



Associação Naval do Guadiana

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DO PORTO DE RECREIO DO GUADIANA

Projeto de Execução



ADITAMENTO

ANEXO A5 - Saúde Humana



Setembro de 2025



Associação Naval do Guadiana

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DO PORTO DE RECREIO DO GUADIANA

Projeto de Execução

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

ADITAMENTO

ANEXO A5 – Saúde Humana



Setembro de 2025



CONSULMAR

Projectistas e Consultores, Lda.

Associação Naval do Guadiana

AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DO PORTO DE RECREIO DO GUADIANA

Projeto de Execução

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

Aditamento

ANEXO A1 - Saúde Humana

CONTROLO

VERSÃO INICIAL

Data do documento	Autor (sigla)	Responsável pela revisão (sigla)	Responsável pela verificação e aprovação (sigla)
SET 2025	PAB	PAB	LAL

ALTERAÇÕES

Versão n.º	Data	Responsável pela alteração (sigla)	Responsável pela revisão (sigla)	Responsável pela verificação e aprovação (sigla)	Observações

ÍNDICE DE TEXTO

1 - INTRODUÇÃO..... 1

2 - SAÚDE HUMANA..... 2

ANEXO - Fator ambiental Saúde Humana revisto de acordo com o pedido de elementos adicionais

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Matriz de avaliação de impactes do Projeto.....	6
--	---

1 - INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Anexo A5 – Saúde Humana que visa esclarecer e complementar a informação já apresentada no EIA, dando resposta às questões colocados no âmbito do Pedido de Elementos Adicionais (PEA) do processo n.º PL20250327003141 relativamente ao fator ambiental Saúde Humana.

No capítulo seguinte apresentam-se os diversos pedidos de esclarecimento, colocados no âmbito do fator ambiental Saúde Humana, sombreados a cinza com grafia em itálico, seguindo-se-lhes as respetivas respostas e esclarecimentos.

As referidas questões estão organizadas de acordo com a ordem que consta no PEA.

Considerando que o Pedido de Elementos Adicionais solicita, para além de algumas alterações, uma estrutura diferente para o texto do fator ambiental Saúde Humana, optou-se por apresentar as alterações e correções reproduzindo o texto com a nova estrutura. Esta nova versão revista é apresentada em anexo ao presente documento e as alterações introduzidas são identificadas e localizadas seguidamente.

2 - SAÚDE HUMANA

Caracterização ambiental de referência

Em 2024, o Serviço Nacional de Saúde sofreu alterações estruturais profundas, decorrentes da extinção das Administrações Regionais de Saúde e, consequentemente, dos Agrupamentos de Centros de Saúde (ACeS), onde se enquadra o ACeS Algarve III – Sotavento, na sua forma administrativa. Neste contexto reformativo, foi criada uma nova estrutura que abrange toda a região, a Unidade Local de Saúde do Algarve, EPE.

1. *No Relatório Síntese, ponto 4.14.2, devem ser atualizadas as seguintes referências:*

- *Onde se lê, “O concelho de VRSA integra o ACeS Algarve III – Sotavento que dispõe de uma área de 1 544,4 km². Este agrupamento apresenta (...)”, deve ler-se “O concelho de VRSA encontra-se abrangido pela Unidade Local de Saúde do Algarve, EPE. Esta Unidade Local de Saúde (ULS) apresenta (...)”.*

Esta alteração encontra-se no 2.º parágrafo do ponto 4.14.2, página 1 do relatório em anexo.

- *No parágrafo seguinte, onde se lê “O ACeS Algarve III – Sotavento com sede no centro de saúde de Tavira abrange os concelhos Tavira, Alcoutim, Castro Marim e VRSA”, deve ler-se “Os últimos dados disponíveis ainda contemplavam a anterior organização do SNS, onde se enquadrava o ACeS Algarve III – Sotavento, com sede no centro de saúde de Tavira, e que abrangia os concelhos Tavira, Alcoutim, Castro Marim e VRSA”.*

Esta alteração encontra-se no 3.º parágrafo do ponto 4.14.2, página 1 do relatório em anexo.

