



ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

Ampliação da Zona Industrial do Montalvo

Resumo Não Técnico

Julho de 2022

CURSO DE ÁGUA LDA

Índice

1. Introdução	1
2. Localização do projeto.....	2
3. Descrição geral do projeto	6
4. Construção do projeto	9
5. Funcionamento do projeto	10
6. Prazos de realização do projeto	10
7. Estado atual do ambiente e impactes ambientais	11
9. Medidas de minimização e monitorização	17

1. Introdução

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico do Estudo de Impacte Ambiental do projeto de “Ampliação da Zona Industrial do Montalvo”.

O objetivo do projeto é a oferta de um espaço ordenado e infraestruturado de qualidade que permita atrair novos investimentos, dando resposta a pedidos de localização de novas unidades empresariais de diversos setores e de diversas dimensões. Para além de proporcionar a diversificação da base produtiva do concelho, permitirá ainda a deslocalização de indústrias atualmente instaladas em zonas urbanas e evitar assim a migração de atividades económicas para outros concelhos. O projeto encontra-se atualmente na fase de Projeto de Execução.

Atendendo a que o projeto corresponde a um loteamento industrial com uma área superior a 20 ha, está sujeito a Avaliação de Impacte Ambiental por se tratar de uma tipologia de projeto prevista no ponto 10 a) do anexo II do Regime Jurídico da Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA), com enquadramento na subalínea i) da alínea b) do n.º 4 do artigo 1º do RJAIA.

O Resumo Não Técnico tem como objetivo sintetizar os aspetos mais importantes do Estudo de Impacte Ambiental e encontra-se escrito numa linguagem que se pretende acessível à generalidade dos principais interessados, de modo a que estes possam participar na Consulta Pública do Estudo de Impacte Ambiental.

Para a obtenção de informações mais detalhadas poderá ser consultado o Estudo de Impacte Ambiental completo (Relatório Síntese e respetivos Anexos) que estará disponível na Câmara Municipal de Mira, na Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro e na plataforma eletrónica Participa.pt.

O Estudo de Impacte Ambiental analisa os efeitos do projeto no meio natural e social e apresenta medidas para reduzir os efeitos mais prejudiciais. Corresponde ao instrumento técnico que suporta o procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, que inclui a realização do Estudo de Impacte Ambiental propriamente dito, a consulta pública e culmina com a emissão da Declaração de Impacte Ambiental, que será obrigatoriamente considerada no licenciamento do projeto.

O proponente do projeto é a Câmara Municipal de Mira. A Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental é a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro e a entidade licenciadora é a Câmara Municipal de Mira.

O Estudo de Impacte Ambiental foi elaborado durante os meses de junho de 2019 a janeiro de 2020, tendo sido atualizados os dados do projeto em julho de 2022, devido a uma retificação da área de intervenção, bem como alguns aspetos da situação de referência e impactes ambientais.

2. Localização do projeto

O projeto de “Ampliação da Zona Industrial do Montalvo”, localiza-se na freguesia de Mira, concelho de Mira (ver Carta 1). A área do projeto dista cerca de 4 km da sede do concelho – Mira, localizada a norte.

A área de intervenção caracteriza-se pela presença de uma extensa área de areias expostas que corresponde a uma antiga zona de extração de terras de empréstimo para construção da auto estrada A17, que lhe é contígua a este. Na área do projeto encontra-se em construção uma unidade industrial de produção e montagem de equipamentos agrícolas mecanizados de alta gama, bem como as respetivas infraestruturas. Existe ainda um campo de futebol com balneários. A restante área está ocupada por matos e floresta de eucalipto e pinheiro (Figura 1). É de salientar que praticamente toda a área de intervenção foi afetada pelos incêndios de 15 de outubro de 2017.

Na sua contiguidade, a norte, encontra-se o Loteamento n.º 1 da Zona Industrial do Montalvo” (L1 ZI Montalvo), constituído por três lotes, dois dos quais já estão ocupados por uma indústria de produção de carvão vegetal “pirolítico”. Foi também já construída a via de acesso a norte da ZI, a partir da rua de Montalvo, constituindo uma remodelação parcial da rua do Campo.

O acesso direto ao local é efetuado atualmente a partir da EN109, saindo ao km 88,2 na povoação da Ermida em direção à Corujeira e logo depois à esquerda pela rua de Montalvo em direção a Ramalheiro. À entrada desta povoação vira-se à direita para a rua do Campo que liga à área do projeto através de um novo arruamento. A EN109 liga à A17 a partir da qual se acede aos portos de Aveiro e da Figueira da Foz, bem como aos principais polos urbanos e industriais do país.





