



Consultoria e
Projectos de
Ambiente, Lda.

Eurocast Aveiro, S.A.

**Estudo de Impacte Ambiental do
projecto de aumento da capacidade
de fusão da Eurocast Aveiro, S.A.**

(Em fase de projecto de execução)

- VOLUME I -

RESUMO NÃO TÉCNICO

Julho de 2017



ÍNDICE GERAL

1	Introdução.	2
2	A Eurocast Aveiro.....	3
2.1	Onde se localiza?.....	3
2.2	Como se enquadra no ordenamento do território?.....	7
2.3	De que consta o projecto?.....	7
2.4	Como se justifica a necessidade do projecto?.....	8
2.5	Qual a programação temporal e quais as actividades previstas?.....	9
3	Caracterização ambiental do local em estudo.	10
3.1	Geologia, geomorfologia e recursos minerais.	10
3.2	Recursos hídricos subterrâneos.	10
3.3	Recursos hídricos superficiais.	11
3.4	Qualidade do ar.....	12
3.5	Ambiente sonoro.	13
3.6	Sistemas ecológicos.	14
3.7	Solo e uso do solo.....	14
3.8	Património cultural.	15
3.9	Socioeconomia.....	16
3.10	Paisagem.	17
3.11	Clima.	18
4	Plano de monitorização.....	18
5	Conclusões.....	19

1 Introdução.

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico do Estudo de Impacte Ambiental referente ao projecto de *aumento da capacidade de fusão da Eurocast Aveiro, S.A.*, adjudicado à C.P.A. – Consultoria e Projectos de Ambiente, Lda. pela Eurocast Aveiro, S.A., entidade promotora do projecto. O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) foi desenvolvido durante o período compreendido entre Fevereiro e Julho de 2017.

O projecto de *aumento da capacidade de fusão da Eurocast Aveiro, S.A.*, cuja entidade coordenadora do licenciamento é o IAPMEI, I.P. - Agência para a Competitividade e Inovação, encontra-se em fase de projecto de execução.

O EIA tem por objectivo a análise ambiental do local associado ao projecto em estudo e foi realizado com vista ao cumprimento da legislação em vigor sobre Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), concretamente, o Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de Outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de Março, e pelo Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de Agosto.

Especificamente no que se refere a eventuais antecedentes, a unidade industrial da Eurocast Aveiro não foi objecto de qualquer anterior procedimento de AIA. Por outro lado, ainda no contexto do projecto de *aumento da capacidade de fusão da Eurocast Aveiro, S.A.* não se identifica nenhuma componente ou projecto complementar que tenha sido objecto de procedimento de AIA.

O estudo desenvolvido tem como propósito caracterizar o estado do ambiente na área e envolvente ao projecto à data da respectiva implementação, bem como avaliar os possíveis impactes, positivos e negativos, resultantes das fases de construção, exploração e desactivação do projecto. Pretende-se ainda, para as diferentes fases mencionadas, indicar as medidas para a minimização/compensação de impactes negativos e as medidas potenciadoras dos impactes positivos, bem como definir o plano de monitorização ambiental a implementar.

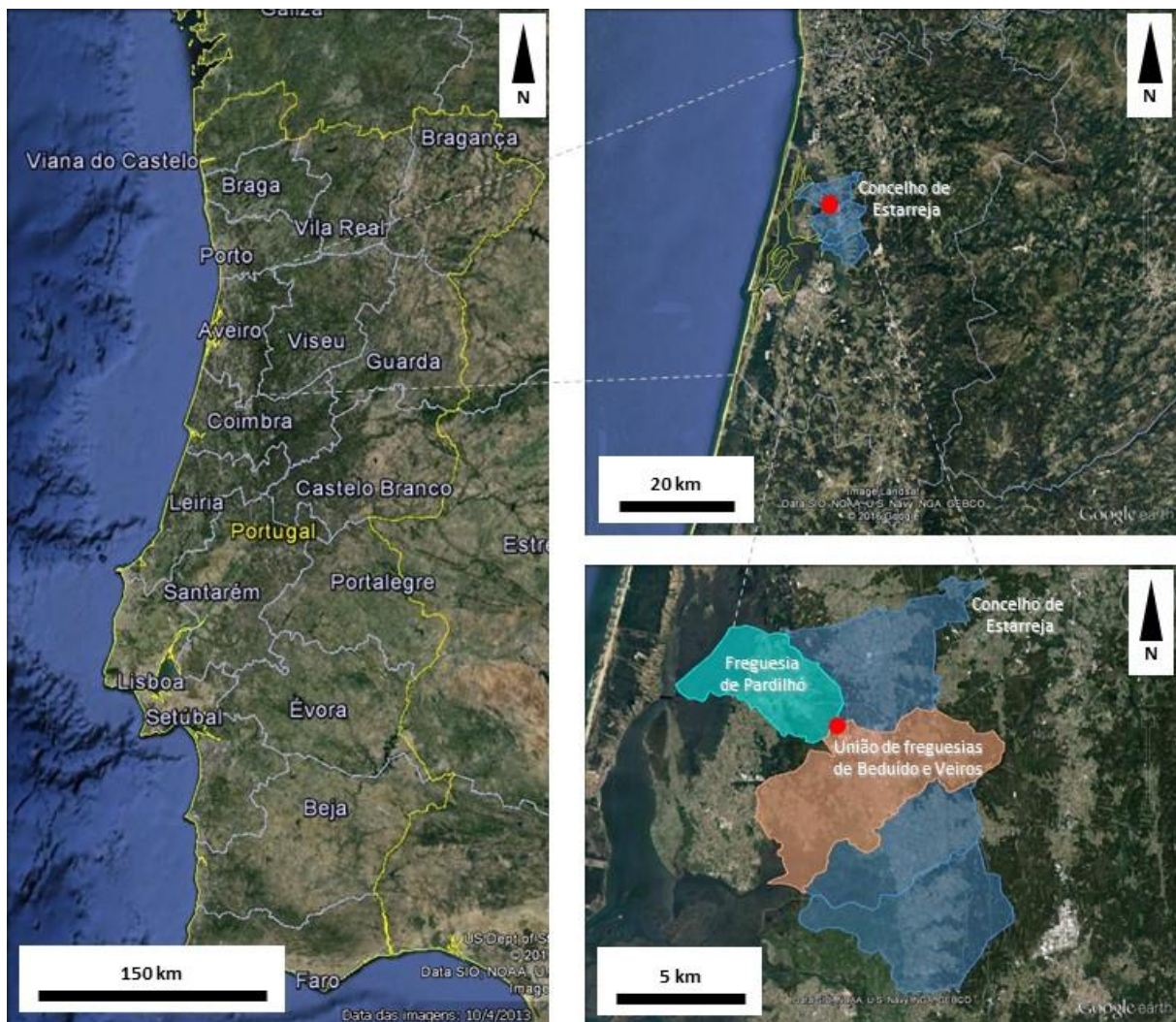
O EIA é constituído pelo presente Resumo Não Técnico, por um Relatório Síntese, por um conjunto de Estudos Técnicos e por um volume contendo Plantas, Peças Desenhadas e Documentos.