No enquadramento administrativo realizado foram incluídas as unidades funcionais de todo o ACeS Algarve III – Sotavento, pelo que, recomendamos que apenas sejam mencionadas as unidades funcionais ao nível do concelho de VRSA, nomeadamente:

- *Unidade de Saúde Familiar Levante (CS Vila Real de Santo António);*
- *Unidade de Saúde Familiar Levante – Polo Monte Gordo (CS Vila Real de Santo António);*
- *Unidade de Saúde Familiar Esteva (CS Vila Real de Santo António);*
- *Unidade de Saúde Familiar Esteva – Polo Vila Nova de Cacela (CS Vila Real de Santo António);*
- *Unidade de Cuidados na Comunidade Santo António de Arenilha (Sede);*
- *Unidade de Recursos Assistenciais Partilhados (URAP) ACeS Sotavento – Polo de Vila Real de Santo António;*

- *Departamento de Saúde Pública (DSP) – Polo de Vila Real de Santo António.*

Poderão ainda ser incluídas as unidades de cuidados hospitalares, do Serviço Nacional de Saúde, mais próximas do concelho de VRSA, nomeadamente:

- *Serviço de Urgência Básica (CS Vila Real de Santo António);*
- *Hospital de Faro.*

Esta alteração encontra-se a partir do 7.º parágrafo do ponto 4.14.2, página 2 do relatório em anexo.

2. *Os indicadores relativos aos pontos 4.14.4 (Esperança de vida) e 4.14.1 (Natalidade e Fecundidade), devem estar englobados no ponto 4.14.3, uma vez que se enquadram nos aspetos demográficos.*

Os indicadores relativos aos antigos pontos 4.14.4 (Esperança de vida) e 4.14.1 (Natalidade e Fecundidade), foram englobados no ponto 4.14.3, página 3 e seguintes do relatório em anexo.

3. *Por uma questão de melhor organização, e salvo melhor entendimento, deverá ser criado um último ponto 4.14.4 que englobe todos os indicadores de saúde, incluindo os nascimentos pré-termo e baixo peso à nascença, que não devem ser analisados no ponto relativo à demografia.*

Foi criado um último ponto 4.14.4 que englobe todos os indicadores de saúde, página 5 do relatório em anexo.

4. *Desta forma, a situação de referência ficará organizada da seguinte forma: 4.14.1 – Metodologia; 4.14.2 – Enquadramento Administrativo; 4.14.3 – Aspetos sociodemográficos; 4.14.4 – Indicadores de Saúde.*

A situação de referência está agora organizada da seguinte forma:

- 4.14.1 – Metodologia
- 4.14.2 – Enquadramento Administrativo
- 4.14.3 – Aspetos sociodemográficos
- 4.14.4 – Indicadores de Saúde.

Impactes Ambientais

Pese embora a complexa rede de relações e influência dos determinantes de saúde entre si, que limitam a determinação da influência das atividades/ações geradoras de impacto nos determinantes e dos seus respetivos efeitos na saúde, foram analisados e identificados os principais fatores que possam, direta e indiretamente, influenciar e impactar a Saúde Humana.

- 1. Contudo, e à semelhança da análise realizada para a fase de exploração, entendemos que na fase de construção deva ser vertida a análise do impacto positivo na Sócioeconomia, com repercussões diretas e indiretas na Saúde Humana, fruto do estímulo à economia local e da geração de emprego, quer pela possível contratação de serviços ou de mão de obra local. Ainda na fase de construção, poderá ser refletido o impacto do risco de acidentes de nautas/utilizadores com as estruturas e equipamentos flutuantes na zona de expansão.*

No texto revisto, foi vertida a análise do impacto positivo na Sócioeconomia uma vez que tem repercussões diretas e indiretas na Saúde Humana, fruto do estímulo à economia local e da geração de emprego, quer pela possível contratação de serviços ou de mão de obra local. Foi igualmente refletido na fase de construção o impacto do risco de acidentes de nautas/utilizadores com as estruturas e equipamentos flutuantes na zona de expansão.

Estas alterações constam nos dois últimos parágrafos do ponto “5.15.2 – Fase de construção”.

Avaliação global de impactes

- 2. À luz dos impactes analisados no capítulo 5, a sistematização realizada neste capítulo parece-nos um pouco redutora, uma vez que não pondera uma avaliação por atividade/ação geradora de impacto, mas sim uma avaliação global por fator, tornando-se ligeiramente generalista. Não obstante, o seu formato não facilita a sua leitura e avaliação. Pelo exposto, entendemos que a matriz em apreço poderá ser alvo de reformulação.*

De acordo com o regime jurídico de AIA é nosso entendimento que a avaliação de impacto ambiental é compartimentada por fatores ambientais (clima, geologia, biodiversidade, etc.), procurando identificar e avaliar em que medida cada “compartimento” é afetado, naturalmente sem prejuízo das inter-relações que podem estabelecer-se entre os diversos fatores ambientais.