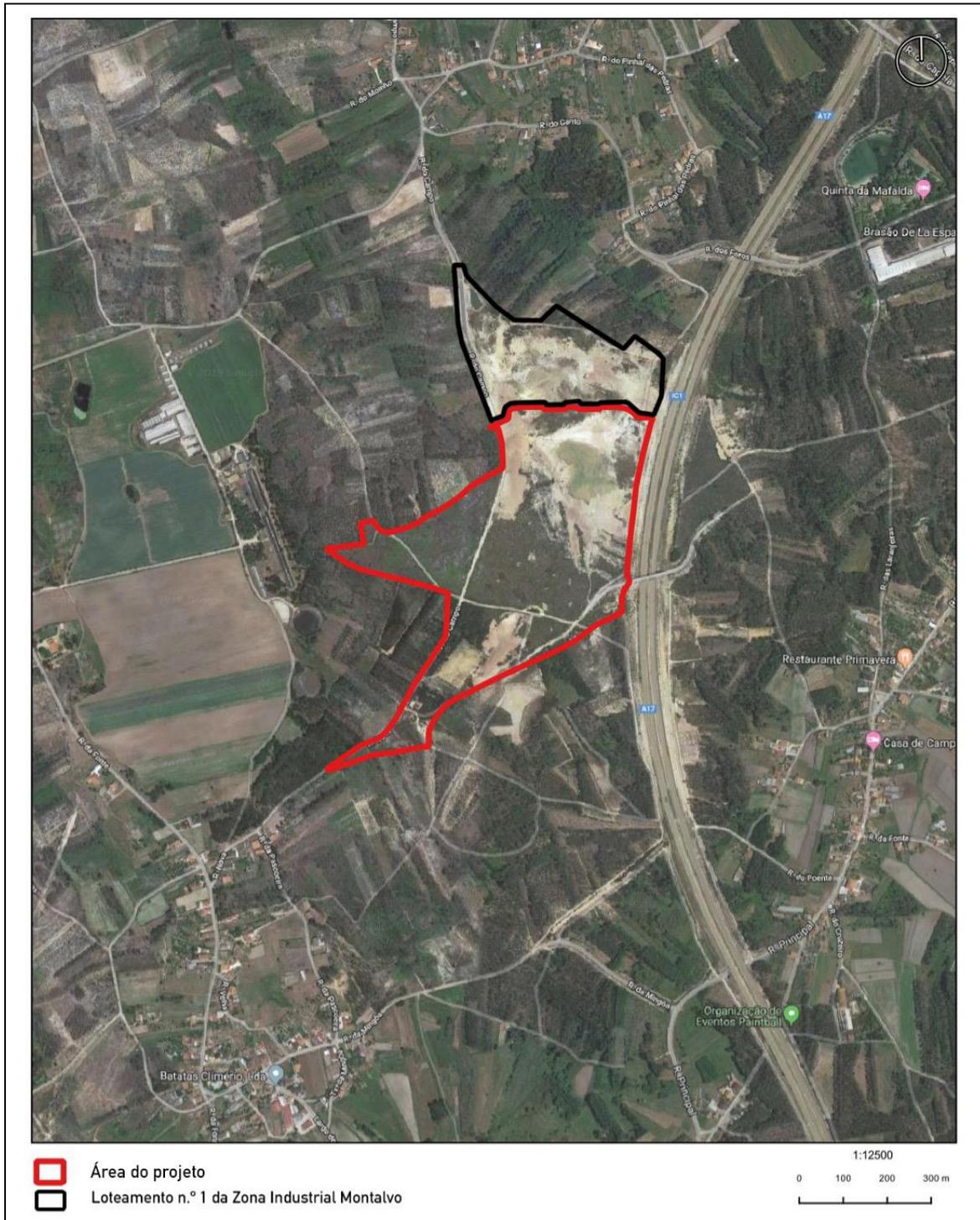
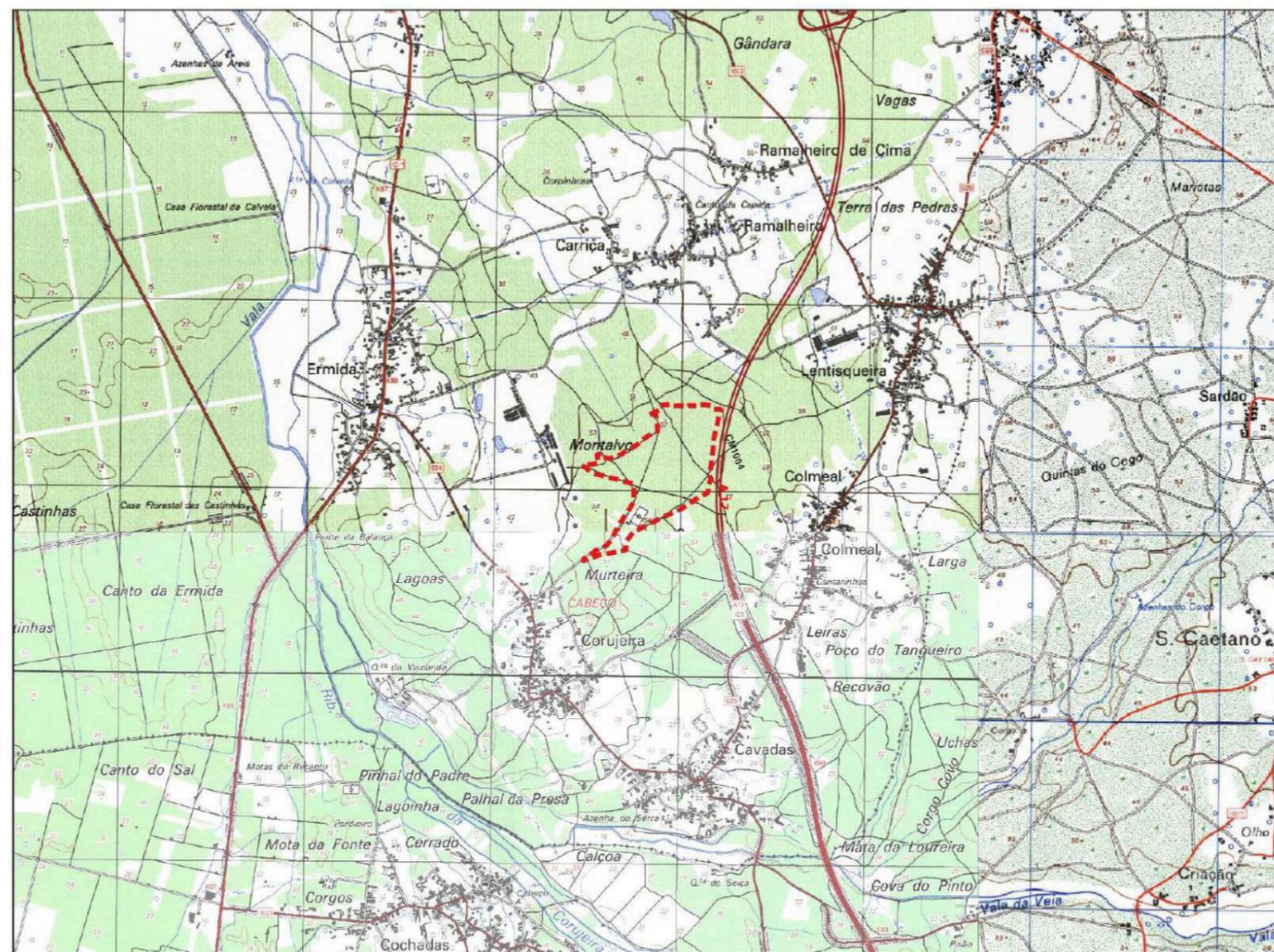