Na elaboração do estudo foram considerados os seguintes factores ambientais: *Geologia, geomorfologia e recursos minerais, Recursos hídricos subterrâneos, Recursos hídricos superficiais, Qualidade do ar, Ambiente sonoro, Sistemas ecológicos, Solo e uso do solo, Património cultural, Sócioeconomia, Paisagem e Clima.*

2 A Eurocast Aveiro.

2.1 Onde se localiza?

Geográfica e administrativamente, o projecto localiza-se no Centro de Portugal, no distrito de Aveiro, concelho de Estarreja, concretamente nas freguesias de *Pardilhó* e *União das freguesias de Beduído e Veiros* (Figura 1). Segundo a divisão territorial NUT (Nomenclatura de Unidades Territoriais para Fins Estatísticos), o local encontra-se inserido na NUT III – Região de Aveiro e NUT II – Centro.

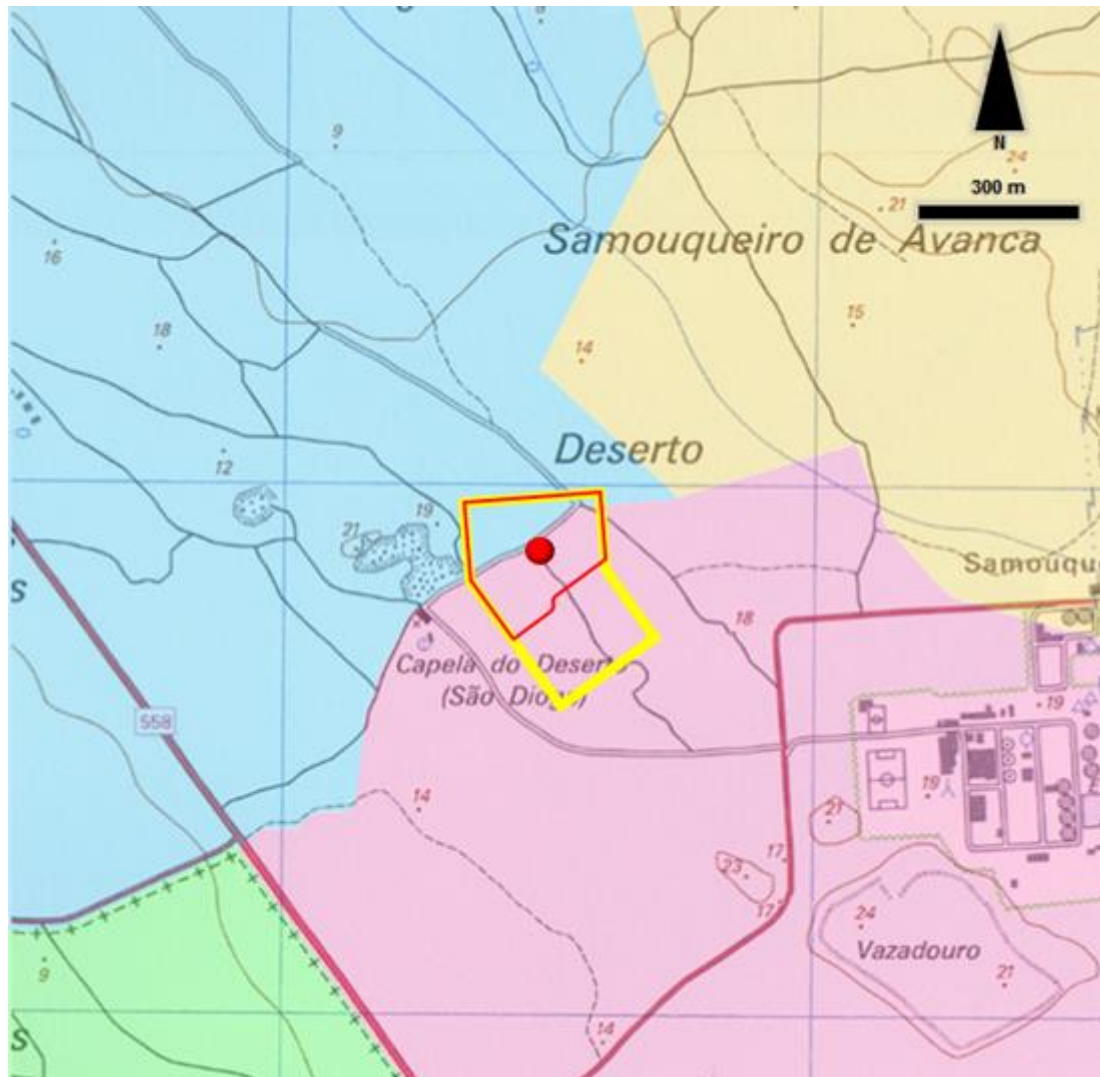


Legenda:

- Localização do projecto.

