

Gravity Intuition, S.A.

**Núcleo de Desenvolvimento Económico
da Herdade do Arade**



Elementos Adicionais

Avaliação de impactes cumulativos no Território

Junho 2023

Júlio de Jesus
consultores

EIA DO NDE DA HERDADE DO ARADE**Avaliação de impactes cumulativos no território****Índice**

1. Introdução	3
2. A análise de impactes (ou efeitos) cumulativos	3
3. Metodologia.....	4
3.1. Identificação dos recursos ou valores potencialmente afetados e dos tipos de impactes previsíveis	5
3.2. Definição dos limites espaciais pertinentes para a análise de impactes cumulativos	5
3.3. Definição dos limites temporais pertinentes para a análise de impactes cumulativos	5
3.4. Identificação de outros projetos ou ações que afetam ou podem vir a afetar, com significado, os recursos ou valores identificados	5
3.5. Mitigação de impactes cumulativos.....	6
3.6. Monitorização de impactes cumulativos.....	7
4. Avaliação de impactes	7
4.1. Condições de circulação rodoviária na EN 124.....	7
4.2. Capacidade do Sistema de Abastecimento de Água ao Barlavento Algarvio	8
4.3. Capacidade da ETAR da Companheira	8
4.4. Capacidade do Aterro Sanitário do Barlavento	9
4.5. Pressões urbanísticas sobre o uso do solo na envolvente.....	10
4.6. Valorização do território envolvente	11
5. Mitigação de impactes cumulativos.....	11
6. Monitorização de impactes cumulativos.....	12

Lista de siglas e acrónimos

AIA – Avaliação de Impacte Ambiental

CCDR – Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional

EIA – Estudo de Impacte Ambiental

IAIA – *International Association for Impact Assessment*

IGT – Instrumentos de Gestão Territorial

NDE – Núcleo de Desenvolvimento Económico

PDM – Plano Diretor Municipal

EN – Estrada Nacional

ETAR – Estação de Tratamento de Águas Residuais

DIA – Declaração de Impacte Ambiental

ETA – Estação de Tratamento de Águas

1. Introdução

O projeto, em fase de estudo prévio, do Núcleo de Desenvolvimento Económico (NDE) da Herdade do Arade, em Portimão, foi sujeito ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), iniciado com a apresentação do Estudo de Impacte Ambiental (EIA). Nesse âmbito, foi solicitado pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve (CCDR Algarve), enquanto Autoridade de AIA, um conjunto de elementos adicionais, entre os quais uma avaliação dos impactes cumulativos no território.

Para a concretização dessa avaliação, foi submetida à CCDR Algarve uma proposta metodológica que veio a ser aceite. O presente estudo segue essa proposta metodológica e foi desenvolvido entre janeiro e junho de 2023.

2. A análise de impactes (ou efeitos) cumulativos

De acordo com a definição do *US Council on Environmental Quality* dos EUA (1997)¹, retomada no Guia da Comissão Europeia - DGXI², impactes cumulativos são os impactes no ambiente que resultam dos impactes incrementais do projeto quando adicionados a outros projetos, passados, presentes ou previsíveis num futuro razoável, independentemente de quem os promove.

Impacte cumulativo é, assim, o impacte, direto ou indireto, do projeto ao qual se adicionam outros impactes, diretos ou indiretos, de outros projetos ou ações, passados, existentes ou razoavelmente previsíveis no futuro.

Ao contrário da análise de impactes usual, a análise de impactes cumulativos implica, portanto, um deslocamento de perspetiva, do projeto para os fatores ambientais, agora entendidos como recursos (Figura 1).