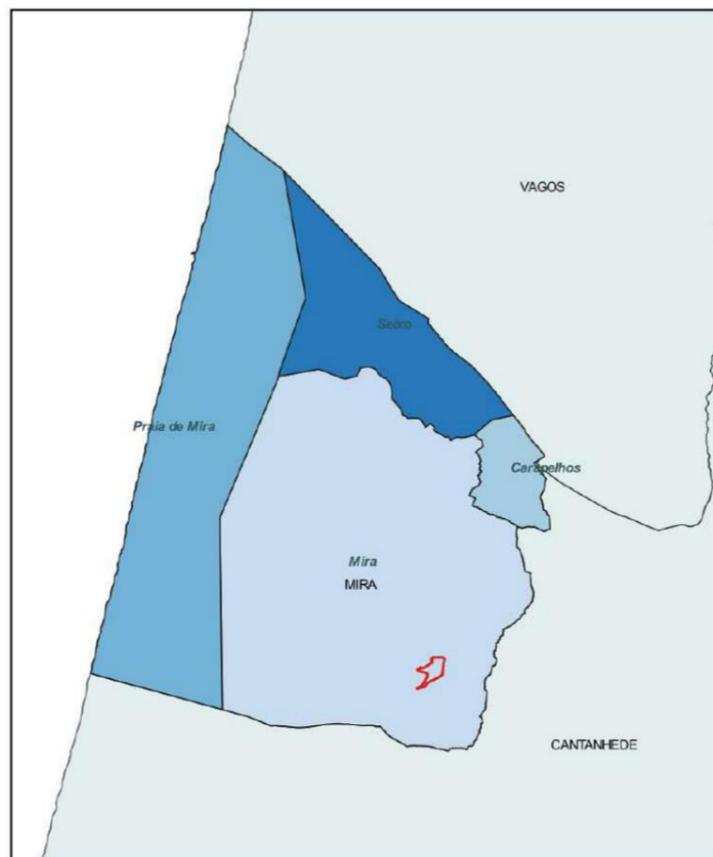


