em duas estações de monitorização da qualidade do ar localizadas em ambiente rural, tratando-se de estações de “Fundo”, as quais não se encontram sob a influência direta de vias de tráfego ou de qualquer fonte próxima de poluição, permitindo por isso conhecer a exposição média da população aos fenómenos de poluição de fundo.

No caso particular do local de instalação do projeto, e dada a sua proximidade à autoestrada A1, considera-se que podem ser registados valores mais elevados de poluentes com origem predominante nas emissões do tráfego rodoviário, como o CO, benzeno (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), partículas PM<sub>10</sub> e PM<sub>2,5</sub> e NO<sub>2</sub>. Apesar das excedências registadas no ano de 2017 (poluentes ozono e partículas em suspensão (PM<sub>10</sub>)) atendendo à avaliação das concentrações dos principais poluentes atmosféricas e à evolução do índice da qualidade do ar na região, verifica-se que, em termos médios, a qualidade do ar na região foi boa, observando-se apenas situações pontuais de incumprimento dos objetivos de qualidade do ar.

*Na fase de construção / colocação de equipamentos perspectiva-se a ocorrência de impactes ambientais relacionados com a emissão de gases com efeito de estufa (GEE), resultantes da queima de combustíveis*

*fósseis nos veículos e equipamentos, a emissão de poeiras associadas à circulação de veículos e estruturas Dada as características do projeto, considera-se que os impactes são negativos mas pouco significativos.*

Relativamente à fase de exploração os impactes gerados pela exploração do projeto devem-se essencialmente ao acréscimo dos consumos de energia associados à ampliação da capacidade de produção da fábrica (cerca de 50%) e, conseqüentemente no aumento proporcional da produção de gases poluentes, em particular de CO<sub>2</sub>. Ressalva-se que serão mantidas as mesmas fontes de energia utilizadas atualmente, nomeadamente o gás natural e a energia elétrica.

Apesar do aumento da emissão de poluentes atmosféricos, e das suas conseqüências nefastas sobre a qualidade do ar e as alterações climáticas, associados ao aumento da capacidade de produção, considera-se que os impactes gerados são pouco significativos, uma vez que, pelo historial das monitorizações efetuadas na empresa, os níveis de emissão de poluentes atmosféricos registados se têm revelado bastante inferiores aos valores limites regulamentares aplicáveis.

Aquando da desativação da fábrica, os impactes gerados são idênticos aos definidos para a fase de construção e resultam essencialmente da emissão de poluentes devidos à utilização de veículos e equipamentos motorizados, bem como à libertação de poeiras.

Uma vez que a Font Salem Portugal SA já possui um plano de monitorização das fontes pontuais de emissão de poluentes atmosféricos, considera-se que o mesmo é suficiente para avaliar os impactes gerados pela empresa, devendo ser incluída a monitorização das novas fontes de emissão geradas pela ampliação do projeto.

## **5.6 AMBIENTE SONORO.**

O funcionamento da instalação da Font Salem Portugal, em termos de ruído para o exterior é caracterizado pelo funcionamento de equipamentos afetos à produção de cervejas e refrigerantes, nas diferentes zonas (receção de matérias-primas, Sala de Malte, Brassagem, Fermentação, Guarda, Xaroparia, Enchimento e Armazéns). A instalação tem uma localização contígua à autoestrada A1, sendo também a envolvente caracterizada pela existência de terrenos com ocupação industrial e agrícola. Os recetores sensíveis mais próximos são moradias isoladas e a Quinta da Mafarra, com ocupação habitacional.

Para avaliar o impacto do funcionamento da instalação nos recetores mais próximos e potencialmente mais afetados pelo ruído desta instalação, foi efetuado uma avaliação ao ruído ambiental, tendo-se concluído que o funcionamento da instalação da Font Salem Portugal, SA, cumpre os requisitos sonoros legais aplicáveis à emissão de ruído para a envolvente, impostos pelo nº 1 do artigo 13º do RGR – Regulamento Geral do Ruído, aprovado pelo Decreto-Lei nº 09/2007.