Figura 1 – Enquadramento geográfico do projecto à escala nacional, distrital e concelhia.

Especificamente, o projecto em estudo encontra-se cartografado na Carta Militar de Portugal, na folha n.º 163 (Estarreja), concretamente nas freguesias de *Pardilhó* e *União das freguesias de Beduído e Veiros*, pertencentes ao concelho de Estarreja, distrito de Aveiro (ver Figura 2).



LEGENDA

Localização do projecto

- Área do lote da Eurocast Aveiro
 - Área de implantação da Eurocast Aveiro
 - Eurocast Aveiro - ponto central da unidade industrial: M (-38810.4); P (123781.88)
- Sistema de Coordenadas: European Terrestrial Reference System (ETRS) 1989 – Portugal TM06

Freguesias [Carta Administrativa Oficial de Portugal (CAOP) 2016]

- *Pardilhó* (concelho de *Estarreja*)
- *União das freguesias de Beduído e Veiros* (concelho de *Estarreja*)
- *Avanca* (concelho de *Estarreja*)
- *Bunheiro* (concelho de *Murtosa*)

Figura 2 – Localização da Eurocast Aveiro em extracto da Carta Militar de Portugal n.º 163 (Estarreja).

A carta militar apresentada data do ano de 1998, razão pela qual não estão representadas algumas das alterações mais recentes que se verificam na área em estudo e sua envolvente, como é exemplo a presença das diversas unidades que integram o Eco-Parque Empresarial de Estarreja, incluindo a da própria Eurocast Aveiro. Na Figura 3, que se segue, apresenta-se um registo fotográfico da perspectiva da Eurocast Aveiro, a partir de Norte.



Figura 3 – Vista da Eurocast Aveiro, a partir de Norte.

Como referido, a Eurocast Aveiro está inserida no Eco-Parque Empresarial de Estarreja, o qual conta com a presença de várias empresas, de diferentes sectores de actividade. De entre as restantes empresas estabelecidas no Parque Empresarial, pela dimensão e proximidade à Eurocast Aveiro, destaca-se a Hidracinca, a Danipack e a Tensai.

Com efeito, o território da envolvente da zona de intervenção encontra-se bastante intervencionado, seja resultante das infra-estruturas do parque empresarial, seja das diversas empresas que se instalaram.

Actualmente, na envolvente próxima da zona de intervenção, verifica-se que a ocupação do solo privilegia a instalação de edificado industrial, prevalecendo, nesta fase, grandes áreas impermeabilizadas e a quase ausência de áreas verdes de enquadramento.

Especificamente o Eco-Parque Empresarial de Estarreja, onde se encontra instalada a Eurocast Aveiro, encontra-se em fase de expansão e ocupação, em especial nas suas vertentes Norte e Sul. Na figura que se segue identificam-se os principais edifícios localizados na envolvente próxima da Eurocast Aveiro.



- Área do lote da Eurocast Aveiro.
- Área de implantação da Eurocast Aveiro.
- Raio de cerca de 1 km.
- Edifícios de habitação.
- Unidades empresariais.

Figura 4 – Localização dos edifícios principais na envolvente da Eurocast Aveiro.

Este polígono industrial encontra-se próximo dos núcleos populacionais de Pardilhó (a Noroeste), Avanca (a Nordeste), Beduído (a Este) e da localidade de Estarreja (a Sul), encontrando-se rodeado por uma mancha florestal em terrenos arenosos (especialmente nas vertentes Norte, Sul e Oeste) e na proximidade de algumas áreas agrícolas (a Sudeste).

As acessibilidades são adequadas às necessidades, com destaque para a EN 109, EN 224 e para a ferrovia, que estão muito próximas do parque empresarial. A Nascente da zona de intervenção passa

a linha do caminho-de-ferro, que possui ramais dedicados no Eco-Parque Empresarial, e as auto-estradas A29 e A1 e a EN 109; a Oeste localiza-se a estrada de Pardilhó; e a Norte a EN 224.

2.2 Como se enquadra no ordenamento do território?

O projecto encontra-se inserido na área de jurisdição do Município de Estarreja, estando abrangido pelo respectivo Plano Director Municipal de Estarreja (PDM). A revisão do Plano Director Municipal (PDM) de Estarreja obteve “plena eficácia” legal a 15 de Julho de 2014, por publicação no Diário da República (DR), 2.ª série, n.º 133 de 14 de Julho, do Aviso n.º 8186/2014, rectificado por Declaração de Rectificação n.º 906/2014, publicada no DR, 2.ª Série, n.º 177 de 15 de Setembro. A rectificação deve-se a ter sido publicado com uma inexactidão, rectificada para «O corredor de protecção definido para as vias Estruturantes e Vias Distribuidoras Concelhias previstas — Espaços -Canais —, constantes da Carta de Ordenamento, corresponde a 10 metros para cada lado do eixo da via, constituindo faixas de protecção *non ædificandi*.»

Concretamente para a área de localização do projecto, o PDM de Estarreja determina a integração da área de intervenção em estudo numa zona classificada como “Solo Urbano”, com qualificação determinada em função do seu uso dominante, de “Solo Urbanizado” correspondente à categoria “Espaço de Actividades Económicas”.

A interpretação da Planta de Condicionantes do PDM de Estarreja, bem como das Plantas de Reserva Ecológica Nacional (REN) e de Reserva Agrícola Nacional (RAN) do PDM de Estarreja permitem verificar a inexistência de condicionantes na área associada ao projecto em estudo.