Figura 1 – Imagem de satélite da área do projeto e sua envolvente..



 **Área do projeto**

Proponente:	CÂMARA MUNICIPAL DE MIRA	
Projeto:	Estudo de Impacte Ambiental Ampliação da Zona Industrial do Montalvo	
Título:	Enquadramento territorial	
Data:	Escala:	Carta n.º
Novembro 2019	1:25000 1:150000	1

3. Descrição geral do projeto

O projeto consiste na construção das infraestruturas necessárias para a implementação de um parque empresarial constituído por 15 lotes destinadas à indústria, comércio, armazenagem e serviços, numa área de intervenção com 27,1 ha (ver Figura 2 e Carta 2).

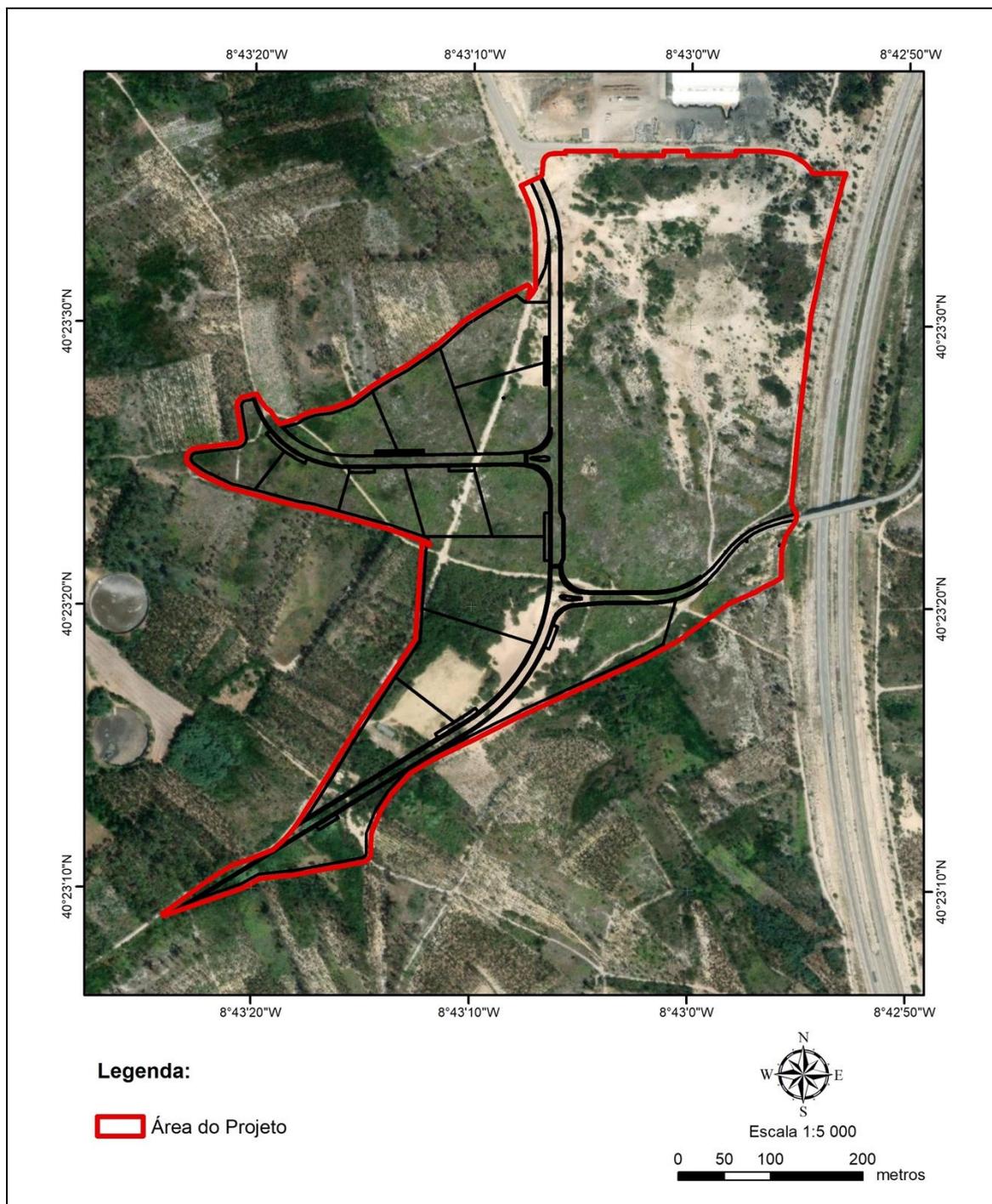


Figura 2 - Implantação do projeto.

Os terrenos das novas parcelas ainda não ocupadas, serão mantidos com o uso atual, até à sua ocupação pelas empresas.



Legenda:

- Lotes
- Rede viária
- Passeios e estacionamento
- Outras cedências
- Espaços verdes
- Ciclovía
- Área do projeto

Proponente: CÂMARA MUNICIPAL DE MIRA

Projeto: Estudo de Impacte Ambiental
 Ampliação da Zona Industrial do Montalvo

Título: **Planta Síntese**

Data: Julho 2022 Escala: 1:3 500 Carta n.º **2**

As infraestruturas previstas para a área do projeto incluem vias de circulação rodoviária, via ciclopedonal, estacionamento, rede de abastecimento de água, rede de drenagem de águas residuais, rede de drenagem de águas pluviais, rede de distribuição de energia e iluminação pública e rede de telecomunicações.

No Quadro 1 apresenta-se um resumo das características do projeto.

Quadro 1 – Resumo da intervenção

		% da área do projeto
Área do projeto (área de intervenção)	27,1 ha	100,0
Área dos lotes	22,4 ha	82,7
Número de lotes	15	-
Área total de implantação máxima	11,2 ha	41,3
Área total de construção máxima	22,4 ha	82,7
Área de arruamentos, passeios e estacionamento	1,8 ha	6,7
Área de ciclovia	0,3 ha	1,1
Área de verde público	1,7 ha	6,3
Outras cedências / caminho de servidão	0,8 ha	2,9
Área de impermeabilização nos lotes (limp 0,85)	19,0 ha	0,7
Área de impermeabilização máxima total	21,1 ha	78,0
Índice de implantação	0,41	-
Índice de construção	0,83	-

Do ponto de vista das principais infraestruturas a intervenção consta no seguinte:

- Rede viária e ciclovia - Já se encontra construída a via entre a Rua de Montalvo, junto à povoação de Ramalheiro, e o Lote 5, que serve o já existente Loteamento nº 1 da Zona Industrial do Montalvo. Esta via será prolongada para sul, ao longo da atual rua do Campo, até à povoação da Corujeira, constituindo o principal eixo do projeto. As vias que integram o projeto terão uma faixa de rodagem com duas vias, cada uma com um sentido e trânsito. Serão criadas bolsas de estacionamento público em faixa própria ao longo dos arruamentos. A ciclovia a construir ao longo de todos os arruamentos, pretende estabelecer ligação com as vias rurais e urbanas adjacentes.