A atividade/ação geradora de impacto é entendida como o agente causador do impacto, p. ex. a cravação de estacas causa ruído, a dragagem afeta a qualidade da água, etc.

Numa fase de síntese, como a avaliação global de impactes, importa, salvo melhor opinião, conhecer em que medida e em que fase cada fator ambiental é afetado, razão pela qual são destacados e cruzados na matriz os diversos fatores ambientais e a respetiva fase do projeto.

Não obstante estas considerações, entendeu-se que havia espaço para introduzir melhorias na matriz de avaliação de impactes, pelo que a mesma foi revista clarificando-se e especificando-se os impactes identificados em função dos fatores ambientais considerados.

A nova matriz é apresentada seguidamente no Quadro 1.

Quadro 1 - Matriz de avaliação de impactes do Projeto

FATORES AMBIENTAIS			FASE DE PROJETO		
			CONSTRUÇÃO	EXPLORAÇÃO	DESATIVAÇÃO
IMPACTES SOBRE OS FATORES AMBIENTAIS	FÍSICOS	CLIMA	X	-1 In Ir T Gb Pv M1	X
		ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS	Contributo do projeto		X
			Vulnerabilidade do projeto		X
		GEOLOGIA	-1 D Ir P Lc Ct M1	X	X
		SOLOS	X	X	X
		RECURSOS HÍDRICOS	X	X	X
		HIDRODINÂMICA E REGIME SEDIMENTAR	X	X	X
	QUALIDADE DO AMBIENTE	QUALIDADE DA ÁGUA	-1 D R T Lc Pv M1	-1 D R T Lc Pv M1	-1 D R T Lc Pv M1
		QUALIDADE DO AR	-1 D R T Lc Pv M1	-1 D Ir P Lc Ct M1	X
		AMBIENTE SONORO	-1 D R T Lc Ct M1	-1 D Ir P Lc Pv M1	-1 D R T Lc Pv M1
		QUALIDADE DOS SEDIMENTOS	X	X	X
	BIODIVERSIDADE	ÁREAS CLASSIFICADAS	-1 D R T Lc Pv M1	-1 D R P Lc Pv M1	+2 D Ir P Lc Ct M1
		HABITATS	-1 D R T Lc Pv M1	-1 D R P Lc Pv M1	+2 D Ir P Lc Ct M1
		FAUNA	Comunidades pelágicas		+2 D Ir P Lc Ct M1
			Macrofauna bentónica		+2 D Ir P Lc Ct M1
			Avifauna		+2 D Ir P Lc Ct M1
		FLORA	Fitoplâncton		+2 D Ir P Lc Ct M1
			Ervas marinhas		X
			Vegetação de sapal		X
	TERRITÓRIO	PAISAGEM	Qualidade visual		X
			Sensibilidade Visual		X
		ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	PP Salvaguarda do Núcleo Pombalino VRSA		X
			PDM VRSA		+2 D Ir P Lc Ct M2
			Reserva Ecológica Nacional		X
			Domínio Público Hídrico		X
			Área de Jurisdição da Docapesca		X
			Rede Natura 2000		X
			PROT Algarve		+2 D Ir P Lc Ct M2
		USO DO SOLO		X	X
	HUMANOS, SOCIOECONÓMICOS E CULTURAIS	ATIVIDADE ECONÓMICA		+1 D R T Lc Ct M1	+2 D R P Rg Ct M2
		EMPREGO		+1 D R T Lc Ct M1	-1 D Ir P Lc Ct M1
		COMUNIDADE		X	+1 D R P Rg Ct M1
		SAÚDE HUMANA	Emissões atmosféricas e de ruído		+1 D Ir P Lc Ct M1
			Bem-estar social		-1 D Ir P Lc Ct M1
		PATRIMÓNIO CULTURAL	Meio subaquático		X
			Meio terrestre		X

LEGENDA:

Natureza do Impacte

+ **Positivo**

- **Negativo**

X Não qualificável ou Inexistente

Incidência

D - Direto

In - Indireto

Significância

1 - Reduzida

2 - Moderada

3 - Elevada

Reversibilidade

R - Reversível

Ir - Irreversível

Magnitude

M1 - Reduzida

M2 - Moderada

M3 - Elevada

Duração

T - Temporário

P - Permanente

Âmbito espacial

Lc - Local

Rg - Regional

Nc - Nacional

Gb - Global

Probabilidade

Ct - Certo

Pv - Provável

Ip - Improvável

Salvaguardamos, ainda, que todas as sugestões emanadas devem também ser corrigidas no volume respeitante ao Resumo Não Técnico. Deverão ainda ser incluídas todas as fontes utilizadas nas citações e gráficos.