Na fase de construção é de prever um aumento dos níveis sonoros, associado essencialmente ao acesso dos veículos pesados à obra, bem como da instalação dos equipamentos. Considerando que os trabalhos

apenas irão decorrer em horário diurno, bem como a localização dos pontos sensíveis, considera-se este impacte negativo, direto, temporário, de magnitude baixa e pouco significativo.

Na fase de exploração, as medições de ruído para o exterior efetuadas apresentam resultados de não incomodidade para os recetores sensíveis existentes, não sendo espetável que as alterações em referência no presente estudo, tenham impacte na fase de exploração. Considera-se este impacte negativo, direto, permanente, de magnitude baixa e pouco significativo.

Não obstante, está previsto realização de nova avaliação acústica, após implementação das alterações referidas no presente estudo.

Na fase de desativação do Projeto prevê-se a realização de atividades associadas ao desmantelamento de infraestruturas e equipamentos, ao revolvimento dos solos e à circulação das respetivas viaturas.

Decorrente da desativação das instalações e, conseqüentemente, da atividade, deixará de se verificar a emissão de ruído proveniente da atividade industrial na envolvente das instalações.

Este impacte será positivo, direto, permanente, de magnitude elevada e como tal, significativo.

Nas fases de construção e desativação, deverá garantir-se a presença em obra unicamente de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável, que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção e também garantir que as operações mais ruidosas que se efetuam na proximidade de habitações se restringem ao período diurno e dias úteis.

Na fase de exploração, deverá ser efetuada uma caracterização do ruído para o exterior (tendo em consideração os alvos sensíveis existentes na envolvente da), e caso seja necessário, aplicar medidas para minimizar o nível de ruído, de modo a que seja cumprida a legislação em vigor. Para os equipamentos fixos que se revelam fontes significativas de emissão, devem ser isolados acusticamente através do encapsulamento adequado ou outra solução considerada eficaz.

## **5.7 SISTEMAS ECOLÓGICOS.**

A área de intervenção na Font Salem Portugal SA é já uma área fortemente industrializada e impermeabilizada, a onde ocorrem diariamente muitos veículos e pessoas e onde se regista consumos de energia, água e de matérias-primas muito assinaláveis, com emissão de efluentes (gasosos e líquidos) em larga escala, tal como acontece com a produção de resíduos.

Na vertente Sul da zona de intervenção localiza-se a auto-estrada A1, que apresenta um elevado fluxo de tráfego. Na vertente Norte localiza-se a estrada N 362, além de outras rodovias secundárias. Refira-se que estas vias exercem um efeito-barreira notável à dispersão de seres vivos (animais e propágulos vegetais) e, talvez, sejam responsáveis por elevadas taxas de mortalidade de seres vivos que invadam o canal das supra-referidas rodovias.

Os habitats ocorrentes na envolvente da zona de intervenção e que são dignos de registo, pelas áreas que ocupam, são as áreas florestais, as áreas agrícolas (inclui olival) e as áreas habitacionais. Considerou-se,

adicionalmente, o habitat linhas de água, não pelas áreas que ocupam mas pela importância ecológica que encerram. De facto a região é bastante irrigada dada a proximidade ao rio Tejo.

Na zona de intervenção e na envolvente próxima não foram encontradas evidências de ocorrência de habitats naturais referenciados no Plano Sectorial da Rede Natura 2000. Também não foram identificadas quaisquer espécies protegidas (espécies raras, endémicas, ameaçadas ou em perigo de extinção).

O grau de intervenção humana na zona de intervenção e na envolvente condiciona a presença faunística. Por essa razão, a zona de intervenção não dispõe de condições adequadas ao estabelecimento de comunidades animais de interesse conservacionista, embora ofereça condições para albergar diversos espécimes da fauna regional junto das linhas de água.