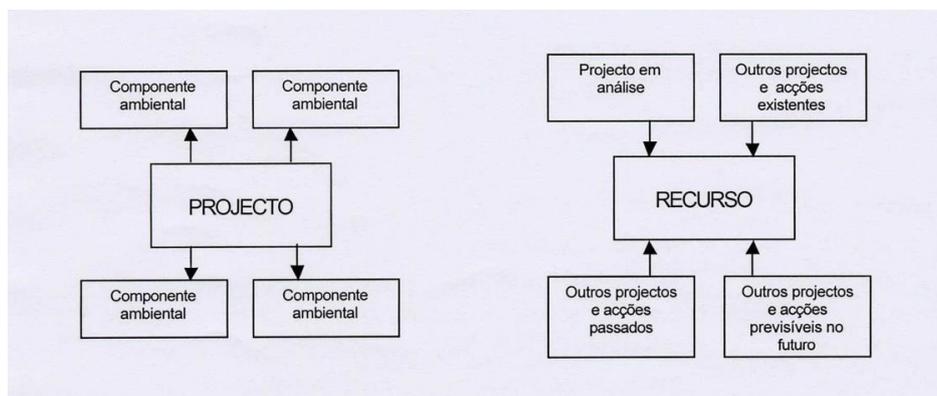


Figura 1 – Diferentes perspetivas de análise de impactes: à esquerda a abordagem usual nos EIA, à direita a perspetiva da avaliação de impactes cumulativos (figura extraída de Kalf, 19953).

Ou seja, o centro da análise deixa de ser o projeto que implica potenciais impactes em determinados recursos, para passar a ser o recurso (ou recursos) no qual os potenciais impactes do projeto podem vir a

¹ US Council on Environmental Quality dos EUA (1997) Considering cumulative effects under the National Environmental Policy Act. Executive Office of the President of the United States. Washington, DC, USA.

² Hyder (2001) Guidelines for the Assessment of Indirect and Cumulative Impacts as well as Impact Interactions, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

³ Kalf (1995) A Proposed Framework to Assess Cumulative Environmental Effects in Canadian National Parks. Technical Report on Ecosystem Science no. 1. Halifax (NS).

fazer-se sentir, mas num contexto em que, adicionalmente, impactes de outros projetos e ações já se exerceram, estão a exercer-se ou poderão, previsivelmente, vir a exercer-se sobre esse mesmo recurso.

Desenvolvida no contexto de um EIA, a análise de impactes cumulativos permite aferir melhor a avaliação de impactes do projeto, uma vez que os contextualiza na dinâmica do recurso. Assim, um impacte aparentemente pouco significativo pode ter um significado real muito superior se o recurso sobre o qual se faz sentir tiver sido, estiver ou vier, previsivelmente, a ser sujeito a pressões significativas.

O pedido de elementos adicionais relativo ao EIA do NDE da Herdade do Arade inclui o seguinte pedido:

(...) devem ser avaliados os impactes cumulativos com os projetos similares, existentes e previstos na envolvente à área de intervenção, em escala adequada, com uma abordagem que permita compreender as dinâmicas de ocupação do solo que possam colocar pressão urbanística sobre a área de intervenção, sobre as infraestruturas existentes e sobre os recursos associados (água, ar, resíduos, ...), relevantes para a verificação de conformidade com os Instrumentos de Gestão Territorial [IGT] aplicáveis:

- Numa área envolvente mais direta (entre 300 a 500 m do projeto), onde se antecipa que possam ocorrer alterações significativas às condições de circulação viária, acessibilidade e situações de conflitos de uso do solo.

- Numa envolvente mais alargada, onde, face à tipologia de espaço público e serviços previstos, em consequência da multiplicidade que estes novos espaços venham a oferecer, face ao existente, como poderão os mesmos contribuir cumulativamente para a valorização dessa envolvente⁴.

3. Metodologia

Adotaram-se seguintes passos metodológicos para a análise de impactes cumulativos no território, tendo em conta o pedido formulado:

1. Identificação dos recursos ou valores potencialmente afetados pelo projeto, relevantes para a verificação de conformidade com os IGT aplicáveis, e dos tipos de impactes previsíveis;
2. Definição dos limites espaciais pertinentes para a análise de impactes cumulativos;
3. Definição dos limites temporais pertinentes para a análise de impactes cumulativos;
4. Identificação de outros projetos ou ações, passados, presentes ou razoavelmente previsíveis no futuro que afetaram, afetam ou podem vir a afetar, com significado, os recursos ou valores identificados;
5. Análise das interações entre os impactes do projeto em estudo e os impactes dos restantes projetos ou ações identificadas e determinação da importância relativa na afetação dos recursos ou valores;
6. Identificação de medidas de mitigação dos impactes cumulativos;
7. Identificação de monitorização dos impactes cumulativos.

