



**FÁBRICA TORREJANA, S.A.**  
**ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL**

*Resumo Não Técnico*



Janeiro de 2015

# **FÁBRICA TORREJANA, S.A.**

## **ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL**

### ***Resumo Não Técnico***

#### **Nota de Apresentação**

A Horizonte de Projecto – Consultores em Ambiente e Paisagismo, Lda., em colaboração com o Centro Tecnológico das Indústrias do Couro (CTIC) apresenta o Resumo Não Técnico do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) da Fábrica Torrejana S.A., localizada na freguesia de Riachos, no concelho de Torres Novas.

Janeiro de 2015

Horizonte de Projecto - Consultores em Ambiente e Paisagismo, Lda.  
Coordenação do EIA

---

M.<sup>a</sup> Helena Nascimento  
(Eng.<sup>a</sup> do Ambiente)

## ÍNDICE DE TEXTO

	Pág.
<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>2 LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO INDUSTRIAL .....</b>	<b>2</b>
<b>3 DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA INSTALAÇÃO INDUSTRIAL .....</b>	<b>6</b>
3.1 BREVE HISTORIAL DA ATIVIDADE .....	6
3.2 CARACTERIZAÇÃO ATUAL DA UNIDADE INDUSTRIAL .....	7
3.3 PROCESSO PRODUTIVO .....	9
3.4 DESCRIÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS DA UNIDADE INDUSTRIAL .....	10
3.5 CONSUMOS .....	11
<b>4 SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA, AVALIAÇÃO DE IMPACTES E MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO ....</b>	<b>11</b>
<b>5 SÍNTESE CONCLUSIVA .....</b>	<b>23</b>

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Enquadramento a Nível Nacional, Regional e Administrativo .....	3
Figura 2 - Planta de Localização .....	4
Figura 3 - Fotoplano com localização da Instalação .....	5
Figura 4 - Planta Geral de Implantação .....	8

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Parâmetros urbanísticos da unidade industrial .....	7
Quadro 2 – Produção atual da Torrejana .....	7



# **FÁBRICA TORREJANA, S.A.**

## **ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL**

### ***Resumo Não Técnico***

#### **1 INTRODUÇÃO**

---

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) da Fábrica Torrejana, S.A., localizada na freguesia de Riachos, do concelho de Torres Novas, que se encontra em fase de exploração.

A Fábrica Torrejana dedica a sua atividade essencialmente à produção e comercialização de biocombustíveis e seus derivados, à refinação e embalamento de azeites e óleos vegetais alimentares e seus derivados.

O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) que se apresenta foi elaborado pela empresa Horizonte de Projecto - Consultores em Ambiente e Paisagismo, Lda., em colaboração com Centro Tecnológico das Indústrias do Couro (CTIC) entre abril de 2013 a dezembro de 2014 e desenvolvido com o objetivo de responder aos requisitos estabelecidos no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, que estabelece atualmente o Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA).

Ao abrigo da referida legislação, considerando que o recinto da instalação fabril apresenta uma área de 48.792 m<sup>2</sup> (4,88 ha), a Fábrica Torrejana encontra-se sujeita ao procedimento de AIA, ao abrigo da alínea a) Tratamento de produtos intermediários e fabrico de produtos (projetos não incluídos no Anexo I), do Ponto 6 - Indústria química, do Anexo II, por apresentar uma área superior ao limiar estabelecido de 3 ha.

O presente EIA tem assim como objetivo submeter a Avaliação de Impacte Ambiental a instalação na sua atual área de implantação e com as atuais capacidades de produção, tratando-se portanto da regularização de uma instalação existente, dando ainda cumprimento às condições estabelecidas fixadas no novo Título de Exploração n.º 39191/2014-1 de estabelecimento industrial Tipo 1 SIR, (Anexo C do Volume 2 do EIA), emitido em março de 2014, nomeadamente a apresentação do Estudo de Impacte Ambiental.

Na elaboração do EIA foi ainda considerada a Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, com as retificações introduzidas pela Declaração de Retificação n.º 13-H/2001, de 31 de Maio, que fixa as normas técnicas para a estrutura do EIA.

## **2 LOCALIZAÇÃO DA INSTALAÇÃO INDUSTRIAL**

---

A instalação da Fábrica Torrejana, S.A. localiza-se no distrito de Santarém, no concelho de Torres Novas e freguesia de Riachos.

Nas figuras apresentadas seguidamente, pode visualizar-se o Enquadramento da área de estudo a nível nacional, regional e administrativo (Figura 1), a Planta de Localização da Instalação (Figura 2) e o Fotoplano com a indicação da localização da Fábrica Torrejana (Figura 3).

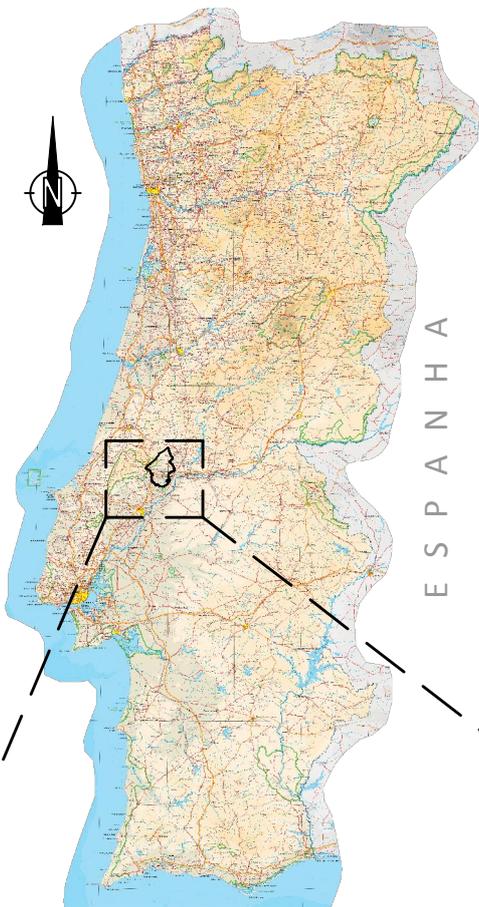
A Fábrica Torrejana localiza-se a Sudeste da povoação de Riachos, na Zona Industrial dos Riachos, sendo confrontada a Noroeste pela Linha de Ferro do Norte, a Sudoeste pela EN243, que liga Riachos à Golegã e, a Sudeste, pelo CM 1179.

Na área ocupada pela instalação em apreço não se regista a existência de áreas sensíveis, nem a ocorrência de áreas de proteção de monumentos nacionais ou de imóveis de interesse público.

Na área de estudo não existem zonas classificadas com estatuto de proteção.