O Resumo Não Técnico foi revisto e alterado em conformidade com as alterações e correções decorrentes do Pedido de Elementos Adicionais.

Foram incluídas no texto revisto do fator ambiental “Saúde Humana” todas as fontes utilizadas nas citações e gráficos.

ANEXO

Fator ambiental Saúde Humana revisto de acordo com o Pedido de Elementos Adicionais

Associação Naval do Guadiana**AMPLIAÇÃO E REQUALIFICAÇÃO DO PORTO DE RECREIO DO GUADIANA****Projeto de Execução****ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL****Fator ambiental Saúde Humana revisto de acordo com o Pedido de Elementos Adicionais****ÍNDICE DE TEXTO**

4 - CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DE REFERÊNCIA.....	1
4.14 - Saúde humana	1
4.14.1 - Metodologia	1
4.14.2 - Enquadramento administrativo	1
4.14.3 - Aspetos sociodemográficos	3
4.14.4 - Indicadores de saúde	5
5 - IMPACTES AMBIENTAIS	15
5.15 - Saúde humana	15
5.15.1 - Metodologia	15
5.15.2 - Fase de construção	15
5.15.3 - Fase de exploração	17
5.15.4 - Fase de desativação	18
6 - MEDIDAS MITIGADORAS	20

BIBLIOGRAFIA

ÍNDICE DE FIGURAS

FIG. 1 - Mortalidade proporcional por grandes grupos de causas de morte no triénio 2017-2019, para todas as idades e ambos os sexos.....	8
FIG. 2 – Mortalidade proporcional por grandes grupos de causas de morte no triénio 2017-2019, para as idades inferiores a 75 anos e ambos os sexos.....	9
FIG. 3 – Mortalidade proporcional no ACeS III - Sotavento no triénio 2017-2019 por grupo etário para os grandes grupos de causas de morte, ambos os sexos	9
FIG. 4 – Proporção de inscritos (%) por diagnóstico ativo no ACeS Sotavento, por sexo, em Dezembro de 2021 em ordem decrescente	12

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 - Rácios de médicos e enfermeiros por 1000 habitantes.....	2
Quadro 2 - População Residente (2021) total e por grupo etário	3
Quadro 3 - Evolução da população residente entre os recenseamentos de 1991, 2001, 2011 e 2021	3
Quadro 4 - Índice de envelhecimento	3
Quadro 5 - População residente, nas diferentes unidades administrativas e evolução entre 2001, 2011 e 2021.....	4
Quadro 6 - Esperança de vida à nascença, triénios 1996-1998, 2005-2007 e 2018-2020	4
Quadro 7 - Evolução dos nados vivos e da taxa bruta de natalidade (/1000 hab.) (2004 a 2014)	5
Quadro 8 - Evolução do índice sintético de fecundidade (1999, 2004, 2009 e 2014).....	5
Quadro 9 - Evolução da proporção (%) de nascimentos pré-termo (triénio 2006-2008, 2009-2011, 2012-2014 e 2018-2020)	5
Quadro 10 - Evolução da proporção (%) de crianças com baixo peso à nascença (triénio 2006-2008, 2009-2011, 2012-2014 e 2018-2020).....	6
Quadro 11 - Evolução de indicadores de mortalidade infantil e componentes no Aces Sotavento (2006-2020).....	7
Quadro 12 - Evolução do número de óbitos (2002, 2007, 2012 e 2020).....	8
Quadro 13 - Evolução da taxa bruta de mortalidade (/1000 hab.) (2002, 2007, 2012 e 2020) .	8
Quadro 14 – Evolução da taxa de mortalidade padronizada (/100 000 habitantes) nos triénios 2015-2017, 2016-2018 e 2017-2019 (média anual), na população com idade inferior a 75 anos em ambos os sexos.....	10
Quadro 15 – Proporção de inscritos (%) por diagnóstico ativo no ACeS Sotavento, por sexo, em Dezembro de 2021 em ordem decrescente	13

4 - CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL DE REFERÊNCIA

(...)

4.14 - Saúde humana

4.14.1 - Metodologia

Com o intuito de proteger a saúde e bem-estar da população, na presente secção são analisados os impactes para a saúde humana provenientes das alterações ambientais provocadas pelo projeto.