Nas secções seguintes detalha-se cada um dos passos metodológicos definidos, identificando-se os critérios utilizados.

⁴ A “valorização da envolvente” é por nós entendida à luz do princípio territorial definido no Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território – Primeira Revisão: “Valorizar a Diversidade e a Especificidade Territoriais, considerando os ativos e as potencialidades locais e regionais como elementos de desenvolvimento e de diferenciação para o aumento da coesão e da sustentabilidade, nomeadamente em territórios rurais ou menos desenvolvidos” (DGT, p. 50).

3.1. Identificação dos recursos ou valores potencialmente afetados e dos tipos de impactes previsíveis

As várias ações e ocupações do território previstas no NDE da Herdade do Arade são suscetíveis de os seguintes tipos de impactes no território:

- a) **Condições de circulação rodoviária na EN 124** (impacte negativo direto);
- b) **Capacidade do Sistema de Abastecimento de Água ao Barlavento Algarvio** (impacte negativo direto);
- c) **Capacidade da ETAR da Companheira** (impacte negativo direto);
- d) **Capacidade do Aterro Sanitário do Barlavento** (impacte negativo direto);
- e) **Pressões urbanísticas sobre o uso do solo na envolvente** (impacte negativo indireto);
- f) **Valorização do território envolvente** (impacte positivo indireto).

Outros impactes potencialmente cumulativos (ruído ou qualidade do ar) podem vir a ser revistos em funções de uma eventual revisão do estudo de tráfego no âmbito desta análise de impactes cumulativos.

Considera-se que a produção de outros tipos de resíduos, nomeadamente resíduos hospitalares, não têm significado no contexto local ou regional.

3.2. Definição dos limites espaciais pertinentes para a análise de impactes cumulativos

Para os diferentes tipos de impactes cumulativos identificados em 2.1 consideram-se os seguintes limites espaciais:

- a) **Condições de circulação rodoviária na EN 124**: troço entre o nó existente do Morgado do Reguengo e o nó existente da A22;
- b) **Capacidade do Sistema de Abastecimento de Água ao Barlavento Algarvio**: área servida pelo sistema;
- c) **Capacidade da ETAR da Companheira**: área servida pela ETAR;
- d) **Capacidade do Aterro Sanitário do Barlavento**: área servida pelo aterro e pelo centro de triagem;
- e) **Pressões urbanísticas sobre o uso do solo na envolvente**: envolvente de 3 km em torno dos acessos rodoviários (para além desta distância encontra-se a cidade de Portimão, com a sua dinâmica própria);
- f) **Valorização do território envolvente**: concelho de Portimão.

3.3. Definição dos limites temporais pertinentes para a análise de impactes cumulativos

Como limite temporal considera-se um horizonte de 10 anos, o mesmo horizonte do projeto do NDE da Herdade do Arade. Face ao tipo de impactes cumulativos, não se procede a uma análise individualizada de projetos ou ações passadas, cujas cargas se refletem já na situação existente.

3.4. Identificação de outros projetos ou ações que afetam ou podem vir a afetar, com significado, os recursos ou valores identificados

Para os diferentes tipos de impactes cumulativos identificados em 2.1 consideram-se os seguintes tipos de projetos:

- a) **Condições de circulação rodoviária na EN 124:** projetos geradores de tráfego significativo no troço entre o nó existente do Morgado do Reguengo e o nó existente da A22, nomeadamente o projeto turístico do Morgado do Reguengo;
- b) **Capacidade do Sistema de Abastecimento de Água ao Barlavento Algarvio:** projetos com consumos significativos (iguais ou superiores a 1000 habitantes-equivalentes) de água potável na área servida pelo sistema;
- c) **Capacidade da ETAR da Companheira:** projetos com volumes significativos (iguais ou superiores a 1000 habitantes-equivalentes) de água residual na área servida pela ETAR;
- d) **Capacidade do Aterro Sanitário do Barlavento:** projetos com volumes significativos (iguais ou superiores a 1,4 ton/dia⁵) de resíduos urbanos na área servida pelo aterro e pelo centro de triagem;
- e) **Pressões urbanísticas sobre o uso do solo na envolvente:** envolvente de 3 km em torno dos acessos rodoviários (para além desta distância encontra-se a cidade de Portimão, com a sua dinâmica própria);
- f) **Valorização do território envolvente:** concelho de Portimão.