- Rede de abastecimento de água - Serão instaladas condutas da rede de distribuição de água em articulação com as restantes infraestruturas, através de duas condutas no passeio. Esta rede será abastecida a partir da rede existente nos arruamentos na envolvente, estando previstas duas ligações da rede interna da Ampliação da ZI do Montalvo à rede existente.

- Rede de drenagem de águas residuais - Desenvolver-se-á ao longo das vias de circulação rodoviária e estacionamento. As águas residuais serão encaminhadas para a Estação Elevatória da Lagoa, sendo depois encaminhados para a rede em alta da AdCL, que procederá ao seu transporte até à ETAR de Ílhavo e posterior rejeição no Oceano Atlântico. Após a entrada em funcionamento, da ETAR de Cantanhede, esta passará a receber o efluente com origem na Ampliação do ZI do Montalvo.

- Rede de drenagem das águas pluviais - O sistema de drenagem de águas pluviais será constituído por uma rede de coletores a implantar no eixo da via e sumidouros de lancil posicionados no limite do pavimento com o passeio e estacionamentos. As águas pluviais recolhidas na área do projeto são conduzidas a três valas de drenagem existentes, junto à rua da Fonte e à rua de Montalvo

4. Construção do projeto

A fase de construção irá iniciar-se com a marcação topográfica, seguida da limpeza do terreno, demolições e, no caso de algumas vias, a desmatação. Seguem-se os movimentos de terras, com a decapagem da terra vegetal e escavação e aterro para colocar o terreno à cota de implantação das vias.

Após a abertura das valas para a implantação das restantes infraestruturas, serão colocadas as tubagens, caixas de visita e realizado o aterro das valas, bem como os trabalhos de colocação de lancis, pavimentações e revestimentos.

O estaleiro de apoio à obra será localizado no lote 15.

Os trabalhos de construção contemplam as seguintes ações:

- Limpeza, demolições e desarborização.
- Movimentos de terras.
- Funcionamento do estaleiro.
- Construção das infraestruturas.
- Transporte de pessoas e materiais.

Na fase de construção é esperada a produção de esgotos com origem nas instalações sanitárias do estaleiro. Está prevista a colocação de uma fossa estanque, que será periodicamente limpa e os efluentes transportados a destino final autorizado.

A utilização de maquinaria e outros equipamentos de apoio à construção vai originar um conjunto de resíduos associados a operações de manutenção e abastecimento. Serão ainda produzidos resíduos de construção e demolição, madeiras e resíduos de embalagens.

A circulação de veículos e a utilização de equipamentos deverá originar a emissão de poluentes atmosféricos e de ruído.

Para os trabalhos de construção das infraestruturas, estima-se que a mão de obra necessária seja, em média, de 30 trabalhadores, constituída por engenheiros, topógrafos, manobradores, soldadores, pedreiros e serventes.

De acordo com os dados fornecidos pelo proponente, o investimento previsto para a fase de construção do projeto será de 1,89 milhões de euros.

5. Funcionamento do projeto

Durante a fase de funcionamento as principais ações são:

- Presença física das infraestruturas e edifícios.
- Funcionamento das atividades instaladas.
- Transporte de pessoas e bens.

Na fase de funcionamento, os esgotos produzidos na área do projeto terão origem nas instalações sanitárias das empresas e serviços. Serão ainda produzidos esgotos industriais com origem nos processos produtivos. Todos os esgotos terão como destino a Estação Elevatória prevista, sendo depois encaminhados para a rede em alta da Águas do Centro Litoral.

Como resultado do funcionamento do projeto, serão produzidos resíduos urbanos ou equiparados, com origem nas atividades industriais/empresariais. O funcionamento das unidades industriais deverá traduzir-se na produção de resíduos característicos do tipo de atividade desenvolvida. Nesta fase do projeto não se conhecem em concreto quais as indústrias que se vão instalar, pelo que não é possível identificar o tipo de resíduos industriais que irão produzir.

A emissão de poluentes atmosféricos resultará do tráfego rodoviário e da atividade empresarial e industrial. Nesta fase não é possível quantificar as emissões associadas às atividades que se podem vir a instalar. O controlo das emissões gasosas é uma obrigação legal, pelo que cada uma das instalações deve apresentar sistemas que permitam o cumprimento da legislação nacional.

Na fase de funcionamento é esperada a emissão de ruído que terá origem no tráfego rodoviário gerado pelas atividades a instalar. Outra fonte de ruído estará associada ao funcionamento dos equipamentos afetos às indústrias. O controlo do ruído é uma obrigação legal, pelo que os edifícios devem apresentar as características de atenuação que permita o cumprimento da legislação nacional.

O funcionamento pleno do projeto, que se traduz na ocupação dos 15 lotes, deverá criar, segundo o proponente, cerca de 640 postos de trabalho

6. Prazos de realização do projeto

A fase de construção terá uma duração de 13 meses, a partir da qual se iniciará a fase de funcionamento.

Face às características do projeto não é possível definir o seu tempo de vida útil. Estima-se, no entanto, que o projeto entre em funcionamento assim que terminar a construção das infraestruturas, ou seja, após a conclusão da fase de construção.

O pleno funcionamento do projeto depende da ocupação das parcelas, a qual, por sua vez, depende da procura por parte das indústrias.

7. Estado atual do ambiente e impactes ambientais

População e saúde humana

Em 2021 o concelho de Mira apresentava, de acordo com os Resultados Provisórios dos Censos 2021, uma massa demográfica de 12.114 habitantes o que representa apenas 2,8% da população da Região de Coimbra, onde se insere. Entre 2011 e 2021 o concelho apresentou uma perda de 2,8% da sua população residente. Na envolvente do projeto a população residente é muito escassa.