2.3 De que consta o projecto?

A Eurocast Aveiro iniciou a laboração da unidade industrial instalada em Estarreja em Julho de 2016. A empresa dedica-se à produção de peças em alumínio para a indústria automóvel. A tecnologia incorporada na unidade industrial compreende, essencialmente, a fundição de alumínio em lingote e a injeção, por alta pressão, de peças de alumínio. Trata-se de um processo industrial e tecnológico em crescimento na medida em que permite a produção de peças mais leves para os automóveis, contribuindo para a redução do peso dos veículos e, em consequência, para menores consumos e menores emissões poluentes.

A Eurocast Aveiro, no sentido de responder às solicitações do mercado e expandir a sua actividade e criar emprego, pretende proceder a um aumento da capacidade produtiva instalada ao nível da fusão de alumínio sendo que para o efeito pretende substituir o forno de 0,6 toneladas por hora, por dois fornos de 3 toneladas por hora. Em resultado desta alteração a capacidade nominal de fusão passa

de 0,6 toneladas por hora para 6 toneladas por hora, pelo que a capacidade instalada passa a ser de 144 toneladas por dia.

Decorrente da concretização do projecto, a empresa prevê a criação adicional de cerca de 130 novos postos de trabalho, ao que corresponderá, na situação pós-projecto, um total de 173 trabalhadores.

No que respeita ao regime de funcionamento do sector produtivo, a empresa labora de forma contínua, de segunda-feira a sexta-feira, sendo que os horários dos três turnos são os seguintes: das 06 horas às 14 horas, das 14 horas às 22 horas e das 22 horas às 06 horas. O sector administrativo labora em regime de funcionamento normal, com o seguinte horário, das 08 horas às 17 horas.

A concretização do projecto de *aumento da capacidade de fusão da Eurocast Aveiro, S.A.* não determina a necessidade de efectuar qualquer nova construção ou alteração infra-estrutural na empresa, seja interior ou exterior, seja ao nível do edificado, acessibilidades, redes ou qualquer outra. Assim, no âmbito do desenvolvimento do projecto não se identificam outros projectos associados, complementares ou subsidiários, que seja necessário desenvolver.

No que se refere a efeitos sobre o tráfego associado aos trabalhadores, considerando que os novos postos de trabalho são distribuídos igualmente pelos três turnos de trabalho e num cenário de situação limite, em que cada funcionário se desloca para o trabalho em viatura própria, o aumento de tráfego induzido seria de cerca de 45 veículos a entrar/sair nas horas de ponta.

2.4 Como se justifica a necessidade do projecto?

O projecto de *aumento da capacidade de fusão da Eurocast Aveiro, S.A.* compreende o aumento da capacidade instalada de fusão da unidade industrial e surge como resposta a uma solicitação crescente do mercado por produtos como os produzidos pela Eurocast Aveiro. De facto, no sector automóvel, tem vindo a verificar-se uma tendência crescente de incorporação de materiais em alumínio na medida em que garantem a redução do peso dos veículos e a conseqüente redução de consumos e emissões. Por outro lado, a maior complexidade das peças a produzir, obrigam a que se desenvolvam processos de injeção de elevada pressão, para que seja possível obter o formato, a complexidade e a precisão desejadas às peças. Esta tecnologia de injeção de alumínio, inovadora em Portugal, instalada na unidade da Eurocast Aveiro, S.A., permite à empresa responder ao mercado, assegurando o fornecimento de um grande número e diversidade de produtos. Contudo a capacidade de fusão de 0,6 t/h é insuficiente para responder às solicitações do mercado.

Assim, a concretização do projecto permitirá à empresa dar resposta às solicitações do mercado alvo, quase exclusivamente o mercado internacional, potenciando um crescimento contínuo e sustentado e o reforço da posição competitiva da Eurocast Aveiro assegurando a longevidade da empresa.

Ainda, o projecto encontra justificação na estratégia empresarial de aposta na formação permanente dos seus recursos humanos, de rentabilização das tecnologias adquiridas e de sinergias entre os investimentos realizados no passado recente e as inovações tecnológicas e organizacionais introduzidas com novas oportunidades e novos investimentos.

2.5 Qual a programação temporal e quais as actividades previstas?

O projecto de *aumento da capacidade de fusão da Eurocast Aveiro, S.A.* consiste no aumento da capacidade instalada de fusão da unidade industrial.

À fase de construção está associado um horizonte temporal previsional de 3 meses. O cronograma que consta no Quadro 1 representa a planificação das acções no horizonte temporal previsto.

Quadro 1 - Planificação da fase de construção

Nome da acção		Semanas													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Fases															
1	Recepção dos fornos de fusão de 3 t/h	■													
2	Instalação dos fornos de fusão de 3 t/h e desinstalação do forno de 0,6 t/h		■	■	■	■	■	■	■	■					
3	Preparação dos fornos de fusão de 3 t/h										■	■			
4	Conexão dos sistemas de alimentação, de controlo e de energia dos fornos de fusão												■		
5	Arranque e afinação													■	■

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 projecto. 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.

Relativamente à fase de desactivação, não é expectável que a mesma ocorra num horizonte temporal de curto ou médio prazo. De facto, a unidade industrial da Eurocast Aveiro apresenta-se como um projecto de longo prazo não se perspectivando a sua desactivação num horizonte temporal próximo.

3 Caracterização ambiental do local em estudo.

3.1 Geologia, geomorfologia e recursos minerais.

A área em estudo encontra-se implantada numa região fortemente aplanada, ocupando uma larga zona de cotas muito baixas onde, geologicamente, se encontram depositados aluviões actuais e areias de dunas, que constituem a parte setentrional do delta de Aveiro (Ria de Aveiro).

O relevo é pouco acidentado, apresentando cotas variando entre os 14 m e os 23 m de altitude que tendem a aumentar para Este da área em estudo.

A área afecta ao projecto, bem como toda a sua envolvente, encontra-se representada por Depósitos Modernos, mais concretamente por Areias de dunas (Ad) e Depósitos de praias antigas (Q_a⁴).