3.5. Mitigação de impactes cumulativos

Um dos melhores guias de boas práticas em impactes cumulativos, publicado pelo Banco Mundial⁶, contém uma secção dedicada à gestão dos impactes cumulativos. Essa secção assume os seguintes objetivos para a gestão dos impactes cumulativos:

- Utilizar a hierarquia da atenuação.
- Conceber estratégias de gestão para abordar impactos cumulativos significativos em VECs⁷ selecionados.
- Envolver outras partes necessárias para uma colaboração ou coordenação eficaz.
- Propor programas de mitigação e monitorização.
- Gerir as incertezas com uma gestão adaptativa informada.

Nesta secção do guia é referido que

“As medidas de gestão necessárias para evitar impactes cumulativos dependerão tanto do contexto em que os impactes do projeto ocorrem (ou seja, os impactes de outros projetos e fatores naturais que afetam os VECs), como das características dos impactos do projeto. Uma vez que os impactes cumulativos resultam tipicamente das ações de múltiplos intervenientes, a responsabilidade pela sua gestão é coletiva, exigindo ações individuais para eliminar ou minimizar as contribuições de cada projeto (ou ação) individual. (...) Quando já existem impactes cumulativos, poderão ser necessárias ações de gestão por parte de outros projetos para evitar impactes cumulativos inaceitáveis”.

Este guia indica que “as ações específicas que podem ser necessárias para gerir eficazmente os impactos cumulativos incluem, entre outros:

- Alterações na conceção do projeto para evitar impactes cumulativos (localização, calendarização, tecnologia);

⁵ Tendo em conta a capitação de 1,40 kg/dia reportada pela APA para os três últimos anos disponíveis (2019, 2020 e 2021) <https://apambiente.pt/residuos/dados-sobre-residuos-urbanos>

⁶ International Finance Corporation. 2013. Cumulative impact assessment and management guidance for the private sector in emerging markets: Good practice handbook. World Bank Group, Washington, DC, USA. www.ifc.org

⁷ VECs (de *Valued Environmental and Social Component*) é a expressão usualmente utilizada na análise de impactes cumulativos e pode ser considerada equivalente aos fatores ambientais e sociais considerados significativos para essa análise.

- Mitigação dos impactes do projeto para minimizar os impactos cumulativos, incluindo abordagens de gestão adaptativa na mitigação de projetos.”

Em resultado da análise efetuada, caso necessário, serão propostas medidas de mitigação abrangentes para os efeitos cumulativos identificados nos habitats ou nas espécies.

A implementação das medidas de mitigação deve ser articulada entre os principais promotores pelos planos ou projetos causadores destes efeitos cumulativos e com as entidades responsáveis pelos recursos afetados, designadamente a CCDR Algarve, a Câmara Municipal de Portimão, a Infraestruturas de Portugal, a EMARP, a Águas do Algarve e a ALGAR.

3.6. Monitorização de impactes cumulativos

Tal como referido na secção anterior, a monitorização dos impactes cumulativos, diretos e indiretos, é importante para uma abordagem adaptativa à mitigação.

O guia de boas práticas publicado pelo Banco Mundial refere-se à monitorização de impactes cumulativos nos seguintes termos:

“A abordagem de gestão da implementação precisa assim de ser adaptável, monitorizando tanto os impactes como a eficácia das abordagens de gestão, e ajustando a gestão para assegurar a prevenção de impactes cumulativos inaceitáveis.”

Também a *FasTip* da *International Association for Impact Assessment* (IAIA) dedicada aos impactes cumulativos⁸ indica como uma das “cinco coisas mais importantes a fazer” na avaliação de impactes cumulativos:

“Implementar um plano de acompanhamento e monitorização a longo prazo com uma clara atribuição de responsabilidades entre os proponentes, reguladores e partes interessadas. Procurar dados que ajudem a detetar erros de previsão, a adaptar estratégias de mitigação e a apoiar melhores avaliações de impactes cumulativos no futuro.”