De um modo geral, os setores de atividade com maior importância no concelho são o comércio, indústria transformadora e agricultura, sendo os que geram maiores rendimentos e os mais empregadores.

Verifica-se que os principais indicadores de saúde apresentam tendência decrescente da sua incidência.

A construção do projeto vai gerar uma procura local de mão de obra no setor da construção civil, contribuindo para atenuar temporariamente os níveis de desemprego. Por outro lado, o investimento na obra representa um valor importante, com efeitos multiplicadores na economia local e regional, pelo que se considera que o impacto é muito positivo.

Não são esperados efeitos na saúde da população local como resultado das atividades de construção.

A fase de funcionamento do projeto traduz-se em impactes positivos na fixação da população e na melhoria da sua condição de vida, em virtude da criação permanente de cerca de 640 postos de trabalho. O funcionamento das empresas implicará também o aumento dos níveis de despesa com prestadores de serviços e indústrias localizadas na região.

Globalmente, todo o sistema económico regional poderá beneficiar devido ao rendimento proporcionado pela despesa com os funcionários e atividades associadas ao funcionamento das empresas, pela aquisição de bens e serviços e pela atividade económica em geral, devido ao aumento dos níveis de consumo. Trata-se, assim, de um impacto muito positivo, dado o reforço do rendimento à escala municipal e o aproveitamento do potencial industrial.

Rede viária e tráfego

O volume de tráfego em circulação na rede viária que serve a área do projeto apresenta-se bastante afastado da sua capacidade máxima, ainda que as ruas envolventes apresentem características pouco favoráveis à circulação de veículos pesados. No concelho de Mira a grande maioria da população utiliza o transporte individual das deslocações para o trabalho. O transporte coletivo que serve a área de projeto não apresenta condições favoráveis à sua utilização.

Na fase de construção do projeto o tráfego gerado é baixo, face aos valores do tráfego em circulação, mas atendendo às características das vias o impacto é pouco negativo. Na fase de funcionamento, ocorrerá um aumento de 33% no volume de tráfego da EN109, que causará um impacto negativo.

Ambiente sonoro

Na envolvente próxima da área do projeto os recetores sensíveis ao ruído correspondem a dois locais com habitações. As principais fontes de ruído na envolvente da área do projeto são o tráfego rodoviário (particularmente a A17) e, pontualmente, atividades exercidas pela fábrica existente no L1 ZI Montalvo.

De acordo com as medições efetuadas, os níveis sonoros nos pontos de medição são inferiores aos níveis de exposição máxima admissíveis em áreas não classificadas.

Durante a fase de construção ocorrerá um aumento dos níveis de ruído no local de obra e nas suas imediações, essencialmente devido aos trabalhos de limpeza do terreno e desarborização, de escavação, de terraplenagem, de construção e pavimentação e ainda à circulação de veículos pesados de transporte de materiais e equipamentos. Considera-se que o impacto será pouco negativo, uma vez que se tratam de atividades com caráter temporário e que os recetores sensíveis se encontram a uma elevada distância da área do projeto.

Na fase de funcionamento não se espera que a instalação de novas unidades industriais, com funcionamento semelhante às atualmente existentes e sem laboração noturna, vá alterar os níveis de ruído ambiente atualmente existentes. No entanto, poderão ser gerados níveis sonoros com alguma intensidade associados ao tráfego rodoviário. Como se desconhece o tráfego de ligeiros e pesados em cada período de referência, bem como a sua distribuição, considera-se que o impacto é desconhecido.

Clima, Alterações Climáticas e Qualidade do Ar

O município de Mira está envolvido, através da Comunidade Intermunicipal da Região de Coimbra, na elaboração do Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas, tendo em vista visa assegurar uma trajetória sustentável de redução das emissões nacionais de gases com efeito de estufa.

A emissão de poluentes atmosféricos na envolvente do projeto tem origem na Zona Industrial existente e no tráfego rodoviário que circula na rede viária. Em geral existe uma boa qualidade do ar, com a exceção de alguns períodos em que são excedidos os limites de dióxido de azoto e partículas, embora estes resultados possam ter sido influenciados pelos diversos incêndios florestais na zona centro do país, durante o período em que foram realizadas as medições.

No que diz respeito à emissão direta de dióxido de carbono, esta terá uma natureza temporária e de pequena dimensão resultante da circulação de veículos pesados e das operações de desmatação e movimentação de terras, pelo que se considera que o impacte pouco negativo.

As várias atividades de construção, em particular os movimentos de terras e a circulação de veículos em áreas não pavimentadas, dão origem ao levantamento de poeiras, com efeitos sobre a saúde humana, a vegetação e a fauna. A distância a que se encontram os recetores sensíveis presentes na envolvente e ainda a presença de cortinas arbóreas, faz prever que o impacte seja pouco negativo.

Na fase de funcionamento, as emissões de gases com efeito de estufa associados ao tráfego rodoviário são desprezáveis, considerando o tráfego rodoviário atualmente existente nas principais vias rodoviárias adjacentes e as emissões atuais no concelho de Mira, pelo que, no que diz respeito à mitigação das alterações climáticas, o funcionamento do projeto traduz-se num impacte negligenciável.