Os impactes ambientais identificados cingem-se, no essencial, à destruição de alguma (pouca) vegetação, perturbação de habitats e de espécies animais. Na fase de construção foram inventariados impactes ambientais de natureza negativa e pouco significativos (2) para o presente descritor, ambos de duração temporária, sendo um irreversível e outro parcialmente reversível. Na fase de exploração foi identificado um impacte ambiental de natureza negativa, permanente, de dimensão espacial internacional, parcialmente reversível e igualmente pouco significativo. Na fase de desativação registaram-se dois impactes ambientais de natureza negativa, sendo um reversível e outro parcialmente reversível, e ambos pouco significativos. Paralelamente com a identificação de impactes ambientais nos Sistemas Ecológicos, foram inventariadas diversas medidas de mitigação capazes de reverter parcialmente a quase totalidade dos impactes ambientais identificados.

## **5.8 SOLO E USO DO SOLO.**

A zona de intervenção localiza-se numa área com ocupação agrícola – a Quinta de Mafarra – onde se instalou a unidade industrial da Font Salem, classificada no PDM de Santarém como Zona Industrial.

Durante a fase de construção/ colocação de equipamentos os principais impactes prendem-se com a implementação do parque de estacionamento de viaturas pesadas. Para a implementação do mesmo, localizado em solo não impermeabilizado, será necessário proceder a: desmatção, decapagem, mobilização e preparação do solo; a utilização temporária do solo para instalação do estaleiro da obra e compactação do solo. A ocorrência de situações acidentais, nomeadamente o derrame de óleos ou combustíveis, provenientes da circulação de veículos de transporte de pessoal, materiais e equipamentos, poderia traduzir-se em impactes negativos sobre o solo com alguma gravidade e de complexa recuperação. Contudo, medidas como o facto de as vias de circulação serem impermeabilizadas ou como a existência de procedimentos internos e de dispositivos de intervenção para combate a situações de emergência, contribuem para atenuar os efeitos de eventuais situações de acidente.

Na fase de exploração, situações acidentais associadas ao manuseamento e armazenamento de materiais e produtos utilizados no processo produtivo, assim como de resíduos resultantes da atividade industrial

poderiam conduzir à contaminação do solo. As adequadas condições de armazenamento, a impermeabilização dessas mesmas áreas, a existência de bacias de retenção ou a implementação de práticas adequadas de manuseamento de produtos e resíduos, contribuem para que a probabilidade de ocorrência de situações acidentais seja baixa e os eventuais efeitos atenuados.

No que respeita aos resíduos, refira-se que os processos de acondicionamento, armazenamento e transporte a destinatário autorizado revelam cuidados especiais, de forma a evitar efeitos sobre o ambiente, nomeadamente por infiltração/lixiviação e consequente contaminação de solos. Contudo, conforme referido ao longo do presente documento, há evidências de que nesta fase é necessário reforçar os procedimentos existentes. Pois, há evidências de resíduos acumulados em vários locais, embora, em alguns casos, armazenados por tipologia, e devidamente acondicionados, demonstram desorganização e uma gestão espacial pouco cuidada. A deposição de resíduos diretamente no solo e com exposição às condições climáticas potencia a contaminação de solos e consequentemente das águas subterrâneas traduzindo-se em impactes significativos.

Nesse enquadramento, considera-se que os procedimentos operacionais possuem as condições necessárias para salvaguardar a qualidade de solos e águas subterrâneas na área de influência do projeto, desde que sejam consideradas as medidas de minimização definidas para a fase de construção, exploração e descativação bem como as MTD's.

## **5.9 PATRIMÓNIO CULTURAL**

Foi realizada a prospeção sistemática das áreas a afetar ou já afetadas pelo projeto de ampliação em apreço (nos dias 15.12.2018 e 19.01.2019), não tendo a mesma revelado quaisquer ocorrências com interesse patrimonial. Este facto está relacionado, não só com as obras estarem já a decorrer ou praticamente concluídas, mas sobretudo por estarem a ser desenvolvidas em áreas já afetadas pela construção da unidade fabril e seu perímetro.