No local em estudo não são identificadas estruturas de origem tectónica que assumam carácter relevante. A Oeste da área ocorrem algumas falhas, classificadas como activas prováveis e de inclinação desconhecida. A Este identificam-se falhas activas relacionadas com a zona de cisalhamento Porto-Coimbra-Tomar. A Norte é possível identificar um lineamento geológico que poderá corresponder a uma falha activa. Quanto às cartas de previsão sísmica, a área em estudo insere-se numa região relativamente estável de Portugal Continental.

No concelho de Estarreja não foi identificado qualquer geossítio, com interesse para este estudo. Relativamente aos recursos geológicos, na área envolvente próxima da área em análise, não existem explorações de massas minerais, nem de depósitos minerais. Quanto aos recursos hidrogeológicos, também não foram identificadas ocorrências de águas minerais na envolvente da área em estudo. No concelho de Estarreja não existe qualquer área concessionada para prospecção e pesquisa de recursos minerais.

Tendo em conta o projecto em análise, não se encontram projectadas acções que possam criar algum impacte, quer na fase de construção, exploração ou desactivação, para este factor ambiental. Assim, também não são indicadas quaisquer medidas de mitigação.

3.2 Recursos hídricos subterrâneos.

Em termos regionais a área enquadra-se na Bacia Hidrográfica do rio Vouga que flui a Sul com uma direcção aproximada de Este-Nordeste para Oeste-Sudoeste.

Do ponto de vista da produtividade aquífera, a região apresenta valores na ordem dos 400 m³/(dia.km²).

O escoamento subterrâneo, como resultado directo da precipitação, efectua-se sobretudo para Noroeste, segundo a inclinação natural predominante do terreno, mesmo sendo esta pouco acentuada.

As características das águas subterrâneas locais apontam para valores normais, tendo em conta o contexto geológico presente. O pH aponta para águas com tendência ácida. No que diz respeito à condutividade eléctrica, os resultados apresentam alguma variabilidade, os valores mais elevados indicam algum tipo de contaminação das águas, nomeadamente salinização de captações ou contaminações de origem industrial.

Os principais focos poluentes identificados na área em análise são: as indústrias presentes no Eco-Parque Empresarial de Estarreja, assim como outras indústrias existentes na envolvente próxima; as fossas sépticas e/ou sumidouras que ainda possam existir nas áreas habitacionais; e os extensos campos agrícolas que se encontram na envolvente mais afastada. A rede viária pode ser também considerada um foco poluente (difuso), nomeadamente as principais vias que apresentam mais tráfego e as que fazem as ligações à zona industrial.

No que diz respeito à fase de construção, não estão previstas acções que permitam identificar a ocorrência de impactes.

Relativamente à fase de exploração, os impactes identificados são de natureza negativa e são classificados como pouco relevantes, estando relacionados de uma forma geral com o aumento do consumo de água subterrânea e com eventuais derrames acidentais, com consequências ao nível da afectação do nível freático e alterações na qualidade da água. O cumprimento dos caudais de extracção indicados nas licenças emitidas para exploração de água subterrânea e a existência de condições adequadas para armazenamento de produtos químicos e resíduos, constituem-se como medidas de mitigação no sentido de minimizar os efeitos do projecto sobre este factor ambiental.

Para a fase de desactivação, os impactes identificados são de natureza negativa, mas pouco relevantes, estando relacionados com a ocorrência de eventuais derrames acidentais, com possíveis consequências ao nível da qualidade da água. O recurso a veículos e maquinaria de apoio ao desmantelamento em adequadas condições de funcionamento e manutenção minimizam os potenciais efeitos negativos.

3.3 Recursos hídricos superficiais.

O local em estudo encontra-se inserido na Região Hidrográfica do Vouga, Mondego e Lis, mais concretamente na bacia hidrográfica do rio Vouga.

Na envolvente da área em estudo identificam-se várias massas de água, nomeadamente: o rio Fontela a Norte (a cerca de 1500 m), a ria de Aveiro a Oeste (a cerca de 4500 m) e o rio Antuã a Sul (a cerca de 6500 m).

Especificamente no que concerne à área do local em estudo, nesta não se identifica qualquer massa de água.

A Eurocast Aveiro é servida pelas redes públicas de abastecimento de água, saneamento básico e de drenagem pluvial. Concretamente, a AdRA – Águas da Região de Aveiro, S.A. é a entidade, em baixa, que explora em regime de parceria pública os serviços de abastecimento de água e saneamento do Eco-Parque de Estarreja, sendo os sistemas em alta da gestão, respectivamente, das Águas do Vouga, S.A. e das Águas do Centro Litoral de Portugal. O sistema de drenagem de águas pluviais é da responsabilidade do Município de Estarreja.

Para as fases de construção e de desactivação não se identificam acções que possam originar impactes sobre o factor ambiental *Recursos hídricos superficiais*.

Para a fase de exploração, os impactes ambientais que, hipoteticamente, possam ser gerados estão associados, essencialmente, à actividade da unidade industrial. Contudo, atendendo ao pré-tratamento do efluente industrial efectuado na estação de tratamento de águas residuais industriais (ETARI) e ao tratamento complementar na estação de tratamento de águas residuais (ETAR) municipal, a carga poluente associada ao efluente da Eurocast Aveiro descarregada no meio receptor será muito reduzida. Acresce que o caudal descarregado pela empresa é muito reduzido face ao caudal tratado na ETAR municipal. Face a estas circunstâncias não se identifica que a descarga do efluente, mesmo que indirectamente, induza qualquer alteração na qualidade de água do meio receptor, não induzindo, por consequência, igualmente, qualquer impacte ao nível do uso da água.

3.4 Qualidade do ar.

A descrição da situação de referência relativamente à qualidade do ar na ausência do projecto teve por base os dados registados pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA) relativos à estação de monitorização Estarreja/Teixugueira e ao índice de qualidade do ar para a Zona Litoral Noroeste do Baixo Vouga.