Para a determinação de possíveis impactes diferentes aspetos do projeto são analisados, incluindo ruído e resíduos produzidos e emissões gasosas e líquidas.

Para a caracterização do fator saúde humana foram recolhidos dados fornecidos pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), pela Administração Regional de Saúde (ARS) do Algarve, pelo Agrupamento de Centros de Saúde (ACeS) do Sotavento Algarvio bem como pelo concelho de VRSA.

Foi identificada a evolução da demografia, esperança de vida, natalidade, mortalidade e respetivas causas e inscrições com diagnóstico ativo na região do Algarve, no ACeS Sotavento e concelho onde se integra o PRG.

Faz-se notar que em 2024, com a implementação da Reforma da Gestão Local de Saúde, foram extintas as Administrações Regionais de Saúde e, consequentemente, os Agrupamentos de Centros de Saúde (ACeS). Todavia, considerando que parte da informação estatística de base disponível ainda está associada àquelas entidades, a mesma foi utilizada neste relatório.

4.14.2 - Enquadramento administrativo

O concelho de VRSA, com uma área de 61,25 Km², dispunha à data dos Censos de 2021 de 19 156 habitantes, representando 4,1% da população residente na região do Algarve.

O concelho de VRSA encontra-se abrangido pela Unidade Local de Saúde do Algarve, EPE. Esta Unidade Local de Saúde (ULS) apresenta densidades populacionais muito diferentes: a Norte a zona xistosa de serra, menos povoada, e, a Sul, as zonas do barrocal e do litoral, densamente povoadas.

Os últimos dados disponíveis ainda contemplavam a anterior organização do SNS, onde se enquadrava o ACeS Algarve III – Sotavento, com sede no centro de saúde de Tavira, e que abrangia os concelhos Tavira, Alcoutim, Castro Marim e VRSA.

Em 2023, o número de utentes com inscrição era cerca de 64 031, dos quais 9 992 não dispunham de médico de família (cerca de 15,6%, mais 1,3% do que em 2022). Os utentes com médico atribuído encontravam-se distribuídos por 31 médicos de família (menos 3 do que no ano anterior) em 7 unidades funcionais.

O Índice Dependência Total dos utentes inscritos era o mais elevado da região 68,33 em 2023 (em 2022 de 67,35 e em 2021 de 67,27) sendo que 49,32 refere-se a Índice de Dependência de Pessoas Idosas (em 2022 de 48,14 e em 2021 de 45,89).

No último triénio existiu um decréscimo de profissionais no grupo médico e consequentemente um aumento dos utentes sem médico de família.

As unidades funcionais ao nível do concelho de VRSA, correspondem a:

- Unidade de Saúde Familiar Levante (CS Vila Real de Santo António);
- Unidade de Saúde Familiar Levante – Polo Monte Gordo (CS Vila Real de Santo António);
- Unidade de Saúde Familiar Esteva (CS Vila Real de Santo António);
- Unidade de Saúde Familiar Esteva – Polo Vila Nova de Cacela (CS Vila Real de Santo António);
- Unidade de Cuidados na Comunidade Santo António de Arenilha (Sede);
- Unidade de Recursos Assistenciais Partilhados (URAP) ACeS Sotavento – Polo de Vila Real de Santo António;
- Departamento de Saúde Pública (DSP) – Polo de Vila Real de Santo António.

As unidades de cuidados hospitalares, do Serviço Nacional de Saúde, mais próximas do concelho de VRSA, correspondem a:

- Serviço de Urgência Básica (CS Vila Real de Santo António);
- Hospital de Faro.

Especificamente para o concelho de VRSA em relação à região algarvia e ao continente, verificavam-se os rácios de médicos e enfermeiros por 1000 habitantes constantes no quadro seguinte. É notório o défice de médicos e enfermeiros em VRSA relativamente à região algarvia e ao continente.

Quadro 1 - Rácios de médicos e enfermeiros por 1000 habitantes

Ano	Território	Médicos por 1000 habitantes (N.º)	Enfermeiros por 1000 habitantes (N.º)
2023	Continente	5,9	7,7
	Algarve	4,3	6,0
	VRSA	2,5	2,4
2022	Continente	5,8	7,7
	Algarve	4,3	6,0
	VRSA	2,5	2,1
2021	Continente	5,7	7,6
	Algarve	4,2	6,3
	VRSA	2,2	2,7

Fonte dos dados: INE

4.14.3 - Aspetos sociodemográficos

A ARS do Algarve abrangia em 2021 uma população residente de 467 343 habitantes. Entre 1991 e 2001 a população residente no Algarve aumentou 15,8% de 341 404 para 395 218. Entre 2001 e 2011 a Região do Algarve registou um crescimento demográfico de 14,1% atingindo 451 006 de habitantes. Entre 2011 e 2021 a população residente no Algarve registou um aumento de 3,6% de 461 006 para 467 343 habitantes.