As atividades associadas à indústria são suscetíveis de gerar poluição atmosférica. Nesta fase do projeto não é possível estimar as cargas poluentes que serão emitidas pelas indústrias a instalar. No entanto, estas encontram-se sujeitas ao cumprimento da legislação nacional vigente. Poderá, no entanto, perspetivar-se um potencial agravamento da qualidade do ar na área de implantação do projeto e na sua envolvente, sendo o impacte desconhecido.

Resíduos

As principais debilidades do sistema municipal de gestão de resíduos encontram-se na mediana acessibilidade física do serviço de recolha de resíduos indiferenciados e a baixa acessibilidade do serviço de recolha seletiva. Realçam-se ainda problemas com a elevada utilização das viaturas de recolha e com a elevada utilização de combustíveis.

Os resíduos produzidos durante a fase de construção deverão ser temporariamente armazenados na área de estaleiro e enviados a destino final adequado. Cabe à Entidade Executante a responsabilidade pelo cumprimento da legislação em vigor relativa à gestão de resíduos..

A presença do projeto obrigará à ampliação da rede de recolha pública dos resíduos sólidos urbanos. Embora não seja possível estimar os quantitativos gerados pelo empreendimento,

espera-se um impacte pouco negativo, pois o acréscimo na produção de resíduos não deverá afetar a capacidade do sistema de gestão.

Geologia e geomorfologia

O projeto situa-se na Bacia Sedimentar de Aveiro, que apresenta superfícies aplanadas, com altitudes inferiores a 100 metros, ocupadas por sedimentos arenosos. A área de estudo insere-se num extenso campo de areias eólicas, pontuado por algumas dunas com elevado grau de destruição, assente sobre formações do cretácico e do quaternário. O relevo é plano a ondulado, com declives que variam de 1 a 10%, com exceção das áreas escavadas recentemente, onde os declives (artificiais) são mais acentuados. A área de implantação do projeto insere-se num terreno com cotas entre 53 m a 57 m.

As ações de obra, nomeadamente as movimentações de terras para a construção das vias, irão traduzir-se numa alteração do terreno, com a criação de novas formas de relevo artificiais nomeadamente os taludes que ficarão expostos aos agentes erosivos. Considera-se o impacte pouco negativo uma vez que a área do projeto já se encontra significativamente alterada e a sua implantação não implica alterações nas características do meio morfológico, nem nas propriedades geológicas, e também porque não se prevê a afetação de valores geomorfológicos e geológicos..

Os principais impactes na geologia e na geomorfologia ocorrem na fase de construção. Dado que a presença dos elementos do projeto na fase de funcionamento não deve causar perturbações, nem na geologia, nem na geomorfologia, nem se prevê a afetação de recursos minerais, considera-se o impacte negligenciável.

Solo uso do solo e território

Os solos na área do projeto apresentam capacidade de uso severa, risco de erosão elevado a muito elevado, sem aptidão agrícola, mas com aptidão florestal, em virtude de ser um solo muito arenoso. De acordo com as suas características, estes solos apresentam uma mediana suscetibilidade aos fenómenos erosivos e à degradação.

O uso do solo na área de intervenção corresponde a uma antiga área terras de empréstimo para a construção da A17 e a floresta e matos, afetados pelo incêndio de 2017. Na envolvente predominam áreas florestais e agrícolas, com ocupação habitacional dispersa e infraestruturas rodoviárias de importância nacional. Trata-se de um espaço com vocação para a instalação de atividades industriais, tal como foi definido pelo Plano Director Municipal de Mira em 1994. Atualmente verifica-se uma progressiva ocupação industrial tendo já sido desenvolvido um loteamento industrial na envolvente da área do projeto.

A movimentação de terras na fase de construção terá como consequência a degradação do solo, em resultado da sua exposição à chuva e ao vento e da compactação causada pela

movimentação de máquinas e de veículos. Tendo em conta as atividades desenvolvidas no estaleiro e o armazenamento de materiais, bem como a circulação de veículos e maquinaria, salienta-se a possível ocorrência accidental de derrames de substâncias poluentes, podendo originar a contaminação do solo. Deste modo, o projeto na fase de construção irá traduzir-se num impacte pouco negativo, devido ao solo ser pouco evoluído, sem aptidão agrícola e que em grande parte já se encontra alterado.

Na fase de funcionamento, a presença do projeto terá como consequência a impermeabilização do solo. Apesar de ocorrer uma artificialização, considera-se que o impacte é pouco negativo, uma vez que a afetação de solo já ocorreu, em grande medida, na fase de construção. Por outro lado, os solos não têm aptidão agrícola e o uso florestal comum na região é a produção de pinheiro e eucalipto. Quanto ao uso do solo e ordenamento do território, o projeto corresponde à materialização de uma vocação reconhecida no PDM de Mira, pelo que não se esperam que ocorram alterações aos usos urbanos na envolvente, sendo o impacte negligenciável.

Recursos hídricos superficiais

A área do projeto insere-se na bacia hidrográfica do rio Vouga, mais concretamente nas sub-bacias da Vala do Regente do Rei e da Ribeira da Corujeira. A área do projeto não é atravessada por nenhuma linha de água.

No que se refere à qualidade das águas superficiais, os dados disponíveis revelam uma qualidade boa a razoável. Existe rede pública de drenagem de esgotos nos aglomerados envolventes, mas esta é inexistente na área do projeto.