A informação disponível demonstra que a Zona Litoral Noroeste do Baixo Vouga, de um modo geral, em 2015, obteve um índice de qualidade do ar *Bom*. Esta avaliação decorre do facto de o índice *Bom* ter sido registado em 206 dias, apresentando 21 dias com a classificação de *Fraco* e 1 dia com a classificação de *Mau*.

Para avaliar o impacte do projecto de *aumento da capacidade de fusão da Eurocast Aveiro, S.A.* no ar ambiente local, na situação actual e nas futuras condições de exploração, ao nível dos principais poluentes normalmente associados ao funcionamento de uma indústria de fundição de alumínio, foi desenvolvido um estudo de dispersão de poluentes atmosféricos.

Para a fase de construção não se identificam acções que possam originar impactes sobre o factor ambiental *Qualidade do ar*.

No que respeita à fase de exploração, os impactes ambientais identificados prendem-se com a alteração da qualidade do ar devido às emissões gasosas resultantes da actividade industrial. Com a entrada em funcionamento das novas fontes fixas na Eurocast Aveiro (dois fornos de fusão), verifica-se um acréscimo ao nível local das emissões de dióxido de enxofre (SO₂), chumbo (Pb), arsénio (As), cádmio (Cd) e níquel (Ni), quando comparadas com as concentrações estimadas na situação actual, contudo, este aumento de concentrações, circunscrito às imediações da instalação, não resulta em qualquer incumprimento dos valores definidos na legislação vigente.

De forma a minimizar os impactes ambientais associados às emissões gasosas está definido um conjunto de acções e medidas que visam otimizar o processo de fusão, nomeadamente, a melhoria do processo de combustão e a selecção e optimização do uso de produtos auxiliares de fusão. Ainda, a melhoria das práticas de alimentação e de vazamento do alumínio do forno de fusão, bem como das práticas de adição de produtos auxiliares do processo de fusão, bem como a adequada manutenção dos equipamentos, nomeadamente dos fornos de fusão, contribuem para minimizar a emissão de poluentes atmosféricos.

Na fase de desactivação, a movimentação de veículos pesados no local contribuirá para um aumento das emissões de poluentes típicos destas fontes. Trata-se de um impacte negativo que não é relevante. A utilização de veículos e maquinaria em bom estado de funcionamento e manutenção minimizam os potenciais efeitos negativos.

3.5 Ambiente sonoro.

A unidade industrial da Eurocast Aveiro encontra-se inserida no Eco-Parque Empresarial de Estarreja. A actividade das unidades industriais, a circulação do tráfego rodoviário e ferroviário são as principais fontes sonoras identificadas na envolvente da unidade industrial da Eurocast Aveiro. O ruído gerado pelo funcionamento das unidades industriais e o ruído de tráfego sobrepõe-se ao ruído da natureza.

Os receptores sensíveis identificados na envolvente (habitação) encontram-se a mais de 900 metros da unidade industrial da Eurocast Aveiro. Para o estudo do ambiente sonoro apenas se considerou a situação mais desfavorável, ou seja, o receptor sensível para o qual o ruído gerado pela actividade da unidade industrial da Eurocast Aveiro terá uma maior influência.

Para proceder à avaliação do impacte do projecto de *aumento da capacidade de fusão da Eurocast Aveiro, S.A.* no ambiente sonoro exterior procedeu-se ao desenvolvimento de um estudo do ambiente sonoro nas situações actual, de referência e futura. A avaliação efectuada permitiu concluir que o projecto não provocará impactes no ambiente sonoro exterior, nem será afectado o cumprimento dos requisitos legais.

Atentas as características do projecto, não se identificam acções que possam originar algum impacto na fase de construção, de exploração ou de desactivação, para o factor ambiental *Ambiente sonoro* pelo que não são indicadas quaisquer medidas de mitigação.

3.6 Sistemas ecológicos.

A Eurocast Aveiro insere-se numa região fortemente intervencionada e industrializada, localizada na proximidade do braço Norte da Ria de Aveiro. Na envolvente da Eurocast Aveiro ocorrem alguns aglomerados habitacionais a curta distância, redes de estradas, múltiplas unidades industriais, entre outras intervenções que condicionam e impõem severas limitações ao desenvolvimento das comunidades vegetais e animais ocorrentes.

A área envolvente à Eurocast Aveiro é uma área de baixo interesse ecológico, na generalidade, devido ao profundo grau de artificialização que a caracteriza. De facto, para além da forte industrialização da área, importa reter a grande proximidade às localidades de Pardilhó, Estarreja e Avanca, que condicionam a biodiversidade da região.

A gestão da floresta ocorrente na envolvente da zona de intervenção é perfeitamente inexistente. Prevalece o mau estado de conservação dos espécimes ocorrentes e a ausência de ordenamento florestal. Acresce o uso excessivo e indiferenciado dos caminhos florestais e os actos de deposição de resíduos de diversas tipologias.

Considerando as características das fases de construção e de desactivação, em que não há qualquer acção que incida sobre os sistemas ecológicos envolventes, não se identificam impactes ou medidas sobre o factor ambiental *Sistemas ecológicos*.

Relativamente à fase de exploração, os impactes ambientais identificados são de natureza negativa mas não têm importância. Os impactes estão relacionados com a eventual perturbação e atropelamento de seres vivos e com os eventuais efeitos sobre os ecossistemas em resultado das emissões gasosas. A manutenção das áreas exteriores, bem como as medidas definidas para minimizar os impactes associados às emissões gasosas, anteriormente elencadas em 3.4 *Qualidade do ar*, contribuem para minimizar os impactes sobre os sistemas ecológicos.

3.7 Solo e uso do solo.

A Eurocast Aveiro está inserida no Eco-Parque Empresarial de Estarreja. De acordo com o PDM de Estarreja a área de intervenção em estudo está integrada numa zona classificada como “*Solo Urbano*”, com qualificação determinada em função do seu uso dominante, de “*Solo Urbanizado*” correspondente à categoria “*Espaço de Actividades Económicas*”.