Caso necessário, propõe-se um programa de monitorização abrangente para os efeitos cumulativos diretos e indiretos identificados. Este programa deverá ser da responsabilidade conjunta dos principais promotores pelos planos ou projetos causadores destes efeitos cumulativos, ser articulado com a monitorização realizada pelas entidades referidas em 2.5 e envolver outras partes interessadas.

4. Avaliação de impactes

4.1. Condições de circulação rodoviária na EN 124

O único projeto gerador de tráfego significativo no troço entre o nó existente do Morgado do Reguengo e o nó existente da A22, é o projeto turístico do Morgado do Reguengo. A 2.ª Fase deste projeto foi sujeita a AIA e teve recentemente (27-04-2023) uma DIA favorável condicionada.

Apesar do projeto do NDE da Herdade do Arade ser público, desde a Proposta de Definição do Âmbito do EIA (consulta pública no portal Participa em novembro/dezembro de 2020), o estudo de tráfego que acompanhou o EIA da 2.ª Fase do Morgado do Reguengo ignorou o tráfego gerado pelo projeto do NDE.

O estudo de tráfego do NDE também não contempla o tráfego gerado pela 2.ª Fase do Morgado do Reguengo e a recente emissão da DIA deste projeto não permitiu a sua atualização atempada.

Reconhece-se que pode ocorrer um impacte cumulativo dos dois projetos nas condições de circulação rodoviária neste troço da EN 124, em particular nos respetivos entroncamentos de acesso à EN 124 (nó existente do Morgado do Reguengo e futuro nó Norte de acesso ao NDE).

⁸ Blakley, J., P. Duinker, L. Grieg, G. Hegmann e B. Noble (2017) Cumulative Effects Assessment, *FasTips* 16, IAIA. Fargo (ND).

Na ausência de um estudo de tráfego atualizado é impossível avaliar o significado deste impacte.

Essa atualização do estudo de tráfego deverá ser realizada no âmbito do Plano de Pormenor do NDE da Herdade do Arade.

4.2. Capacidade do Sistema de Abastecimento de Água ao Barlavento Algarvio

O Sistema de Abastecimento de Água ao Barlavento Algarvio é um sistema em alta (isto é, fornece água aos municípios ou a empresas participadas pelos municípios e não aos consumidores finais), explorado pela concessionária Águas do Algarve, SA.

Este sistema tem as suas principais fontes de abastecimento nas albufeiras de Bravura, Odelouca, Funcho e Arade e captações subterrâneas. As duas estações de tratamento de água (ETA) de Alcantarilha e de Fontainhas, que asseguram o abastecimento ao Barlavento, têm uma capacidade de produção máxima de água potável de cerca de 104 milhões m³/ano.

O valor médio do abastecimento aos concelhos do Barlavento (Aljezur, Vila do Bispo, Monchique, Lagos, Portimão, Lagoa, Silves e Albufeira) tem sido ligeiramente inferior a 40 milhões m³/ano (38,620 em 2022, 39,528 em 2019). O concelho de Portimão, através da EMARP tem consumido cerca de 10% (9,9% em 2022, 10,2% em 2019).

A Águas do Algarve, SA tem tido capacidade, até à data, de fornecer os consumos necessários. Face à sucessão de situações de seca, com redução das disponibilidades nas albufeiras, o Governo, entre outras medidas, decidiu avançar com o projeto de uma Central Dessalinizadora no Algarve. Esta solução será dimensionada para suprir a previsível escassez de água para o Sistema de Abastecimento de Água ao Algarve.

Os 3983 turistas e residentes previstos para o NDE representam um consumo anual de água potável de 321.154 m³ (assumindo o cenário de reutilização de água tratada nos autoclismos). Este consumo representará 8,2 % do total de água fornecida ao município de Portimão em 2022 e 0,08 % da água fornecida ao Barlavento Algarvio.