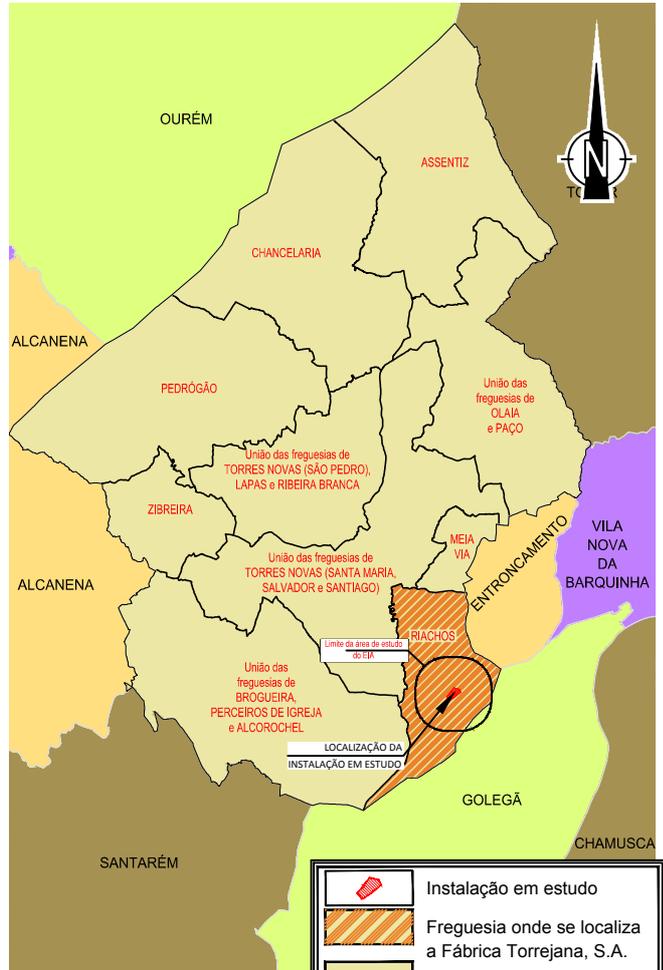
OCEANO ATLÂNTICO

ESPAÑHA



Sem Escala

## ENQUADRAMENTO ADMINISTRATIVO

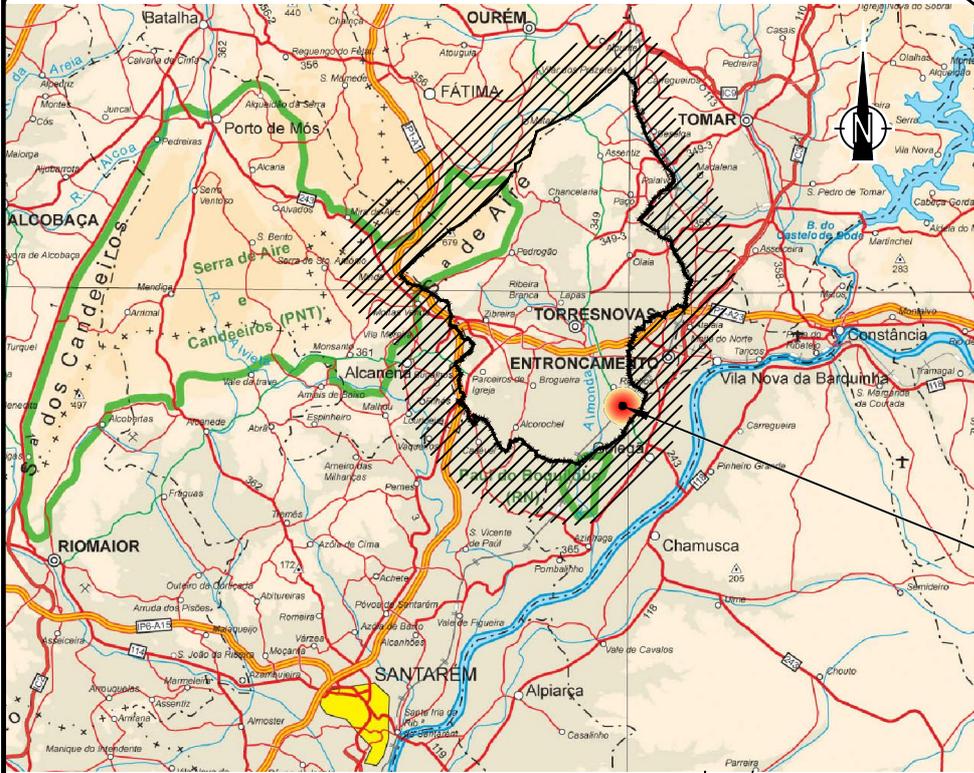


Escala 1:250.000

	Instalação em estudo
	Freguesia onde se localiza a Fábrica Torrejana, S.A.
	Restantes freguesias do concelho de Torres Novas

Nota: Limites administrativos das freguesias e dos municípios do Continente, decorrentes da Reorganização Administrativa Territorial Autárquica, expressa na Lei n.º 11-A/2013 de 28 de Janeiro, obtidos a partir da CAOP (v2013) - Carta Administrativa Oficial de Portugal (fonte: www.dgterritorio.pt)

## ENQUADRAMENTO REGIONAL



Escala 1:500.000

LOCALIZAÇÃO DA FÁBRICA TORREJANA, S.A.

Base cartográfica: Carta de Portugal à escala 1:500 000 do ex-IGP

Índice	Alterações	Verificado	Data

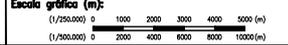


Estudou: *[Assinatura]*  
 Colaborou: *[Assinatura]*  
 Desenhou: Gonçalo Correia de Sá  
 Verificou: *[Assinatura]*

Título:

**FÁBRICA TORREJANA, S.A.**

Escala numérica: 1/250.000  
1/500.000



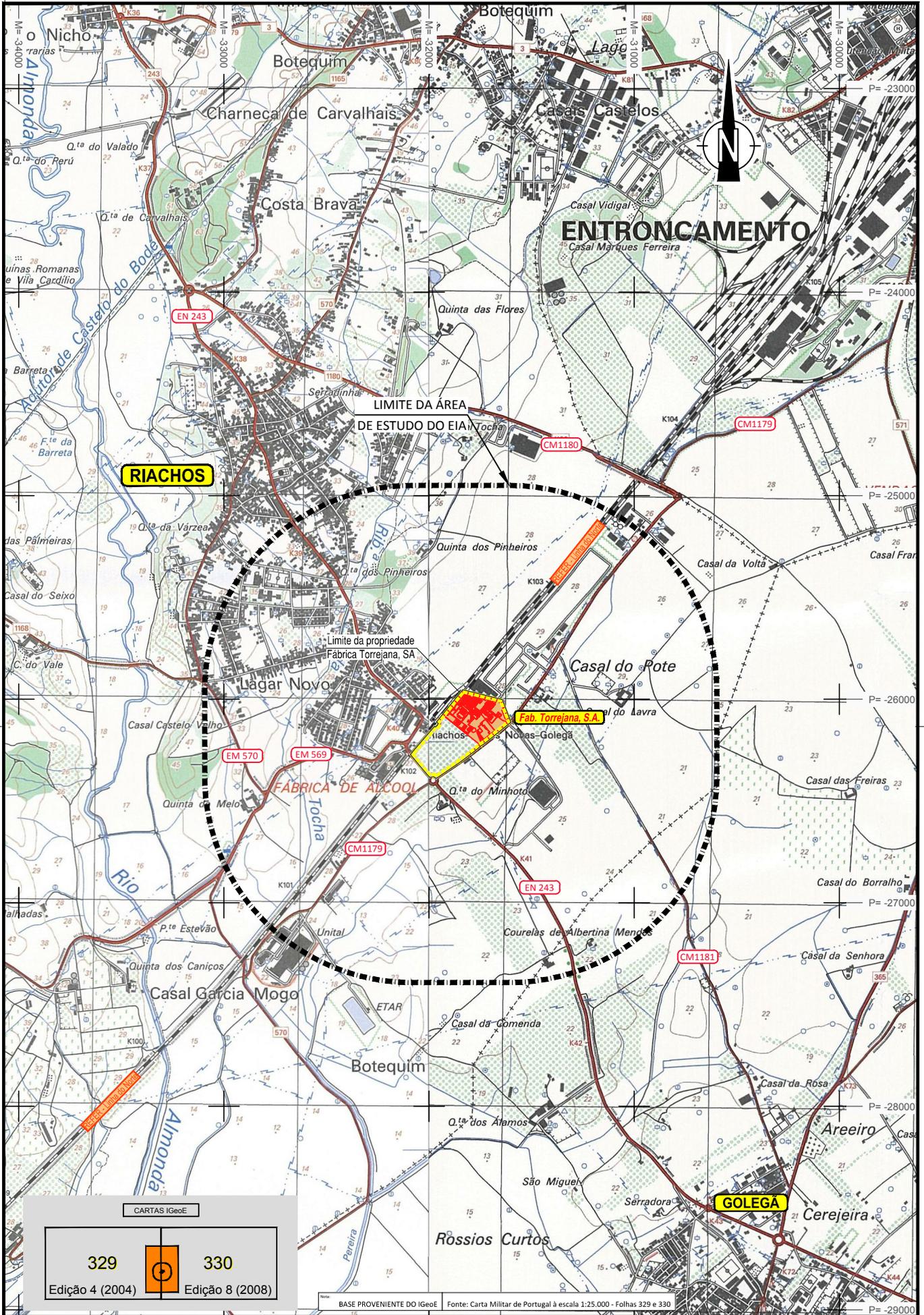
Substituído por

Designação:

**ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL  
 RESUMO NÃO TÉCNICO**  
 Enquadramento a nível Nacional,  
 Regional e Administrativo

Nº do Desenho: **Figura 1**  
 Data: Dezembro / 2014  
 Folha: 1 / 1  
 Nº de Ordem: .