O Eco-Parque Empresarial de Estarreja está preparado para a implantação de unidades industriais, dispondo de todas as condições para a actividade industrial e encontrando-se bem servido de acessibilidades, áreas de expansão, rede de abastecimento de água, rede de saneamento básico, rede eléctrica e fornecimento de alguns serviços de apoio.

O Eco-Parque Empresarial de Estarreja, e conseqüentemente a Eurocast Aveiro, usufrui de uma localização estratégica na medida em que a proximidade a diversas vias de comunicação garante a facilidade de acesso ao local e a rápida ligação a importantes vias como a EN109, a A1 e a A29.

A execução do projecto de *aumento da capacidade de fusão da Eurocast Aveiro, S.A.* não determina a necessidade de efectuar qualquer nova construção ou alteração exterior do edificado ou das infra-estruturas existentes pelo que não ocorrerá qualquer alteração ou interferência sobre a ocupação e o uso actual do solo. Assim, não se identificam nem impactes, nem medidas, na fase de construção, sobre o factor ambiental *Solo e uso do solo*.

Relativamente à fase de exploração, a potencial contaminação do solo, decorrente de poluentes derramados e/ou depositados ou de resíduos, foi identificada como um impacte negativo, porém sem relevância. Tendo em vista a minimização de impactes foram definidas medidas como, a implementação de procedimentos de higiene e segurança no trabalho de forma a evitar a ocorrência de situações acidentais, a existência de dispositivos de confinamento e combate a situações de derrame ou o armazenamento temporário de produtos químicos e resíduos perigosos em locais devidamente impermeabilizados e cobertos.

Na fase de desactivação a contaminação dos solos com resíduos resultantes do desmantelamento da instalação constitui um impacte negativo, mas sem importância. O acondicionamento de resíduos em área coberta e impermeabilizada constitui uma medida de minimização do impacte.

3.8 Património cultural.

O presente estudo permitiu verificar que o projecto se implanta numa área geográfica com ocupação humana antiga, cujos vestígios mais significativos remontam à idade do ferro.

No que concerne ao projecto em apreço, este incidirá apenas no interior do edifício existente. Desta forma, a intervenção não provoca qualquer impacte sobre o património cultural, pois incide unicamente em áreas previamente afectadas para a construção do edifício da Eurocast Aveiro.

Ainda assim registou-se a presença de uma pequena capela de cronologia contemporânea, muito próximo do edifício da Eurocast Aveiro, no entanto, não foram identificados quaisquer impactes decorrentes da concretização do projecto e, portanto, não foram propostas medidas mitigadoras.

Nesta sequência, tendo em conta o projecto em análise, não se encontram projectadas acções que possam criar algum impacte, quer na fase de construção, exploração ou desactivação, para este factor ambiental. Assim, também não são indicadas quaisquer medidas de mitigação.

3.9 Socioeconomia.

A unidade industrial da Eurocast Aveiro situa-se no Eco-Parque Empresarial de Estarreja, concretamente nas freguesias de *Pardilhó* e *União das freguesias de Beduído e Veiros*, pertencentes ao concelho de Estarreja, distrito de Aveiro

A caracterização socioeconómica concelhia foi desenvolvida para os concelhos de Albergaria-a-Velha, Aveiro, Estarreja, Murtosa, Oliveira de Azeméis e Ovar (distrito de Aveiro). Ao nível local, tendo em consideração a versão da *Carta Administrativa Oficial de Portugal* em vigor à data dos Censos 2011, foram consideradas na caracterização efectuada a freguesia de Branca, do concelho de Albergaria-a-Velha, as freguesias de Avanca, Beduído, Veiros, Pardilhó, Salreu, do concelho de Estarreja, a freguesia de Bunheiro, do concelho de Murtosa, as freguesias de Loureiro e Pinheiro da Bemposta, do concelho de Oliveira de Azeméis, e as freguesias de Ovar e Válega, do concelho de Ovar.

A análise dos dados permite verificar que o concelho de Estarreja registou um decréscimo da população residente de 4,2 % entre os Censos 2001 e 2011, residindo neste concelho, em 2011 26 997 habitantes. Dados relativos a 2015 indicam que no concelho de Estarreja residiam 26 364 habitantes (traduzindo um decréscimo de 633 habitantes face ao Censos 2011). No que respeita à população activa, este concelho registava, em 2011, uma população economicamente activa de 12 504 indivíduos, dos quais 11 032 estavam empregados. O desemprego no concelho de Estarreja, em Maio de 2017, apresentava uma taxa de cerca de 6,5 %.

Em resultado do projecto de *aumento da capacidade de fusão da Eurocast Aveiro, S.A.*, para a fase de construção identifica-se um impacte positivo, mas de importância reduzida, relacionado com a geração de emprego e a influência sobre as actividades económicas da região. Com o propósito de potenciar este impacte positivo, preferencialmente, dever-se-á recorrer à contratação de empresas ou de mão-de-obra local ou concelhia e, sempre que possível, a empresas locais para o fornecimento de materiais.

Relativamente à fase de exploração, foi identificado um impacte negativo, pouco relevante, relacionado com a perturbação da qualidade de vida da população em resultado de uma maior movimentação automóvel associada a trabalhadores e cargas e descargas. Tendo em vista a minimização deste impacte são definidas medidas de mitigação como, sempre que possível, a programação do tráfego de cargas e descargas para horários pré-determinados não coincidentes com

o horário de entrada/saída de pessoal, ou o fomento do uso de transportes colectivos por parte dos trabalhadores.

Para a fase de exploração foram ainda identificados impactes positivos importantes. Estes impactes estão relacionados com as consequências sobre os processos de atracção da população, bem como com a geração de emprego e influência sobre as actividades económicas da região. No sentido de potenciar estes impactes positivos são identificadas medidas de majoração como a promoção da inovação e o fomento da competitividade, bem como a preferência pela contratação de colaboradores residentes localmente, assim como de empresas locais para fornecimentos de bens e serviços necessários à actividade.