Os novos projetos previstos para os concelhos do Barlavento totalizam cerca de 13 mil novos habitantes-equivalentes, destacando-se no concelho de Portimão a 2.ª Fase do Morgado do Reguengo (2791), a ATR1 (4580) e a ATR 2/3 (2451). O acréscimo do consumo anual de água destes três projetos é da ordem dos 602 mil m³.

Trata-se de um impacte cumulativo avaliado como pouco significativo.

4.3. Capacidade da ETAR da Companheira

A ETAR da Companheira, construída e explorada pela Águas do Algarve, SA, serve todo as povoações do concelho de Portimão, Ferragudo e Parchal, no concelho de Lagoa, e Brejão, Monchique e Caldas de Monchique, no concelho de Monchique. No futuro, quando for desativada a ETAR da Mexilhoeira da Carregação no concelho de Lagoa, este sistema servirá igualmente a freguesia de Estômbar, designadamente os lugares de Estômbar, Calvário e Mexilhoeira da Carregação.

Esta ETAR está dimensionada para tratar um caudal de 32.061 m³/dia em período de época alta e tempo húmido, correspondente a uma população total equivalente a 140.092 habitantes.

No **Quadro 1** apresenta-se a população do concelho de Portimão, da freguesia de Monchique (onde se localizam as povoações acima referidas do concelho de Monchique) e das freguesias de Ferragudo e Estômbar e Parchal, do concelho de Lagoa, bem como a população residente e as camas turísticas previstas em instrumentos de gestão territorial e em projetos sujeitos a AIA com DIA favorável condicionada.

O NDE da Herdade do Arade prevê 3088 camas turísticas, um parque de campismo (“Glamping”) para 150 utentes, uma população residente de 655 habitantes e residências medicalizadas com capacidade para 90 utentes, totalizando 3983 habitantes equivalentes.

Quadro 1 – População residente e prevista na área servida pela ETAR da Companheira.

Concelho	Freguesias	População residente (2021)	Camas turísticas existentes (2023)	População residente prevista em IGT não concretizados ou em projetos sujeitos a AIA	Camas turísticas previstas em projetos sujeitos a AIA
Portimão	Todas	59 845	42 930	4 957	7 235
Lagoa	Ferragudo	1 973	2 311		
	UF Estômbar e Parchal	9 361	2 374		
Monchique	Monchique	4 373	1 219		
Subtotais		75 552	48 834	4 957	7 235
TOTAL		136 578			

UF – União de Freguesias.

Mesmo sabendo que, por um lado, os valores indicados no **Quadro 1** não são rigorosamente equivalentes à população-equivalente e, por outro, que nem toda a população das freguesias está ligada ao sistema, estes dados indicam que a capacidade da ETAR ficará no seu limite com a concretização de todos os empreendimentos previstos, incluindo o NDE da Herdade do Arade.

Recorde-se que o NDE da Herdade do Arade inclui um cenário de construção de ETAR própria, apenas com ligação à ETAR da Companheira para eventuais descargas de emergência, em caso de falha pontual da ETAR. Neste cenário os impactes cumulativos sobre a capacidade da ETAR da Companheira serão irrelevantes.

No cenário de tratamento das águas residuais domésticas do NDE na ETAR da Companheira, o impacte cumulativo é avaliado como significativo.

4.4. Capacidade do Aterro Sanitário do Barlavento

O Aterro Sanitário do Barlavento Algarvio, também designado como “Unidade de Portimão”, é operado pela Algar – Valorização e Tratamento de Resíduos Urbanos, SA.

A Unidade de Portimão, além do aterro, dispõe das seguintes outras infraestruturas complementares à gestão de resíduos:

- Unidade de Triagem de Embalagens;
- Unidade de Tratamento Mecânico;
- Unidade de compostagem de resíduos verdes;
- Plataforma de armazenamento de pneus usados;
- Plataforma de monstros.

O aterro sanitário foi ampliado em 2019 com a célula D. Esta ampliação reforçou a capacidade do aterro em 1.080.790 m³, cerca de 1,3 milhões de toneladas.

Em 2022 o aterro recebeu 163 mil toneladas, das quais 45 mil provenientes do concelho de Portimão.