D:\Trabalhos\EIA\_Torrejana\Kilómetros\Mapas\EN243\_Figura2\_Planta de localização.dwg



EM FORMATOS DIFERENTES DE ATENDER ÀS ESCALAS GRÁFICAS

CARTAS IGEOE

329		330
Edição 4 (2004)		Edição 8 (2008)

BASE PROVENIENTE DO IGEOE Fonte: Carta Militar de Portugal à escala 1:25.000 - Folhas 329 e 330

	Estudou:		Título:	<b>FÁBRICA TORREJANA, S.A.</b>  <b>ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL</b> <b>RESUMO NÃO TÉCNICO</b>  Planta de localização	Escala numérica: 1/25.000
	Colaborou:		Escala gráfica (m): 		
	Desenhou:	Gonçalo Correia de Sá	Nº do Desenho: <b>Figura 2</b>		
	Verificou:		Data: Dezembro / 2014		
	Substituído por:		Designação:		Folhas: 1 / 1
Consultores em Ambiente e Paisagismo					Nº de Ordem: 



	Estudou: 	Título: <b>FÁBRICA TORREJANA, S.A.</b>	Escala numérica: 1/5.000	
	Colaborou: 		Escala gráfica (m): (1/5.000) 0 20 40 60 80 100	
	Desenhou: Gonçalo Correia de Sá	Designação: <b>ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL RESUMO NÃO TÉCNICO</b>  Fotoplano com localização da instalação	Nº do Desenho: <b>Figura 3</b>	
	Verificou: 		Data: Dezembro / 2014	Folha: 1 / 1
	Substituído por		Nº de Ordem: .	

### **3 DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA INSTALAÇÃO INDUSTRIAL**

---

#### **3.1 BREVE HISTORIAL DA ATIVIDADE**

A Fábrica de Biocombustíveis Torrejana, S.A. constituída em 2003, pretendeu entrar no mercado dos biocombustíveis, contribuindo para aumentar a oferta de produtos, colmatando as necessidades verificadas na altura neste tipo de produtos e reforçar a sua presença na cadeia de valor.

Em 2005 foi obtida autorização para a primeira linha produção com uma capacidade para 40 mil toneladas anuais. Ainda em 2005 foi solicitada autorização prévia para a gestão de resíduos, nomeadamente dos óleos de fritura, tendo sido obtida autorização de exploração englobando a atividade de valorização de óleos e gorduras alimentares usados (em maio de 2007), com os códigos LER 190809 (misturas de gorduras e óleo/água, contendo apenas óleos e gorduras alimentares) e LER 200125 (óleos e gorduras alimentares).

Em 2007 seguiu-se a construção da segunda fase da instalação, com a incorporação de uma linha adicional de reatores o que permitiu duplicar a produção anual da fábrica até 80 mil toneladas (240 t/dia). Ainda em 2007, face à crescente procura do mercado, a empresa sentiu a necessidade de aumentar a capacidade de produção de biodiesel para as 100 mil toneladas anuais (300 toneladas diárias), atingindo deste modo a sua capacidade máxima instalada atual.

Posteriormente e no sentido de apostar numa área em crescimento do sector alimentar, a empresa introduziu uma nova atividade em 2008, no âmbito da refinação de azeites e óleos vegetais, com capacidade para processar 225 toneladas diárias, passando então a denominar-se Fábrica Torrejana, S.A..

Com a instalação de uma segunda linha de refinação de azeites e de óleos vegetais em 2010, com a capacidade de produção de 72 toneladas por dia, a unidade industrial da empresa atingiu a sua atual capacidade de produção, podendo refinar 297 toneladas por dia.

Atualmente a empresa é detentora de marca própria de óleos e azeites e fornece algumas das marcas de grande consumo em Portugal.

Ao longo dos últimos anos, a empresa tem apostado na investigação e desenvolvimento na introdução de novas oleaginosas para a produção de biodiesel, bem como na melhoria dos processos produtivos (refinação e biodiesel), de modo a tornar-se mais eficiente em termos ambientais e económicos.

Atendendo às evidentes necessidades de produção de biodiesel, decorrentes da procura de mercado e do cumprimento das metas nacionais impostas, da refinação de azeites e óleos que permitem à empresa adquirir uma capacidade de resposta às solicitações de um mercado, cada vez mais exigente, e considerando a sustentabilidade e a solidez da empresa, justifica-se a necessidade de existência desta instalação industrial, responsável pelo desenvolvimento económico industrial do

concelho e da região onde se enquadra, mantendo o respeito pela qualidade e pelos valores ambientais.

### 3.2 CARACTERIZAÇÃO ATUAL DA UNIDADE INDUSTRIAL

O recinto da Fábrica Torrejana ocupa uma área de 4,88ha, num terreno com cerca de 10ha, em perímetro vedado.

Nesta área encontram-se implementadas 8 unidades processuais nomeadamente a Neutralização, Desdobramento de massas, Depuração de Matérias Gordas, Esterificação, Transesterificação, Refinação, Filtração e Embalamento de Óleos e Azeites Vegetais. Cada uma destas atividades encontra-se em zona dedicada e devidamente separada.

As edificações que integram atualmente a instalação industrial representadas na Figura 4, encontram-se legalizadas ao abrigo do Alvará de Utilização n.º 99/10, atualizado em janeiro de 2015, à exceção de alguns anexos e telheiros (edificações n.º 14, 23 e 40 a 44), sobre os quais se encontra a decorrer o Processo n.º 1330/14 para regularização, junto da Câmara Municipal de Torres Novas.

No Quadro 1 indicam-se os principais parâmetros urbanísticos gerais associados à implantação da unidade industrial.

**Quadro 1** - Parâmetros urbanísticos da unidade industrial

Parâmetro	Valor
Área do Terreno	101 480 m <sup>2</sup>
Área Total de Implantação	16.414,45 m <sup>2</sup>
Área Total de Construção	18.709,09 m <sup>2</sup>
Cércea máxima	18,66 m
Cércea média	5,6 m
N.º de Pisos	Abaixo da cota da soleira – 1 Acima da cota da soleira - 3
Área impermeabilizada	47,180 m <sup>2</sup>

Os valores de capacidade instalada, para cada setor de produção, resumem-se no quadro seguinte.

**Quadro 2** – Produção atual da Torrejana

Produção	Capacidade Instalada Atual (t/dia)
Biodiesel	300
Refinação 1	225
Refinação 2	72
Embalamento	186

C:\Users\DCV\Desktop\Novas plantas\EIA\FT\FT-04 Planta de Implantação.dwg

C:\Users\DCV\Desktop\Novas plantas\EIA\FT\FT-04 Planta de Implantação.dwg



- |   |  |
|---|--|
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #90EE90; border: 1px solid black;"></span> Edificações   | 14 Anexos Laboratório                      |
| <span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #FFFF00; border: 1px solid black;"></span> Zona Telheiro | 15 Filtração                               |
| 1 Escritório  | 16 Armazém Metanol/Metilato                |
| 2 Refeitório  | 17 Museu                                   |
| 3 Vestiários  | 18 Edifício Gerador                        |
| 4 Fábrica Biodiesel   | 19 Pavilhões C/D/E                         |
| 5 Armazém Compressores  | 20 Armazém 3                               |
| 6 Oficina   | 21 Armazém 4                               |
| 7 Armazém Óleos Refinados   | 22 Caldeira Babcock                        |
| 8 Armazém Azeites Refinados   | 23 EPTAR                                   |
| 9 Refinaria   | 24 PT                                      |
| 10 Neutralização  | 25 Habitações                              |
| 11 Sala Caldeira  | 26 Furo                                    |
| 12 Depuração  | 27 Posto de Abastecimento                  |
| 13 Edifício Laboratório/Sala de Comando   | 28 Desdobramento                           |
|   | 29 PT n.º2                                 |
|   | 30 Embalamento                             |
|   | 31 Hangar                                  |
|   | 32 PRM                                     |
|   | 33 Torres de Arrefecimento                 |
|   | 34 Telheiro carga Óleos Refinados          |
|   | 35 Telheiro Carga Azeites                  |
|   | 36 Telheiro Descarga Crus                  |
|   | 37 Telheiro Descarga Metanol               |
|   | 38 Telheiro Descarga Crus Refinaria        |
|   | 39 Casa Compressores Embalamento           |
|   | 40 Casa Bâscula                            |
|   | 41 Arquivo e Alpendre                      |
|   | 42 Telheiro Carga Óleos Refinados          |
|   | 43 Telheiro Carga Óleos Refinados e Azeite |
|   | 44 Museu (Lagar)                           |

Nota: Elaborado a partir de planta fornecida por Fábrica Torrejana de Biocombustíveis, S.A.