O desemprego associado à fase de desactivação da empresa constitui-se como um impacte negativo importante. Este impacte poderá ser minimizado pelo estabelecimento de entendimentos prévios com as Entidades Oficiais no sentido de definir alternativas para a colocação dos colaboradores ou de estabelecer um plano de reformas e de apoio a desempregados.

3.10 Paisagem.

O Eco-Parque Empresarial de Estarreja, onde se encontra instalada a Eurocast Aveiro, encontra-se em plena fase de ocupação e expansão, em especial nas suas vertentes Norte e Sul. Este polígono industrial encontra-se próximo dos núcleos populacionais de Pardilhó (a Noroeste), Avanca (a Nordeste), Beduído (a Este) e da localidade de Estarreja (a Sul), encontrando-se rodeado por uma mancha florestal em terrenos arenosos (especialmente nas vertentes Norte, Sul e Oeste) e na proximidade de algumas áreas agrícolas (a Sudeste). As acessibilidades são adequadas às necessidades, com destaque para a EN 224, EN 109, A1, A29 e para a ferrovia, que estão muito próximas do parque empresarial.

O território encontra-se bastante intervencionado e esse facto tem implicações directas na composição da paisagem. Na envolvente da zona de intervenção predomina uma paisagem artificializada.

Actualmente, na envolvente próxima da zona de intervenção, verifica-se que a ocupação do solo privilegia a instalação de edificado industrial, prevalecendo, nesta fase, baixas preocupações e cuidados de ordem paisagística, justificadas pela quase ausência de áreas verdes de enquadramento e por grandes áreas impermeabilizadas. Ainda sob o ponto de vista paisagístico, refira-se a perda acentuada de qualidade de paisagem que tem afectado também as áreas florestais, que se encontram em mau estado de conservação.

Considerando as características das fases de construção e de desactivação, em que não há qualquer construção, demolição ou alteração exterior do edificado, do espaço ou das infra-estruturas existentes, não se identificam impactes ou medidas sobre o factor ambiental *Paisagem*.

Relativamente à fase de exploração, o impacte ambiental identificado é de natureza negativa, mas de baixa relevância. Este impacte está relacionado com a movimentação pendular de meios de transporte ligeiros e pesados. Tendo em vista a minimização deste impacte são definidas medidas de mitigação como, sempre que possível, a programação do tráfego de cargas e descargas para horários pré-determinados não coincidentes com o horário de entrada/saída de pessoal, ou o fomento do uso de transportes colectivos por parte dos trabalhadores.

3.11 Clima.

A caracterização do clima da área em estudo pretende contribuir, numa perspectiva transdisciplinar, para a análise de outros descritores ambientais, uma vez que não se prevê que o projecto, dadas as suas características, origine impactes sobre as condições climáticas e meteorológicas actualmente existentes, quer ao nível local, quer ao nível regional.

Deste modo, considerando as características da fase de construção e de desactivação não se identificam impactes ou medidas sobre o factor ambiental *Clima*.

No que se refere à fase de exploração, considerando as dimensões e características do projecto, não se prevêem quaisquer impactes sobre o clima do local ou da região. Contudo, para a fase de exploração, foi analisado o contributo do projecto no que se refere à emissão de gases geradores de efeito de estufa. Verificou-se que o acréscimo das emissões de carbono não representa qualquer significado. Assim, atendendo a que o impacte é negativo mas não é importante, não serão necessárias medidas de minimização.

4 Plano de monitorização.

O plano de monitorização ambiental está associado às diferentes fases de desenvolvimento do projecto – construção, exploração, desactivação. Considerando que para as fases de construção e desactivação não foram identificados impactes relevantes passíveis de monitorização, sobre qualquer factor ambiental, não se justifica o estabelecimento de um programa de monitorização. Para a fase de exploração, o plano de monitorização previsto é descrito pela tabela que se segue. O plano considera o controlo de factores ambientais associados aos impactes ambientais mais importantes, ou o controlo de parâmetros do meio ambiente, ou ainda a monitorização de aspectos cujo quadro legislativo assim o determine.

Tabela 1 – Plano de Monitorização Ambiental

FACTOR AMBIENTAL	FASE DE CONSTRUÇÃO	FASE DE EXPLORAÇÃO	FASE DE DESACTIVAÇÃO
Recursos hídricos subterrâneos	-	X	-
Qualidade do Ar	-	X	-

5 Conclusões.

A análise de impactes ambientais permite concluir que o principal impacte ambiental negativo incide sobre o factor *Socioeconomia*, está associado à fase de desactivação da Eurocast Aveiro e respeita ao aumento do desemprego. De facto, os restantes impactes ambientais negativos foram classificados como *não importantes* ou *pouco importantes*. Contudo, mesmo para estes, ao nível dos diversos factores ambientais, foram definidas medidas de minimização cuja implementação tem por objectivo minorar e/ou compensar os impactes ambientais identificados.

No que concerne aos impactes ambientais positivos relevantes, estes incidem sobre o factor *Socioeconomia*, fazem-se sentir na fase de exploração, estando relacionados com as consequências sobre os processos de atracção da população e de geração de emprego e influência sobre as actividades económicas da região. As medidas de majoração de impactes estabelecidas são fundamentais para que os impactes positivos previstos sejam otimizados.

Em síntese, face ao exposto ao longo do EIA e atendendo à ponderação dos impactes ambientais, negativos e positivos, associados aos factores ambientais avaliados, assumindo a adopção das medidas de mitigação e de compensação preconizadas e a implementação dos programas de monitorização descritos, considera-se que o projecto de *aumento da capacidade de fusão da Eurocast Aveiro, S.A.* reúne condições para ser executado.