Quadro 2 - População Residente (2021) total e por grupo etário

Local de Residência	Total	0 a 14 anos	15 a 64 anos	65 e + anos
Continente	9 874 040	1 332 841	6 593 603	2 435 388
ARS Algarve	467 343	62 781	253 613	110 949
ACeS III - Sotavento	55 309	6 584	432 448	16 277
VRSA	18 824	2 522	11 381	4 921

Fonte dos dados: INE

Quadro 3 - Evolução da população residente entre os recenseamentos de 1991, 2001, 2011 e 2021

Local de Residência	População Residente				Crescimento Populacional		
					1991 a 2001	2001 a 2011	2011 a 2021
	1991	2001	2011	2021	Diferença	Diferença	Diferença
Continente	9 375 926	9 869 343	10 044 484	9 874 040	493 417	178 278	-170 444
Região de Saúde do Algarve	341 404	395 218	451 006	467 343	53 814	55 788	16 337
ACeS III - Sotavento	50 631	53 316	54 987	55 309	2 685	1 671	322
VRSA	14 400	17 956	19 156	18 824	3 556	1 200	-332

Fonte dos dados: INE

Quadro 4 - Índice de envelhecimento

Local de Residência	1991	2001	2011	2020
Continente	73,6	104,8	130,6	169,6
ARS Algarve	101,5	126,0	125,3	149,2
ACeS III - Sotavento	127,4	172,9	173,1	200,0
VRSA	78,4	112,4	126,8	195,1

Fonte dos dados: INE

Quadro 5 - População residente, nas diferentes unidades administrativas e evolução entre 2001, 2011 e 2021

Unidade territorial	2001	2011	2021	Evolução 2001-2011	Evolução 2011-2021
Portugal	10 356 117	10 562 178	10 343 066	1,99	-2,1
Continente	9 869 343	10 044 484	9 874 040	1,81	-1,9
Algarve	395 218	451 006	467 343	12,4	3,6
VRSA (concelho)	17 956	19 156	18 824	6,3	-1,7
Monte Gordo	3 952	3 308	3 197	-16,3	-3,6
Vila Nova de Cacela	3 462	3 902	3 874	11,3	-0,7
VRSA (freguesia)	10 542	11 946	11 754	11,75	-1,6

Fonte dos dados: INE

É notória, para o período analisado, a perda contínua de população residente na freguesia de Monte Gordo e a divergência demográfica relativamente à região algarvia, que tem tido uma evolução positiva, assim como, embora de forma menos significativa, a perda de população nas freguesias de VRSA e Vila Nova de Cacela entre 2011 e 2021.

Esperança de vida

O quadro seguinte apresenta a esperança de vida à nascença nos triénios 1996-1998, 2005-2007 e 2018-2020 obtida a partir do Perfil de Saúde de 2020 (ed. 2023) publicado pela ARS Algarve.

É possível verificar que a região do Algarve no seu todo e o ACeS Sotavento em particular têm divergido ligeiramente da esperança de vida do continente.

Quadro 6 - Esperança de vida à nascença, triénios 1996-1998, 2005-2007 e 2018-2020

Esperança de vida à nascença	Triénio 1996-1998			Triénio 2005-2007			Triénio 2018-2020		
	HM	H	M	HM	H	M	HM	H	M
Continente	75,8	72,2	79,4	79,0	75,6	82,2	81,7	78,9	84,6
ARS Algarve	75,7	72,1	79,6	78,1	74,7	81,8	80,5	76,9	84,2
ACeS Sotavento	76,2	72,3	80,7	78,9	75,5	82,5	80,1	76,4	84,0

Fonte dos dados: INE

Natalidade e fecundidade

O ACeS III – Sotavento apresenta uma taxa bruta de natalidade e um índice sintético de fecundidade inferior à região onde se insere e a Portugal continental.