Título Complementar:  
**FÁBRICA TORREJANA, S.A.**

Estudou: *[Assinatura]*  
Colaborou: *[Assinatura]*  
Desenhou: Gonçalo Cordeiro de Sá  
Verificou: *[Assinatura]*

Substituído  
Substituído por

Escala numérica: 1/2.000  
Escala gráfica (m): 0 5 10 15 20 25 (m)  
(1/2.000)

Designação: **ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL**  
Planta geral de implantação

Nº do Desenho:	<b>EIA-FT-04</b>
Data:	Dezembro / 2014
Folha:	1 / 1
Nº de Ordem:	04

Índice	Alterações	Verificado	Data

### 3.3 PROCESSO PRODUTIVO

Os processos produtivos instalados englobam diversas fases designadamente a Neutralização, Desdobramento, Depuração, Esterificação, Transesterificação para a Produção de Biodiesel e Neutralização, Branqueamento e Desodorização para a refinação de azeites e refinação de óleos vegetais alimentares. Estão igualmente instalados processos de Filtração de azeites e Embalamento de Óleos e Azeites Vegetais. De seguida é apresentada uma descrição sucinta destes processos.

A **Neutralização** consiste no processo químico de eliminar a acidez orgânica livre, naturalmente presente em qualquer óleo e gordura vegetal. Após mistura dos reagentes (ácido fosfórico e soda cáustica) e tempo de reação necessários, faz-se a separação por centrifugação da maioria das impurezas, seguida de lavagem com água, e nova centrifugação, seguida de secagem sob vácuo. Da primeira centrifugação extraem-se as impurezas do óleo, em forma de sabão, vulgo massas de neutralização que seguem para armazenagem.

O **Desdobramento**, consiste na homogeneização, reação com ácido e decantação estática da matéria gorda, as oleínas (Ácidos Gordos), produzidas pela reação de ácido sulfúrico com o sabão produzido na Neutralização ou Depuração (Massas de Neutralização/Depuração).

A matéria gorda obtida no Desdobramento, carece de Depuração para poder ser usada. O processo de **Depuração** é um processo em tudo idêntico à neutralização, diferindo na matéria prima que neste caso podem ser ácidos gordos provenientes do desdobramento ou óleos de fritura. O produto final é encaminhado para o processo de esterificação.

A **Esterificação** consiste na redução da acidez livre dos Ácidos Gordos provenientes da Depuração, por esterificação com fluxo de glicerina proveniente da unidade de Produção de Biodiesel. Este processo desenvolve-se sob vácuo e alta temperatura obtendo-se triglicéridos.

O óleo neutro armazenado (ou óleo neutro mais triglicéridos) é transformado em biodiesel na unidade de Produção de **Biodiesel (Transesterificação)**, após reação com metanol e metilato de sódio (catalisador de reação), seguida de separação dos produtos, esterres (biodiesel) e glicerina. Estes últimos serão purificados a jusante e em separado.

O processo produtivo de **Refinação**, inicia-se com a receção e armazenagem de matéria-prima (óleo vegetal ou azeite). O óleo é recebido cru e tal como o azeite é sujeito a um processo de neutralização (idêntico ao processo de neutralização instalado para a produção de biodiesel). Estes processos de neutralização instalados são totalmente independentes. No caso do óleo de girassol, o óleo é neutralizado a frio (*winterizado*) para remoção das ceras e depois aquecido para centrifugação-lavagem-secagem.

Após neutralização, o óleo ou azeite são refinados passando por branqueamento e desodorização.

O processo de **Filtração** de azeites consiste na eliminação de impurezas obtidas com a extração do azeite em lagar. Trata-se essencialmente de humidade, bem como resíduos sólidos que resultam ora da cristalização de ceras naturalmente presentes, ora de resíduos de azeitona não eliminados anteriormente.

A Unidade de **Embalamento** de óleos e azeites é composta por 2 (duas) linhas de embalagem de óleos e azeites. O embalamento pode ser feito em PET ou vidro e a capacidade nominal total da secção é de 186 t/dia. O Embalamento encontra-se instalado em edifício dedicado dividido em duas áreas principais: uma destinada às linhas de embalagem e outra área destinada a armazém.

### 3.4 DESCRIÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS DA UNIDADE INDUSTRIAL

O sistema de **Abastecimento de Água** para uso industrial da Fábrica da Torrejana tem por base uma captação tipo furo, que transfere a água captada para um conjunto central de 2 depósitos principais através de uma rede de água pressurizada por um grupo de bombagem.

Até ao passado mês de junho, também a água de consumo humano era proveniente do furo. Contudo, no mês de julho procedeu-se à instalação do ramal de ligação da rede pública de abastecimento da Águas do Ribatejo, que serve atualmente toda a área da fábrica, no que se refere ao uso para balneários, sanitários e refeitório.

A Fábrica Torrejana possui redes independentes de drenagem de efluentes industriais, de água residuais domésticas, e de águas pluviais. As **águas residuais industriais** produzidas nas unidades de neutralização, refinação, fábrica de biodiesel, entre outros efluentes gerados, são encaminhadas por tubagem para a Estação de Pré-tratamento de Águas Residuais (EPTAR). As águas residuais tratadas são então encaminhadas por bombagem até à caixa de ligação do coletor à rede de saneamento municipal da Águas do Ribatejo, E.I.M (AR), a Entidade Gestora dos Sistemas Públicos de Saneamento do Município de Torres Novas, seguindo posteriormente para tratamento final na ETAR de Riachos.

As **águas residuais domésticas** produzidas na instalação e provenientes dos sanitários e balneários são encaminhadas para três fossas sépticas estanques que possuem ligação ao coletor por bombagem (rede de saneamento municipal das Águas do Ribatejo).

As **águas pluviais** são conduzidas através das diversas caleiras espalhadas pela instalação, para um separador de gorduras e posteriormente para a conduta de saída para o exterior de águas pluviais. Caso ocorram derrames acidentais ou se proceda a lavagens na zona da fábrica, é acionado um

sistema que direciona as águas pluviais, do decantador de gorduras para a EPTAR, para tratamento, antes de serem lançadas no coletor municipal de águas residuais.

Na zona das ilhas de enchimento existe ainda a ligação a um separador de hidrocarbonetos antes do encaminhamento para a rede de águas pluviais.

### 3.5 CONSUMOS

Atualmente a água utilizada na Fábrica Torrejana é proveniente de um furo (captação própria) para uso industrial e água de rede para alimentação de refeitório, instalações sanitárias, balneários, traduzindo-se os consumos em valores anuais na ordem dos 98609 m<sup>3</sup>.

Em termos energéticos a Fábrica Torrejana, consome duas formas de energia, a energia elétrica e o gás natural. A energia elétrica está presente em praticamente todos os processos, nomeadamente para acionamento de motores, máquinas, comando e iluminação dos diferentes espaços, o gás natural por seu lado é consumido nas caldeiras, para produção de vapor a ser utilizado no processo.