Considera-se que os recursos hídricos superficiais não serão afetados diretamente em termos quantitativos e qualitativos na fase de construção, pelo que o impacte será negligenciável

Decorrente do funcionamento do projeto não ocorrerá a ocupação de linhas de água e a descarga de águas pluviais implicará um reduzido acréscimo no risco de ocorrência de fenómenos de inundação. Também não deverá ocorrer descarga de poluentes para as linhas de água, uma vez que toda a área será infraestruturada. Apesar da existência de unidades industriais constituir uma fonte potencial de poluição de caráter difuso, não se perspetivam alterações relevantes na qualidade da água e nos usos associados. O impacte nos recursos hídricos será por isso pouco negativo.

Recursos hídricos subterrâneos

Do ponto de vista hidrogeológico, na região onde se insere o projeto verifica-se a existência de duas massas de água subterrâneas principais com um funcionamento independente: o sistema aquífero do Quaternário, com uma elevada vulnerabilidade a fenómenos de contaminação, e o sistema multiaquífero do Cretácico, que apresenta uma vulnerabilidade muito baixa.

A água subterrânea nesta região é usada para abastecimento urbano e industrial, existindo na envolvente várias captações públicas. Os dados de qualidade disponíveis permitem classificar o estado químico do sistema aquífero Cretácico de Aveiro como “bom”, enquanto no sistema aquífero Quaternário de Aveiro é considerado “medíocre”, devido ao parâmetro nitratos.

O impacte da fase de construção decorrerá da impermeabilização e da possibilidade de contaminação com origem no estaleiro. Como não se prevê a afetação dos recursos hídricos subterrâneos devido ao rebaixamento do aquífero, nem a afetação dos usos associados decorrente da potencial contaminação, considera-se o impacte como pouco negativo.

Na fase de funcionamento a presença do projeto traduz-se na impermeabilização da área. Como não se trata de uma área de recarga do aquífero mais profundo (Cretácico), não se prevê a afetação dos usos da água subterrânea. O consumo de água por parte das atividades a instalar também não põe em causa a massa de água do Quaternário, face à facilidade de recarga deste aquífero. O acréscimo do risco de poluição do solo e do meio hídrico devido à presença de atividades industriais, do tráfego rodoviário e das infraestruturas traduz-se num impacte pouco significativo uma vez que está prevista a infraestruturização de toda a área do projeto.

Biodiversidade e sistemas ecológicos

O projeto não se encontra em nenhuma área classificada de conservação da natureza. A área classificada mais próxima da área do projeto é o Sítio das Dunas de Mira, Gândara e Gafanhas, localizado a cerca 1,3 km a oeste.

Dado o tipo de coberto vegetal presente e o elevado grau de perturbações existentes, considera-se que na área estudada o valor ecológico em relação à flora e à fauna é muito reduzido, não se identificando áreas ecologicamente sensíveis.

Decorrente do facto de a área afeta à fase de construção apresentar um coberto vegetal com um baixo valor ecológico considera-se o impacte sobre os sistemas ecológicos como sendo negligenciável. As atividades associadas à fase de funcionamento constituem também um impacte negligenciável uma vez que a destruição do coberto vegetal existente na área do projeto ocorreu na fase de construção.

Paisagem

A área de estudo insere-se na Paisagem da “Beira Litoral”, sub-regional da Gândara e na unidade de paisagem da Bairrada. O projeto insere-se numa área que apresenta uma mediana sensibilidade visual da paisagem, consequência de uma média qualidade visual e média capacidade de absorção visual da paisagem.

Na fase construção considera-se que o impacte será pouco negativo uma vez que a área de projeto apresenta um elevado grau de descaraterização e artificialização, não sendo afetados valores paisagísticos.

O funcionamento do projeto irá originar um incremento da artificialização da paisagem, uma vez que o carácter urbano-industrial será aumentado. O impacte será negativo devido à média sensibilidade visual às perturbações associadas ao projeto, além de que haverá um incremento da exposição visual da área de implantação.

Património cultural

Não foram identificadas na área do projeto ocorrências patrimoniais quer de origem arqueológica, arquitetónica, ou etnográfica, nem foram identificados materiais arqueológicos.

A construção do projeto não interfere com elementos patrimoniais sendo, no entanto, recomendada a implementação de medidas de acompanhamento arqueológico da obra, por forma a acautelar eventuais valores que podem não ter sido detetados nesta fase do estudo.

8. Medidas de minimização e monitorização

Com vista à minimização dos impactes identificados, é proposta a implementação de diversas medidas para as fases de construção e funcionamento, que, atendendo à reduzida expressão dos impactes, não são mais que medidas de boas praticas ambientais na gestão das obras e no funcionamento do projeto.

Para a fase de construção, e de acordo com os impactes a ocorrer nesta fase, preconiza-se o Acompanhamento Ambiental da Obra, cujo objetivo consiste em verificar e controlar a implementação correta das medidas de minimização. Simultaneamente, a equipa de Acompanhamento Ambiental da Obra auxiliará o proponente e demais intervenientes na concretização das medidas e na prevenção e resolução de questões ambientais inesperadas que possam surgir no decorrer da construção.

Para a fase de funcionamento é proposta a elaboração de planos de monitorização para o Ambiente sonoro, Qualidade do ar e Recursos hídricos superficiais, no sentido de verificar os impactes, mas também a eficácia das medidas de minimização e a necessidade de medidas adicionais.

A análise de risco efetuada mostra que o projeto não agrava os riscos identificados.