Quadro 7 - Evolução dos nados vivos e da taxa bruta de natalidade (/1000 hab.) (2004 a 2014)

Local de Residência	2002		2007		2012		2020	
	N.º	/1000 hab.	N.º	/1000 hab.	N.º	/1000 hab.	N.º	/1000 hab.
Continente	108 192	10,9	96 925	9,7	85 306	8,5	80 567	8,2
ARS Algarve	4 485	11,1	4 892	11,3	4 159	9,3	4 330	9,9
ACeS III Sotavento	497	9,3	528	9,7	450	8,3	400	7,8

Fonte dos dados: INE

Quadro 8 - Evolução do índice sintético de fecundidade (1999, 2004, 2009 e 2014)

Local de Residência	2002	2007	2012	2020
Continente	1,46	1,35	1,29	1,41
Região de Saúde do Algarve	1,56	1,60	1,43	1,76
ACeS III Sotavento	1,46	1,54	1,38	1,39

Fonte dos dados: INE

4.14.4 - Indicadores de saúde

Nascimentos Pré-Termo e Baixo Peso à Nascimento

Através do quadro seguinte expõe-se a evolução da proporção (%) de nascimentos pré-termo no ACeS III – Sotavento, na Região de Saúde do Algarve e no Continente em média anual por triénio.

Quadro 9 - Evolução da proporção (%) de nascimentos pré-termo (triénio 2006-2008, 2009-2011, 2012-2014 e 2018-2020)

Local de Residência	2006-2008	2009-2011	2012-2014	2018-2020
Continente	8,7	8,0	7,9	7,6
ARS Algarve	7,4	7,5	8,1	8,2
ACeS III Sotavento	6,8	6,7	7,6	8,5

Fonte dos dados: INE

É possível verificar que tanto ao nível de nascimentos pré-termo como de crianças com baixo peso à nascença, o ACeS III – Sotavento tem vindo a convergir com o continente e a Região de Saúde do Algarve, tendo ultrapassado ambos entre 2018 e 2020.

Quadro 10 - Evolução da proporção (%) de crianças com baixo peso à nascença (triénio 2006-2008, 2009-2011, 2012-2014 e 2018-2020)

Local de Residência	2006-2008	2009-2011	2012-2014	2018-2020
Continente	7,7	8,3	8,7	8,6
ARS Algarve	7,7	8,9	9,0	8,7
ACeS III Sotavento	6,3	8,2	8,3	9,2

Fonte dos dados: INE

Mortalidade

O quadro seguinte apresenta a evolução de indicadores de mortalidade infantil e componentes no ACeS III – Sotavento.

Quadro 11 - Evolução de indicadores de mortalidade infantil e componentes no Aces Sotavento (2006-2020)

Indicador	06-08	07-09	08-10	09-11	10-12	11-13	12-14	13-15	14-16	15-17	16-18	17-19	18-20
Taxa de mortalidade infantil (/1000 nv)	1,9	2,6	3,2	2,7	3,5	3,1	3,3	2,6	1,7	2,3	2,2	3,1	3,2
Taxa de mortalidade neonatal (/1000 nv)	0,6	1,3	1,9	2,0	2,1	1,5	1,7	0,9	0,8	1,5	0,7	0,8	0,0
Taxa de mortalidade neonatal precoce (/1000 nv)	0,6	0,6	1,3	1,3	2,1	1,5	1,7	0,0	0,0	0,8	0,7	0,8	0,0
Taxa de mortalidade pós-neonatal (/1000 nv)	1,3	1,3	1,3	0,7	1,4	1,5	1,7	1,7	0,8	0,8	1,5	2,3	3,2
Taxa de mortalidade fetal tardia (/1000 nv + fm)	3,2	3,2	0,6	1,3	1,4	2,3	2,5	1,7	1,6	0,8	1,5	1,5	2,4
Taxa de mortalidade perinatal (/1000 nv + fm)	3,8	3,8	1,9	2,7	3,5	3,8	4,2	1,7	1,6	1,5	2,2	2,3	2,4

Fonte dos dados: INE

O quadro seguinte apresenta a evolução do número de óbitos em 2002, 2007, 2012 e 2020.