A Fábrica Torrejana produz Biodiesel a partir de óleos vegetais e produz Azeites e Óleos Refinados a partir de azeites e óleos vegetais, sendo esta a principal matéria-prima consumida na instalação. A matéria-prima é adquirida a terceiros, sendo recebida e armazenada em tanques existentes na instalação, a partir dos quais se abastece a produção.

## 4 SITUAÇÃO DE REFERÊNCIA, AVALIAÇÃO DE IMPACTES E MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

O objetivo principal do EIA consistiu na identificação, previsão e avaliação dos impactes associados à exploração da Fábrica da Torrejana. Face aos impactes previstos foram estabelecidas as correspondentes medidas de minimização a implementar.

A área de implantação da fábrica foi caracterizada através do estudo de todas as componentes ambientais potencialmente afetadas, abrangendo aspetos biofísicos, socioeconómicos, patrimoniais, de planeamento e qualidade do ambiente. Estabeleceu-se assim um quadro de referência das condições ambientais da região de forma orientada para a análise e avaliação dos impactes da exploração da instalação fabril.

Em **termos climáticos**, a instalação em análise encontra-se na região climática da Fachada Atlântica. Esta região é influenciada pela proximidade do mar que ameniza as temperaturas, impedindo valores extremos, e aumenta a humidade do ar, contribuindo para a regularidade das precipitações. O Verão e o Inverno apresentam-se um pouco mais quentes em relação à zona Norte do País. A precipitação anual varia entre 600 e 1000mm, ocorrendo um ou dois meses secos. Nesta província, as trovoadas são frequentes com ocorrência de brisas da terra e do mar.

A obstrução provocada pela instalação em estudo, decorrente da implantação de edifícios das alterações à morfologia do terreno, constitui uma barreira à circulação de massas de ar e dos ventos e brisas locais.

No caso em estudo, classificam-se os impactes microclimáticos anteriormente referidos como negativos mas pouco significativos. As características geométricas dos edifícios existentes na instalação não são suscetíveis de ocasionar ou influenciar significativamente a ocorrência de fenómenos meteorológicos (que naturalmente já ocorram no local).

De um modo geral, considera-se que a instalação em estudo não é suscetível de causar impactes significativos no microclima da região em que se irá inserir.

Quanto à **Geologia e geomorfologia**, a área de estudo insere-se na Bacia do Tejo-Sado, correspondendo esta a uma bacia sedimentar preenchida por sedimentos terciários e quaternários. A instalação interessada localiza-se na planície aluvial do Tejo, constituída essencialmente por aluviões e vários níveis de depósitos de terraços, constituídos essencialmente por areias, cascalheiras e com algumas argilas.

A zona em estudo localiza-se numa área onde a perigosidade sísmica é designada de elevada. Este facto deve-se devido ao facto da zona em estudo se localizar junto de estruturas tectónicas, nomeadamente o lineamento ou falha do vale inferior do Tejo, que estão associadas à geração de sismos no passado.

Os impactes sobre a Geologia e Geomorfologia ocorreram durante a construção da instalação em estudo, decorrentes da alteração das características geomorfológicas do local e das movimentações de terras realizadas. Na fase de exploração tais impactes não têm expressão, uma vez que não são registadas quaisquer afetações nesta vertente decorrentes da exploração da instalação.

Não se prevendo, a curto / médio prazo ampliação das instalações, não são previstos impactes nesta matéria ambiental, decorrente da impermeabilização de solos e de alterações de morfologia dos terrenos para implantação de novos edifícios ou ampliação dos já existentes.

Em termos de **solos e capacidade de uso do solo**, na área da propriedade (na zona do olival pertencente à propriedade) predominam os Aluviossolos Antigos não calcários de textura ligeira, na confrontação noroeste da propriedade solos argiluvitados, e a globalidade da zona das edificações encontra-se sobre solos litólicos não húmicos, pouco insaturados, normais, de materiais arenáceos pouco consolidados. Dentro da propriedade da Torrejana é possível verificar duas zonas distintas, em termos de capacidade de uso do solo: a zona atualmente ocupada pelas edificações da unidade industrial encontra-se inserida em área social. Toda a área ocupada por olival insere-se na classe que corresponde a solos com limitações moderadas, com risco de erosão no máximo moderados e que

são suscetíveis de utilização agrícola moderadamente intensiva. Na confrontação nordeste da instalação, surgem solos com mais limitações, com risco de erosão no máximo elevados e suscetíveis de utilização agrícola pouco intensiva. Refere-se que dentro da propriedade da Fábrica Torrejana não se regista a ocorrência de solos pertencentes à Reserva Agrícola Nacional.

No que se refere aos solos, o impacto mais significativo decorrente da exploração da unidade industrial da Torrejana, S.A, encontra-se associado à eficácia da gestão de resíduos, da gestão dos depósitos de matérias-primas e produto final e da drenagem e tratamento das águas residuais geradas nas instalações.

Durante a fase de exploração considera-se que os riscos de contaminação dos solos na envolvente das instalações é reduzido, desde que se mantenha a boa manutenção da rede de drenagem de águas residuais, da rede de drenagem de águas pluviais, a adequada manutenção das estruturas de contenção de eventuais derrames de substâncias poluentes e desde que seja mantida a boa gestão de resíduos sólidos produzidos.

Também a operação de remoção de lamas provenientes da EPTAR poderá induzir a impactos negativos significativos nos solos, caso ocorra uma descarga no meio natural não controlada destas lamas. Salienta-se a probabilidade, embora reduzida, de ocorrência de situações acidentais de derrame de águas residuais e lamas quer devido ao esgotamento do sistema, quer devido à ocorrência de situações irregulares em operações de limpeza. Esta situação, caso ocorra, ocasiona um impacto negativo, significativo a muito significativo, temporário e reversível.

Em termos de **recursos hídricos**, o projeto em estudo insere-se na sub-bacia de Rio Almonda, situada na margem direita do rio Tejo, dentro desta bacia, a área de estudo insere-se na sub-bacia da ribeira do Vale das Raposas, ou ribeira da Tocha. Esta linha de água apresenta 4,5 km de comprimento, é de regime torrencial, onde o caudal se apresenta nulo na maior parte do ano, e possui uma bacia de 18,3 km<sup>2</sup> de área.

Durante a fase de exploração da Fábrica Torrejana, os principais impactos estão relacionados com o consumo de água e com a produção de efluentes industriais que possam contaminar os recursos hídricos superficiais e subterrâneos.

No que se refere à contaminação das águas superficiais e subterrâneas por efluentes industriais, considera-se que o risco é reduzido, uma vez que as instalações estão habilitadas para permitir o encaminhamento destes efluentes para os respetivos sistemas de tratamento.

No que se refere ao impacto sobre a qualidade da água, refere-se que o funcionamento da EPTAR não implica a existência de uma fonte pontual de poluição no meio hídrico, dado o ponto de descarga

do efluente tratado localizar-se na rede de saneamento municipal. No entanto, poderá considerar-se um impacte negativo, significativo, temporário, reversível, sempre que ocorra o não cumprimento dos valores limite de descarga na rede de coletores municipal, definidos pela AR.

Quanto à descarga das águas pluviais, esta poderá constituir uma fonte pontual de poluição, caso ocorra algum derrama accidental de óleos e gorduras no recinto da instalação, que não seja controlado através de encaminhamento do efluente do decantador existente para a EPTAR. A ocorrer alguma descarga não controlada, que origine a contaminação dos solos e recursos hídricos, embora muito pouco provável, será considerado um impacte negativo, possível, temporário, reversível e de magnitude e significância muito reduzida.