Uma vez que as áreas a afetar, no âmbito deste projeto, se encontram em fase de execução e não revelaram a existência de quaisquer ocorrências patrimoniais, não foram identificados impactes negativos pelo que não se propõem condicionantes nem medidas de minimização a implantar.

## **5.10 SÓCIOECONOMIA.**

A Font Salem está instalada na União de Freguesias de Romeira e Várzea, no Concelho de Santarém e Distrito de Santarém.

O aumento de produtividade previsto para a Font Salem é muito significativo (+ 63%) – a produção passará de 716 ton/ dia para 1170 ton/ dia e isso terá impactes ao nível da sócio-economia. O aumento da capacidade de produção na Font Salem implica benefícios em áreas sócio-económicas a diversos níveis, entre eles, o aumento do PIB nacional (criação de riqueza), a criação de emprego (50 novos postos de trabalho), o aumento das exportações, entre outros fatores.

O concelho de Santarém fica situado numa região fértil, onde as maiores riquezas são a agricultura e a criação de gado. A sua localização geográfica na bacia do Tejo dá-lhe um papel central no seio da região. A existência próxima dos principais eixos rodo-ferroviários do país, transformou a cidade num importante centro urbano e capital administrativa.

O Concelho de Santarém, parte integrante da NUTII da Lezíria do Tejo, registava à data do XV Recenseamento Geral da População e V Recenseamento Geral da Habitação / 2011 um total de 62 200 indivíduos residentes. Este valor representa um decréscimo populacional de 1 363 indivíduos, relativamente ao momento censitário de 2001.

Em termos da natalidade no concelho de Santarém verifica-se uma redução ao longo dos anos.

Grande parte dos solos do seu território tem boa qualidade para o exercício da atividade agrícola. No entanto é nos sectores secundário e terciário que este concelho tem vindo a encontrar o seu processo de desenvolvimento. Assim, cerca de 4% da população cativa do concelho trabalha no sector primário, 22% no secundário e 74% no terciário. A atividade económica mais distintiva do concelho é a agricultura. Os sectores da logística, da energia e das indústrias do papel, concentram os maiores investimentos no distrito, a par do campo agro-industrial.

O aumento de produção na Font Salem trás impactes de natureza positiva, no essencial, para a economia local, regional e nacional, enquanto durar a fase de exploração da empresa. Efetivamente registar-se-á um maior consumo de matérias-primas, serviços e maior expedição de produto acabado, com ganhos fiscais para o estado central e autarquia local, além do pagamento de salários aos trabalhadores (direta e indiretamente).

Na fase de construção também foram identificados dois impactes de natureza positiva e relacionados com o consumo de materiais de construção e de serviços de arquitetura e de engenharia, a par da contratação de 30 trabalhadores.

Os impactes de natureza negativa foram identificados apenas na fase de descativação, decorrentes da extinção de postos de trabalho e da diminuição da criação de riqueza, sendo estes impactes irreversíveis e, por esta razão, não sujeitos à aplicação de medidas de mitigação. Pelas razões apontadas é viável o aumento da capacidade instalada na Font Salem, com impactes de natureza positiva (apenas) para as fases de construção e de exploração.

### **5.11 PAISAGEM.**

A paisagem local é composta por unidades de paisagem agrícolas, rururbanas, florestais e linhas de água e está destituída de atributos biofísicos e paisagísticos de relevância. A qualidade de paisagem foi considerada mediana para a unidade de paisagem agrícola, que domina a envolvente da zona de intervenção e da qual esta faz parte (Quinta da Mafarra).

Os principais aspetos dissonantes da paisagem local assumem diversas volumetrias e cores, destituindo a paisagem de alguns atributos paisagísticos, fruto da proliferação desordenada e indiscriminada de tecidos rururbanos em áreas agrícolas e florestais, sem ocorrer uma clara divisão de matrizes.

A Font Salem é uma unidade industrial que surgiu numa área agrícola e apresenta elevada volumetria, grandes áreas impermeabilizadas e onde há grande movimentação de veículos, o que contribui para a desvalorização paisagística da região e causa sensações pouco harmoniosas aos observadores.