Os quantitativos anuais de resíduos indiferenciados previstos para o NDE são de 2847 ton. Assumindo uma redução de 30% com a compostagem de resíduos orgânicos o valor de resíduos para aterro será de cerca de 1993 ton/ano, o que corresponde a cerca de 1,2 % dos resíduos recebidos no aterro.

Os resíduos dos fluxos de embalagens (vidro, papel/cartão, plástico, metal) recebidos pela Algar e provenientes do concelho de Portimão totalizaram, em 2022, 7.527 ton.

Os quantitativos anuais desses fluxos de embalagens previstos para o NDE são de 1156 ton. A Unidade de Triagem de Embalagens terá capacidade para gerir este acréscimo.

Os restantes projetos de grande dimensão previstos provocarão um acréscimo na produção de resíduos a encaminhar para a Unidade de Portimão.

O crescimento da população residente e do número de turistas levará a uma redução do tempo de vida útil do aterro sanitário. No entanto, esse esgotamento de capacidade ocorreria, mais cedo ou mais tarde, devendo sempre ser programada a ampliação do aterro. A redução temporal, mesmo somando os vários projetos previstos no Barlavento, será sempre inferior a 10% da sua vida útil, considerando a ampliação de 2019.

Face ao exposto, avaliam-se os impactes negativos como pouco significativos.

4.5. Pressões urbanísticas sobre o uso do solo na envolvente

O acesso rodoviário a considerar são os nós com a EN 124 e a própria EN 124, quer no sentido de Portimão, quer no sentido de Silves. Não faz sentido considerar a Autoestrada A22 na medida em que apenas poderia gerar pressões na zona do nó, que coincide com o nó sul de acesso ao NDE.

O único projeto de grande dimensão que se localiza na envolvente é o Morgado do Reguengo, enquadrado por um Plano de Urbanização aprovado em 2001 e ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 7/2003, e cuja 2.ª fase foi objeto de uma emissão de DIA favorável condicionada em 27-04-2023.

A restante área envolvente dos acessos rodoviários está abrangida pelo Plano Diretor Municipal (PDM) de Portimão.

O limite doperímetro urbano da cidade de Portimão encontra-se a cerca de 500 m a sul do nó de acesso Sul ao NDE e segue pela margem direita do estuário do Arade.

A norte do NDE, antes do entroncamento da EN 124 com a EN 266, situa-se a pequena povoação de Porto de Lagos, classificada como “Núcleos de povoamento disperso a estruturar”, sendo aplicável o artigo 44.º do PDM.

A restante área envolvente corresponde a categorias de espaço não edificáveis, com exceção de edificações isoladas.

Com a concretização do NDE da Herdade do Arade e a concretização da 2.ª fase do Morgado do Reguengo é expectável algum dinamismo urbanístico nas seguintes situações:

- a) Na cidade de Portimão, em particular na zona norte entre a ribeira de Boina e o nó com a EN 125;
- b) Na povoação de Porto de Lagos
- c) No solo rústico a poente da EN 124, entre esta e o Morgado do Reguengo, ou, mais a norte, a poente da EN 266.

Nas duas primeiras situações é previsível um acréscimo de operações urbanísticas vocacionadas para a instalação de estabelecimentos comerciais e de serviços, nomeadamente restauração, e também para o mercado de arrendamento habitacional. No caso do Porto de Lagos essas operações serão necessariamente de reduzida dimensão.

No solo rústico poderão eventualmente surgir pretensões de edificações isoladas, permitidas pelo PDM nas condições fixadas no artigo 56.º-B.

Note-se que o PDM não admite estabelecimentos hoteleiros isolados na freguesia de Portimão (n.º 1 do artigo 56.º-C).

Este quadro regulamentar afigura-se eficaz no controlo de eventuais pressões urbanísticas na envolvente do NDE da Herdade do Arade e do resort do Morgado do Reguengo.

Face ao exposto, avalia-se este impacte negativo como pouco significativo. Esta avaliação é válida com o atual quadro regulamentar, podendo alterar-se em função da revisão do PDM de Portimão.