Como principais medidas de minimização estabelece-se a necessidade de manutenção adequada dos coletores e sistemas de tratamento de águas residuais, de forma a evitar problemas de funcionamento, fugas ou derrames accidentais que possam potenciar contaminações, garantir a periodicidade adequada de trasfega das lamas provenientes do tratamento da EPTAR, para operador licenciado, promover o controlo rigoroso dos limites de descarga da EPTAR e garantir o cumprimento dos valores limite de descarga na rede municipal de saneamento, estabelecidos pela Águas do Ribatejo, e garantir a ativação do sistema de transferência das águas de lavagem ou pluviais do decantador de gorduras para a EPTAR, em situações de derrame accidental de óleos e gorduras no recinto da instalação. Deverá ainda manter-se em funcionamento um adequado sistema de gestão de resíduos que permita o seu correto armazenamento e encaminhamento para destino final adequado, evitando a contaminação, não só dos recursos hídricos, mas também dos solos.

Em termos de **qualidade do ar**, considera-se que os valores analisados dos parâmetros de qualidade do ar (dados obtidos na estação de monitorização mais próxima da área de estudo) não são indicativos da existência de um cenário de degradação da qualidade do ar. Ao nível de recetores sensíveis, constatou-se que a ocupação habitacional mais próxima corresponde ao aglomerado urbano de Riachos, a noroeste da unidade industrial, a uma distância mínima de 110 metros do limite oeste da propriedade e ainda habitações isoladas a 160 metros a este do limite este da propriedade e a 350 metros do limite sul da instalação.

Na área de estudo são identificadas algumas fontes de emissões de poluentes atmosféricos de importância considerável. As indústrias químicas e do sector metalúrgico e metalo-mecânico da área de estudo apresentam fontes fixas de emissão de poluentes atmosféricos (nomeadamente, na exaustão de equipamentos de combustão ou exaustão dos próprios processos de fabrico). As empresas ligadas à logística e aos transportes geram um elevado tráfego rodoviário (sobretudo de veículos pesados) o que por si só constitui uma fonte linear de poluição atmosférica. Na Fábrica Torrejana, referem-se quatro fontes fixas de emissão de poluentes atmosféricos correspondentes às chaminés industriais de quatro caldeiras em utilização no processo de fabrico.

No que se refere às fontes fixas de emissão de poluentes atmosféricos, tendo em conta que o tipo de combustível (gás natural) é pouco poluente e os reduzidos resultados obtidos na caracterização dos efluentes gasosos, considera-se que estas fontes fixas de emissão geram um impacte negativo, contudo, pouco significativo, temporário e reversível.

No que se refere aos transportes rodoviários associados à exploração da instalação industrial em apreço e conforme referido anteriormente, considera-se que o tráfego corresponde a um volume bastante reduzido comparativamente com o tráfego médio diário das estradas utilizadas, induzindo a um impacte que apesar de negativo é pouco significativo, temporário e reversível.

Os impactes sobre a qualidade do ar, originados pela dispersão, por ação do vento, de poeiras e partículas de zonas não pavimentadas da instalação industrial, na fase de exploração, não têm expressão, uma vez que os solos não pavimentados apresentar-se-ão compactados, não provocando este tipo de inconveniente.

Como principais medidas de minimização relativamente à vertente qualidade do ar, preconiza-se a adequada gestão e manutenção da frota automóvel pertencente à Torrejana, S.A., de forma a que os veículos possam reduzir as respetivas emissões atmosféricas decorrentes de uma carburação ineficiente, otimização dos percursos rodoviários utilizados pela frota de transporte e distribuição de produto final, de forma a reduzir as distâncias e assim permitir uma poupança de tempo, recursos e, naturalmente, uma redução de emissões atmosféricas.

Em termos de **ambiente sonoro**, a zona onde se encontra implantada a unidade industrial apresenta, essencialmente uma ocupação agrícola na envolvente, integrando a zona industrial de Riachos que integra um conjunto alargado de empresas numa área total de cerca de 20.78 ha. A ocupação urbana habitacional tem forte expressão na envolvente Noroeste da unidade industrial, com a existência do aglomerado de Lagar Novo que se estende funde com o aglomerado urbano Riachos. A propriedade confronta a noroeste com a linha de caminho-de-ferro (linha do Norte) e estação de Riachos.

As fontes de ruído existentes, estão associadas sobretudo à circulação rodoviária, nomeadamente na EN243 (que atravessa a freguesia de Riachos e faz ligação à A23) e o CM1181 (que atravessa a área industrial e dá acesso à unidade industrial). Refere-se também como fonte de ruído relevante a linha de caminho-de-ferro e a estação de Riachos que se desenvolve junto da confrontação noroeste da propriedade da unidade industrial em análise. As restantes empresas com atividade industrial, comercial e ou logística, presente na zona industrial de Riachos constituem também fontes de ruído associado sobretudo ao funcionamento de equipamentos mecânicos e ao tráfego afeto às respetivas atividades.

A avaliação do impacte ambiental, na componente ruído, resultante da exploração da unidade industrial em apreço, foi efectuada com base na caracterização da zona envolvente, em termos de usos sensíveis e de fontes de poluição, bem como nos resultados obtidos na avaliação de ruído ambiente efectuada em 2013 pelo CTIC – Centro Tecnológico das Indústrias do Couro, que constitui um Laboratório Acreditado de Acústica, tendo sido possível verificar que a área de estudo corresponde a uma zona, no cômputo geral, pouco perturbada em termos de ruído.

De acordo com o Regulamento Geral do Ruído, verifica-se que são cumpridos os diferenciais obtidos referentes aos valores de ruído ambiente e de ruído residuais, cumprindo-se assim do critério da incomodidade.

Quanto aos **sistemas ecológicos**, a área do projeto relativamente ao enquadramento face às áreas nacionais classificadas, não está incluída em nenhuma zona classificada com estatuto de proteção.

No que respeita à **flora**, a área de estudo por se tratar de uma zona que corresponde à Lezíria do Tejo, onde os solos são maioritariamente de aluvião, encontra-se altamente artificializada pelo seu aproveitamento. Essencialmente foram identificados elementos herbáceos ruderais características de zonas alteradas como campos agrícolas e margens de caminhos, muitas delas designadas de infestantes, por estarem adaptadas à perturbação, seja pela mobilização do solo ou aplicação de fertilizantes. Dominam culturas de azevém, milho, antigos olivais e pequenos bosquetes.

Os impactes sobre a flora na fase de exploração, relacionados com possíveis incidentes de derramamento de matérias-primas, produtos e resíduos, cuja probabilidade de ocorrência é baixa, embora permanentes e irreversíveis, serão pouco significativos, dado ocorrerem em zonas já pavimentadas e profundamente alteradas, e serem minimizáveis através do cumprimento de normas de segurança que assegurem a estanquicidade da fábrica e de todo o processo produtivo.

Os impactes relacionados com a circulação de pessoas, viaturas e maquinaria durante o funcionamento das instalações, que poderá induzir ao aumento da deposição de poeiras e consequente diminuição da fotossíntese, bem como ao aumento da poluição e de alterações fisiológicas e/ou mortalidade de espécies mais sensíveis, consideram-se permanentes e irreversíveis.

Contudo, uma vez que a circulação em zonas já pavimentadas e em acessos reservados para o efeito, este impacte considera-se pouco significativo.

Em termos de **fauna**, para os anfíbios dado o facto de as características ecológicas da área serem pouco indicadas para a sobrevivência deste grupo, o número de espécies de ocorrência potencial é bastante reduzido. Assim, não foi possível detetar qualquer espécie de anfíbios ou répteis durante a amostragem. No que se refere à avifauna, o trabalho bibliográfico permitiu referenciar como

potenciais ocorrentes na área, 64 espécies de aves (22,2%), das quais 7 de ocorrência confirmada e 57 de ocorrência potencial.

A área estudada apresenta uma fraca diversidade de aves, e uma comunidade típica de meios bastante intervencionados pelo Homem. O baixo número de espécies detetadas e potenciais deve-se à pequena dimensão da área de estudo e à baixa qualidade da mesma para as aves, devido ao claro domínio de zonas urbanizadas e habitats degradados.

Serão de ocorrência pontual na área de estudo, sobretudo dentro dos limites da fábrica, a águia-calçada fará um uso como área de caça, enquanto a ocorrência potencial do papa-moscas-cinzento deverá restringir-se pontualmente ao período de migração. O picança-barreteiro, apenas poderá ocorrer potencialmente na zona mais periférica, onde existe um núcleo de sobreiros.