De acordo com o estudo dos canais e das bacias visuais ocorrentes, a Font Salem beneficia de bacias visuais de extensão fundamentalmente reduzida, sendo o número de observadores permanentes muito reduzido e o número de observadores temporários elevado. Desta forma é minimizado o impacte ambiental da empresa e são mais contidos os impactes na paisagem causados pela intervenção proposta. Em resultado dos estudos efetuados concluiu-se que a intervenção proposta não interfere significativamente com a paisagem da região, visto que esta apresenta grande capacidade de suportar alterações, em função dos seus atributos paisagísticos.

Os impactes identificados resultam essencialmente das seguintes situações:

- Na fase de construção: das ações a executar em ambiente de obra e de outras ações, direta ou indiretamente, associadas, como sejam, a movimentação de viaturas e pessoas, a produção de ruído ambiente, a emissão de gases, poeiras e vibrações – impacte considerado pouco significativo;
- Na fase de exploração: da presença permanente de novos silos e tanques exteriores, do parque de estacionamento de camiões, do acréscimo, em altura, das instalações da ETARI, construção das carpas/tendas e da eliminação da chama de queima de biogás, que durante muito tempo foi visível a partir da auto-estrada A1 – impacte considerado pouco significativo;
- Na fase de desativação: os impactes resultarão das ações da possível desinstalação da unidade industrial, da reposição da situação inicial da zona de intervenção, da possível descontaminação e descompactação de solos, remoção de RCD's e outros resíduos, etc. – impacte considerado pouco significativo; possibilidade de reposição da situação inicial – impacte considerado significativo.

Foram identificadas medidas de mitigação adequadas para anular ou reduzir os impactes ambientais na Paisagem. Pelas razões evocadas depreende-se que a execução da intervenção prevista é viável, sob o ponto de vista paisagístico, apesar de se identificarem impactes negativos ao nível cénico, todavia, passíveis de mitigação.

## **5.12 ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO.**

A Fonte Salem localiza-se na freguesia da Várzea, pertencente ao Concelho de Santarém, Distrito de Santarém. De acordo com a informação disponível no Sistema Nacional de Informação Territorial (SNIT)

([www.dgterritorio.pt](http://www.dgterritorio.pt)), a área de implantação do projeto encontra-se abrangida pelos seguintes instrumentos de ordenamento e gestão do território:

- Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT)
- Plano Regional de Ordenamento do Território Oeste e Vale do Tejo (PROTOVT);
- Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (PGRH- RH5)
- Plano Diretor Municipal de Fafe (PDM Santarém)

O plano de gestão e ordenamento do território de Santarém – Plano Diretor Municipal de Santarém – classifica o solo do espaço em questão como “Zona Industrial”.

Acresce que o projeto não incide sobre qualquer área sujeita a condicionante específica (RAN, REN,...). Contudo, o parque de estacionamento de pesados, está parcialmente inserido na zona de servidão *non aedificandi* da A1 tendo obtido parecer Favorável da Câmara Municipal de Santarém.

Considerando as condicionantes estabelecidas, pode-se afirmar que projeto da Font Salem se encontra em conformidade com as condicionantes da legislação em vigor, seguindo as linhas de orientação permitidas pelo PDM de Santarém, cumprindo com os requisitos e imposições estabelecidas, pelo que o impacte será nulo.

Atendendo a que o impacte identificado é considerado como nulo na fase de construção, exploração e desativação, não são propostas quaisquer medidas.

### 5.13 ENERGIA

Apesar dos consumos relativamente elevados de energia, o acréscimo previsto com o aumento da capacidade instalada da empresa, âmbito do atual estudo, não altera significativamente os procedimentos a adotar no âmbito da regulamentação aplicável em termos de Consumidores Intensivos de Energia. Assim, com esta ampliação é promovida alguma rentabilização dos recursos existentes, considerando-se que os consumos energéticos associados à ampliação da capacidade de produção são inferiores aos que seriam necessários no caso da abertura de uma nova fábrica para a produção da mesma quantidade.