4.6. Valorização do território envolvente

A valorização do território envolvente e, de uma forma mais abrangente, do concelho de Portimão e, até, dos concelhos de Lagoa, Silves e Monchique, é um impacte positivo devido aos seguintes fatores:

- a) Implantação de um conjunto inovador de atividades económicas e de serviços, abertos à comunidade;
- b) Revitalização de atividades agrícolas e florestais, incluindo produções tradicionais (medronho, mel vinho, alfarroba, etc.);
- c) Constituição de uma extensa área gerida com objetivos de conservação da biodiversidade, da geodiversidade, do património cultural e da paisagem, proporcionando condições para programas de educação ambiental e patrimonial e para o turismo de natureza;
- d) Aproveitamento das potencialidades do rio Arade para o transporte fluvial de pessoas entre o NDE, a cidade de Portimão e a vila de Ferragudo;
- e) Construção de um empreendimento com elevadas preocupações de sustentabilidade ambiental e social, gerador de emprego direto e indireto e de riqueza para a comunidade.

Estes impactes positivos são, de algum modo, cumulativos com outros projetos localizados no concelho de Portimão, com valências distintas, como é o caso do Morgado do Reguengo (com campo de golfe) ou o Autódromo do Algarve. No entanto, a dimensão, a diversidade de valências e o carácter inovador e sustentável de algumas delas permitem afirmar constituírem um contributo muito relevante para a valorização do território.

Avalia-se este impacte positivo como significativo.

5. Mitigação de impactes cumulativos

Apresentam-se seguidamente, no **Quadro 2**, as medidas de mitigação já previstas no EIA do NDE da Herdade do Arade e que contribuem para a mitigação dos impactes cumulativos negativos identificados.

Quadro 2 – Medidas de mitigação previstas no EIA do NDE da Herdade do Arade e que contribuem para a mitigação dos impactes cumulativos negativos identificados.

Impacte cumulativo negativo	Medidas de mitigação
Condições de circulação na EN124	Intervenções nos nós de acesso, a acordar com a Infraestruturas de Portugal, SA. Redução do transporte automóvel individual através de: - Interligação das redes de mobilidade suave do empreendimento (bicicleta e pedonal) à envolvente, nomeadamente à cidade de Portimão;

	- Promoção de uma ligação fluvial regular entre o NDE, Portimão (Centro), Portimão (Marina) e Ferragudo.
Capacidade do sistema de abastecimento de água potável	Redução dos consumos de água potável (eficiência hídrica). Redução dos consumos de água potável em cerca de 25%, pela reutilização de águas residuais tratadas nos próprios edifícios para uso nos autoclismos. Não utilização de água potável na rega de espaços verdes.
Capacidade da ETAR da Companheira	Cenário de construção de ETAR própria, apenas com ligação à ETAR da Companheira da descarga de emergência. Redução dos consumos de água potável (eficiência hídrica), com a consequente redução de águas residuais domésticas. Reutilização de águas residuais tratadas nos próprios edifícios para uso nos autoclismos, com a consequente redução de águas residuais enviadas para a ETAR.
Capacidade do Aterro Sanitário do Barlavento Algarvio	Gestão de resíduos, promovendo a redução, a reciclagem e a reutilização. Solução de compostagem pelo próprio NDE que pode reduzir até 36% a quantidade de resíduos indiferenciados.
Pressões urbanísticas na envolvente	Este impacte é irrelevante, pelo que não existem medidas de mitigação aplicáveis.

De modo a completar estas medidas, propõe-se uma única medida específica dirigida aos impactes cumulativos:

- Soluções de acesso ao NDE da Herdade do Arade e ao Morgado do Reguengo na EN 124, que não agravem significativamente as condições de circulação rodoviária neste troço da EN 124.

Estas soluções devem basear-se num estudo de tráfego que contemple os dois projetos e serem aprovadas pela Infraestruturas de Portugal, SA.

Naturalmente, as concessionárias responsáveis pelo abastecimento de água, pelo tratamento de águas residuais domésticas e pela gestão de resíduos urbanos devem ter em conta os projetos turísticos e urbanos previstos que possam obrigar a um reforço da capacidade dos seus sistemas.

6. Monitorização de impactes cumulativos

Face à avaliação de impactes realizada não se considera necessária qualquer monitorização específica dirigida aos impactes cumulativos no território.