Em relação à mamofauna, é de destacar a possível presença de um endemismo ibérico a Toupeira. Dada a forte presença humana na área considerada são apenas considerados como tendo ocorrência potencial morcegos com características urbanas e, com exceção do morcego-pigmeu, normalmente utilizadores de habitats agrícolas. Os únicos carnívoros dados como potenciais para as zonas circundantes à área da fábrica, embora de baixa probabilidade dada a forte presença humana da área de estudo, são a raposa e o sacarrabos que são espécies generalistas.

Os impactes para a fauna na fase de exploração estão relacionados com a normal circulação de pessoas, viaturas e funcionamento de maquinaria associada à laboração da fábrica, que pode causar o afugentamento das espécies mais sensíveis da zona envolvente e direta da instalação, bem como com possíveis acidentes de derramamento de matérias-primas, produtos e resíduos, cuja probabilidade de ocorrência é baixa e cujos impactes podem ser minimizados através do cumprimento de normas de segurança que assegurem a estanquicidade da fábrica e de todo o processo produtivo. Dado a circulação ser efetuada em zonas já pavimentadas e em acessos reservados para o efeito, devidamente vedados, e dado o cumprimento das normas de segurança de operação adotadas atualmente pela empresa, os impactes sobre a fauna consideram-se pouco significativos.

No que se refere à caracterização **socioeconómica**, a instalação fabril em estudo localiza-se na região centro, na sub-região do Médio Tejo. No que se refere à população residente, verifica-se que tanto o concelho de Torres Novas, como a freguesia de Riachos têm vindo a registar nas últimas décadas variações dos seus quantitativos populacionais, registando um decréscimo na ordem dos -0,52% de 2001 para 2011 no concelho de Torres Novas de 36 908 habitantes para 36 717 habitantes residentes, e na freguesia de Riachos a variação da população foi igualmente negativa, registando um decréscimo de população residente de 5420 habitantes para 5247 residentes correspondendo a uma variação percentual de -3,19%.

A estrutura produtiva no concelho de Torres Novas é caracterizada, por um lado por possuir uma elevada taxa de população ativa 45,21%. No concelho de Torres Novas, a maioria da população trabalha no setor terciário (10 704 efetivos), logo seguido do setor secundário (4035 efetivos). O setor primário tem valores pouco expressivos.

Durante a fase de exploração da Fábrica Torrejana, verifica-se a ocorrência de impactes sobre a qualidade de vida das populações, bem como nas atividades económicas e no emprego.

Em termos de efeitos negativos para a qualidade de vida das populações que habitam a área de estudo, há a referir que o tráfego de veículos pesados para transporte de matérias-primas, produtos e resíduos, (estima-se um tráfego médio anual de cerca de 4671 veículos pesados) poderá estar na origem de alguma incomodidade, tanto ao nível do aumento dos níveis de ruído, como em relação ao aumento de poluentes atmosféricos além de situações de congestionamento de tráfego e de degradação do pavimento das vias utilizadas por estes veículos, induzindo a um impacte que apesar de negativo é pouco significativo, temporário e reversível pois o tráfego existente corresponde a um volume bastante reduzido comparativamente com o tráfego médio diário das estradas utilizadas.

Tendo em conta a situação atual do país e concretamente do concelho de Torres Novas, relativamente ao aumento da taxa de desemprego da população, a manutenção e criação de postos de trabalho constitui um impacte bastante positivo.

Desta forma, a Fábrica Torrejana, empregando atualmente um número de 52 trabalhadores, contribui para um impacte socioeconómico positivo, significativo, a nível regional e local, associado à manutenção dos postos de trabalho existentes e eventuais futuras contratações de mão-de-obra, contrariando desta forma a taxa de desemprego da região.

O impacte positivo sobre o emprego, não ocorre só por via da atividade desenvolvida pela Fábrica Torrejana, mas também ao nível indireto, através das relações comerciais estabelecidas com várias empresas associadas e contratadas para fornecimento de produtos e serviços.

Em termos de **ordenamento do território**, segundo o Plano Diretor Municipal (PDM) de Torres Novas, a propriedade onde se inserem as instalações da Fábrica Torrejana, ocupa um Espaço Industrial Existente, integrada no Perímetro Urbano de Riachos. No que se refere a áreas legalmente condicionadas identificaram-se as seguintes servidões e restrições de utilidade pública na área de estudo: - Reserva Agrícola Nacional (RAN); - Reserva Ecológica Nacional (REN); - Domínio Hídrico / Domínio Público Hídrico; - Emparcelamento Rural Integrado na Azinhaga, Golegã e Riachos; - Defesa Nacional: Polígono Militar de Tancos; - Rede Viária; - Rede Ferroviária e Infraestruturas de Abastecimento de água e de Saneamento (Captação de água subterrânea, condutas adutoras, reservatório, estação elevatória da rede de distribuição, e estação elevatória e emissário da rede de

saneamento). Embora presentes na área de estudo, algumas das servidões e restrições de utilidade pública acima indicadas não apresentam qualquer interferência ou condicionante ao funcionamento da Fábrica Torrejana.

Refere-se ainda que, ao abrigo da Lei da Água, o terreno da Fábrica Torrejana interceta uma zona protegida, correspondente à Zona Vulnerável do Tejo (ZV05), aprovada pela Portaria n.º 164/2010, de 16 de março.

No que se refere a condicionantes legais impostas pela existência de infraestruturas de abastecimento de água e de saneamento, na área de estudo, estas não apresentam influência sobre a área de implantação da Fábrica Torrejana ou sobre a sua exploração. Embora presentes na área de estudo, não existem linhas de água na área de influência da Fábrica Torrejana, pertencentes ao Domínio Hídrico ou Domínio Público Hídrico.

Em matéria de Ordenamento do Território, considera-se que o impacte da Fábrica Torrejana é pouco significativo, uma vez que, embora não cumpra na íntegra os parâmetros de edificação estabelecidos para áreas industriais no PDM atualmente em vigor, anos após a construção destas instalações, a maioria das edificações encontram legalizadas, estando as restantes em processo de legalização ainda a decorrer na CM de Torres Novas.

No que se refere às servidões e restrições, considera-se que o impacte da exploração da Fábrica Torrejana é negativo, por interferir com áreas condicionadas. No entanto o impacte poderá considerar-se pouco significativo, desde que sejam devidamente acautelados os devidos pedidos de parecer às entidades competentes, antes da promoção de promover qualquer obra ou atividade que venha a interferir com as áreas legalmente condicionadas anteriormente mencionadas.

Em termos de **uso do solo**, a área de estudo, apresenta como uso dominante o uso industrial em associação ao uso relacionado com transportes e logística. A instalação em apreço encontra-se enquadrada no Perímetro Industrial de Riachos (zona centro) onde se encontram instaladas várias empresas de atividades industriais e comerciais dos sectores da logística, armazenagem e transportes, do sector químico, de carpintaria, de metalo-mecânica entre outros.

Outra ocupação da área em estudo prende-se com o uso agrícola, assumindo as pastagens permanentes em consociação com pomares de citrinos e olival, as formas de agricultura mais expressivas. Também as culturas temporárias e as permanentes têm alguma expressividade na área de estudo. As Florestas abertas e vegetação arbustiva e herbácea não têm representatividade sólida na área em estudo.

Uma vez que não está prevista qualquer alteração na implantação ou afetação de novas áreas de solo, durante a exploração da Fábrica da Torrejana, não se verifica qualquer ocorrência de impactes sobre o uso atual do solo.

No âmbito da vertente **patrimonial**, não foram registados edifícios com valor patrimonial (quer de natureza etnográfica, quer com interesse arquitetónica), nem sítios arqueológicos.

Por este motivo, com os dados recolhidos, considera-se que não estão previstos impactes patrimoniais negativos diretos e indiretos no decorrer da exploração deste projeto.