Na fase de construção, as principais fontes de energia utilizadas são os combustíveis fósseis (gasóleo e gasolina), associados à utilização de equipamentos e aos veículos de transporte de materiais.

Prevê-se também a utilização de energia elétrica, relacionada com a utilização de equipamentos de pequenas dimensões, como aparafusadoras, máquinas de corte, entre outras. Estes consumos traduzem-se em impactes *negativos*, mas *pouco significativos*.

Relativamente à fase de exploração os impactes gerados pela exploração do projeto devem-se essencialmente ao acréscimo dos consumos de energia associados à ampliação da capacidade de produção da fábrica.

Sendo a Font Salem uma instalação com consumo intensivo de energia (CIE), a legislação em vigor prevê a regulação do sistema de gestão dos consumos intensivos de energia, (abreviadamente designado por SGCIE), instituído com o objetivo de promover a eficiência energética e monitorizar os consumos energéticos destas instalações de CIE.

Neste âmbito, não são propostos planos de monitorização, sendo que, no âmbito da regulamentação aplicável aos Consumidores Intensivos de Energia, a Fábrica possui já um sistema de controlo/registo dos consumos energéticos associados.

## 6 PROGRAMA DE MONITORIZAÇÃO.

No sentido de monitorizar os principais impactes previstos, bem como a eficácia das medidas de mitigação, foi proposto um programa de monitorização ambiental. Este, está associado às diferentes fases de desenvolvimento do projeto –exploração e descativação. O plano de monitorização previsto para as diferentes fases de desenvolvimento do projeto é descrito, sumariamente, pela tabela que se segue. O Plano considera o controlo de fatores relativos aos fatores ambientais associados aos impactes ambientais mais importantes ou aqueles cujo quadro legislativo assim o determine.

Tabela 2 – Plano de Monitorização Ambiental

Fator Ambiental	Fase de Construção	Fase de Exploração
Recursos Hídricos subterrâneas	✓	✓
Recursos Hídricos superficiais	✓	✓
Resíduos	✓	✓
Qualidade do ar	✓	✓
Energia	✓	✓

Paralelamente ao programa de monitorização ambiental, sugerem-se ações que permitam assegurar um controlo ambiental que garanta a implementação das medidas preconizadas e a execução e o cumprimento do plano de monitorização.

## 7 CONCLUSÕES.

A análise desenvolvida no presente EIA permitiu caracterizar os principais Fatores Ambientais face ao objeto em estudo.

Foram identificados alguns impactes de natureza negativa e um de natureza positiva. Paralelamente com a identificação de impactes ambientais nos fatores ambientais foram inventariadas diversas medidas de mitigação capazes de reverter os impactes ambientais identificadas para as duas fases analisadas.

A análise de impactes ambientais dos diferentes fatores ambientais permite concluir que os principais impactes ambientais negativos estão relacionados com o consumo de água subterrânea, com as emissões para a atmosfera, bem como com deposição de resíduos e com a afetação da qualidade da água subterrânea como consequência direta de derrames acidentais (pouco provável). De referir que estão

previstas medidas de minimização e planos de monitorização de modo a limitar e controlar os potenciais efeitos sobre o ambiente.

No que concerne aos impactes ambientais positivos significativos, estes incidem sobre o fator *socioeconomia*, fazem-se sentir na fase de exploração e estão relacionados com a criação de emprego e com a atracção de população. Estes impactes ambientais decorrem direta e indiretamente do projeto pelo que as medidas de majoração de impactes são fundamentais para que os impactes positivos previstos se concretizem.

No sentido de monitorizar os principais impactes previstos, bem como a eficácia das medidas de mitigação, foi proposto um programa de monitorização ambiental.

Em suma, tendo em consideração o exposto no EIA e atendendo aos impactes ambientais (negativos e positivos) identificados e às características atuais da unidade industrial, assumindo a adoção das medidas de mitigação e de compensação preconizadas, as MTD's existentes bem como a implementação do plano de monitorização, não foram identificados efeitos ambientais que inviabilizem o projeto.