No que se refere à **paisagem**, a instalação existente da Fábrica Torrejana, S.A. localiza-se numa zona de transição entre as unidades Colinas e Planície e, ao nível das sub-unidades, na transição entre as Colinas de Riachos e Meia Via e os Terraços fluviais. Trata-se de uma área de relevo plano e que não chegam a ser alagadas. No concelho de Torres Novas, estas áreas são as mais propícias à instalação de atividades de logística com ligação à linha ferroviária do norte, de que é exemplo o terminal intermodal existente em terrenos vizinhos à Fábrica Torrejana.

Num cenário de mercado de investimentos realizados na modernização e melhoramento de processos das unidades industriais existentes em que se inclui a Fábrica Torrejana, pode considerar-se que a renovação e expansão das áreas de olival com vista à produção de azeites, conforme estabelecido no PROT-OVT, será um efeito potenciado através da manutenção da atividade nesta instalação, e que o seu licenciamento e viabilização se traduz num impacte positivo ao nível da paisagem no contexto regional, revestindo-se de grande importância em termos socioeconómicos.

Em termos de **gestão de resíduos e subprodutos**, no concelho de Torres Novas, a gestão dos resíduos sólidos urbanos é assegurada pela RESITEJO – Associação de Gestão e Tratamento dos Lixos do Médio Tejo.

Todos os resíduos e subprodutos gerados na unidade industrial serão recolhidos e enviados a destino final adequado através de operadores licenciados para o efeito. Assim, os impactes associados à gestão de resíduos e subprodutos, na atual fase de exploração, classificam-se de negativos pouco significativos, permanentes e irreversíveis.

Durante a exploração da fábrica deverá ser garantida uma adequada gestão de todo o tipo de resíduos e subprodutos gerados, nomeadamente ao nível do seu armazenamento, da seleção das entidades gestoras licenciadas, da manutenção de um registo completo dos resíduos produzidos na instalação por origem, tipo e quantidade produzida e destino final, bem como do fornecimento dos dados de produção de resíduos na instalação industrial na plataforma SILiAMB (Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente) da Agência Portuguesa do Ambiente.

No que se refere aos **riscos** associados à atividade industrial, foram identificadas as seguintes situações de probabilidade de ocorrências com eventuais danos sobre os valores ambientais do meio envolvente:

- Riscos de afetação da segurança e qualidade de vida das populações e da qualidade ambiental da envolvente da área de estudo e das zonas dos percursos rodoviários e ferroviários da instalação industrial - associado à circulação geral de veículos de e para a instalação, principalmente os de transporte de matérias-primas, de produto final e de resíduos. Também neste caso importa referir os transportes ferroviários realizados de produto final da unidade industrial.
- Riscos de afetação da qualidade geral do ambiente pela contaminação accidental do meio envolvente à unidade industrial - riscos de contaminação que podem resultar da ocorrência de derrames accidentais de substâncias com carga poluente que gere episódios de contaminação accidental da área da propriedade da unidade industrial e sua envolvente, ou da ocorrência de derrame accidental de lamas da EPTAR durante o processo de remoção.

É importante realçar que a empresa adotou todas as medidas de segurança para a contenção de derrames decorrentes de rutura ou colapso de reservatórios de substâncias perigosas e mantém verificadas com a frequência obrigatória as estruturas de armazenamento das mesmas.

Em caso de derrame ou lavagens de pavimentos em locais da fábrica não abrangidos pela rede de efluentes industriais, as águas pluviais passam no decantador de gorduras e são encaminhadas (através de bomba aí instalada) ao tanque de homogeneização da EPTAR para serem devidamente tratadas.

Todas as medidas de prevenção e mitigação de riscos já implementadas na unidade industrial, concertadas com os mecanismos de planeamento para prevenção de riscos ambientais permitem manter reduzida a probabilidade de ocorrência de situações de risco ambiental. No entanto, em caso de ineficácia das medidas supra mencionadas e falha dos mecanismos de emergência, a ocorrência de qualquer uma das situações accidentais anteriormente descritas corresponderia a um impacte negativo significativo a muito significativo, temporário e reversível.

- Riscos gerais para os trabalhadores expostos na atividade industrial:
  - Riscos Químicos - nas instalações são armazenados, processados e produzidos vários compostos químicos que poderão, durante a sua manipulação, representar riscos para os trabalhadores.

- Riscos biológicos - os agentes biológicos a ter em atenção serão aqueles que os próprios trabalhadores poderão transmitir entre si nas atividades laborais ou no uso dos espaços comuns, nomeadamente nas instalações sanitárias.
- Riscos de dano para o património genético – associados a agentes químicos, físicos e biológicos ou outros fatores que possam causar efeitos genéticos hereditários, efeitos prejudiciais não hereditários na progenitura ou atentar contra as funções e capacidades reprodutoras masculinas ou femininas.
- Risco de ocorrência de acidentes graves - De acordo com a avaliação do enquadramento no Decreto-Lei n.º 254/2007, de 12 de julho de 2007 (SEVESO II) que estabelece um regime que visa preservar e proteger a qualidade do ambiente e a saúde humana, garantindo a prevenção de acidentes graves, efetuada pela Fábrica Torrejana, em conformidade com o Guia produzido pela Agência Portuguesa do Ambiente, constata-se que as instalações não se enquadram na obrigatoriedade de apresentação do inventário SEVESO.

A Fábrica Torrejana possui procedimentos e planos para prevenir, investigar e responder a situações de emergência que conduzam ou possam conduzir a impactes ambientais negativos.

O armazenamento temporário e o encaminhamento de resíduos dentro do recinto da instalação e desta para o exterior, deverá ser efetuado sem que o material tenha contacto com os solos descobertos no recinto da instalação ou fora deste.

Por forma a evitar problemas de funcionamento ou fugas que possam potenciar contaminações, deverá ser garantida a manutenção periódica das redes de águas residuais industriais, de águas residuais domésticas e de águas pluviais.

Foi elaborado e vai sendo atualizado com a frequência necessária um Relatório de Avaliação de Riscos da Instalação, onde é estabelecido que:

- para a atuação na prevenção de riscos biológicos, são adotadas as boas práticas de higiene pessoal e de higienização frequente das instalações.
- para a atuação na prevenção de riscos de dano para o património genético, são adotadas medidas de controlo da exposição dos trabalhadores.
- para a atuação na prevenção de riscos químicos associados à atividade, encontram-se já implementadas algumas medidas de controlo da exposição dos seus trabalhadores aos vários agentes químicos nela existente.

A empresa deve garantir a formação contínua dos seus funcionários, no sentido de conhecerem os meios e métodos de prevenção de riscos e de as atuações face a situações de emergência.

## **5 SÍNTESE CONCLUSIVA**

---

O presente Estudo de Impacte Ambiental (EIA) teve como objeto de análise a exploração da Fábrica Torrejana, S.A. tendo sido caracterizada a situação ambiental atual e analisados os impactes decorrentes da sua atividade.

O presente EIA tem assim como objetivo submeter a Avaliação de Impacte Ambiental a instalação na sua atual área de implantação e com as atuais capacidades de produção, tratando-se portanto da regularização de uma instalação existente.

Refere-se porém que os impactes negativos previstos no presente EIA serão passíveis de minimização ou compensação, através da implementação das medidas preconizadas para os vários descritores ambientais.

Da avaliação efetuada no presente estudo, refere-se que na generalidade dos descritores ambientais, os impactes negativos resultantes da exploração da Fábrica Torrejana, são pouco significativos a muito significativos e quase sempre reversíveis.

De realçar que a instalação em apreço está associada à ocorrência de impactes positivos significativos, durante a respetiva fase de exploração, que se farão sentir maioritariamente ao nível dos aspetos socioeconómicos. O impacte positivo sobre o emprego, não ocorre só por via da atividade desenvolvida pela Fábrica Torrejana, mas também ao nível indireto, através das relações comerciais estabelecidas com várias empresas associadas e contratadas para fornecimento de produtos e serviços.

Conclui-se assim que apesar dos impactes negativos identificados, considera-se que os mesmos não serão inibidores da exploração da Fábrica Torrejana, dada a pouca relevância dos impactes negativos identificados e dada a importância das situações positivas que apoiam a viabilização da exploração.