Quadro 12 - Evolução do número de óbitos (2002, 2007, 2012 e 2020)

Local de Residência	2002	2007	2012	2020
Continente	100 880	99 401	102 821	118 193
ARS Algarve	4 673	4 767	4 834	5 402
ACeS III Sotavento	715	740	720	842

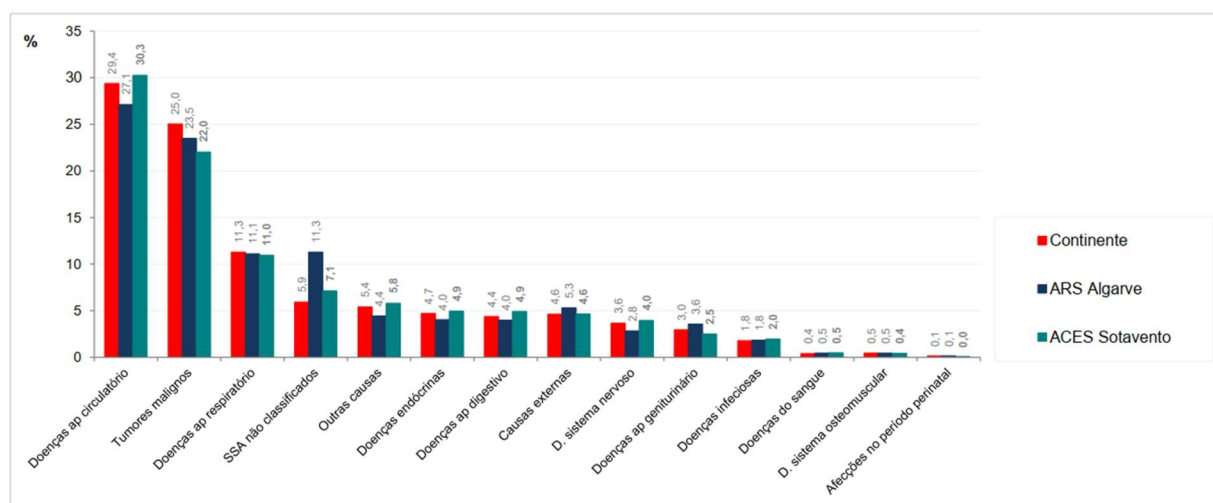
Fonte dos dados: INE

No ACeS III - Sotavento regista-se uma taxa bruta de mortalidade consistentemente acima quer da região onde se insere quer do Continente.

Quadro 13 - Evolução da taxa bruta de mortalidade (/1000 hab.) (2002, 2007, 2012 e 2020)

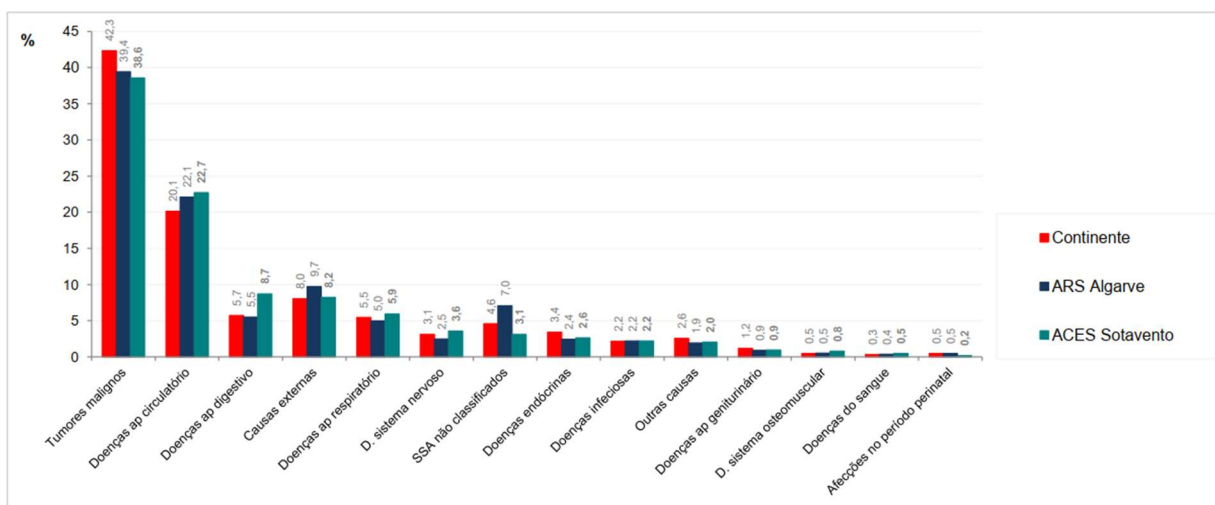
Local de Residência	2002	2007	2012	2020
Continente	10,2	9,9	10,3	12,1
ARS Algarve	11,6	10,9	10,9	12,3
ACeS III Sotavento	13,3	13,5	13,3	16,4

Fonte dos dados: INE



Fonte: Perfil Local de Saúde 2020 ACeS III Sotavento

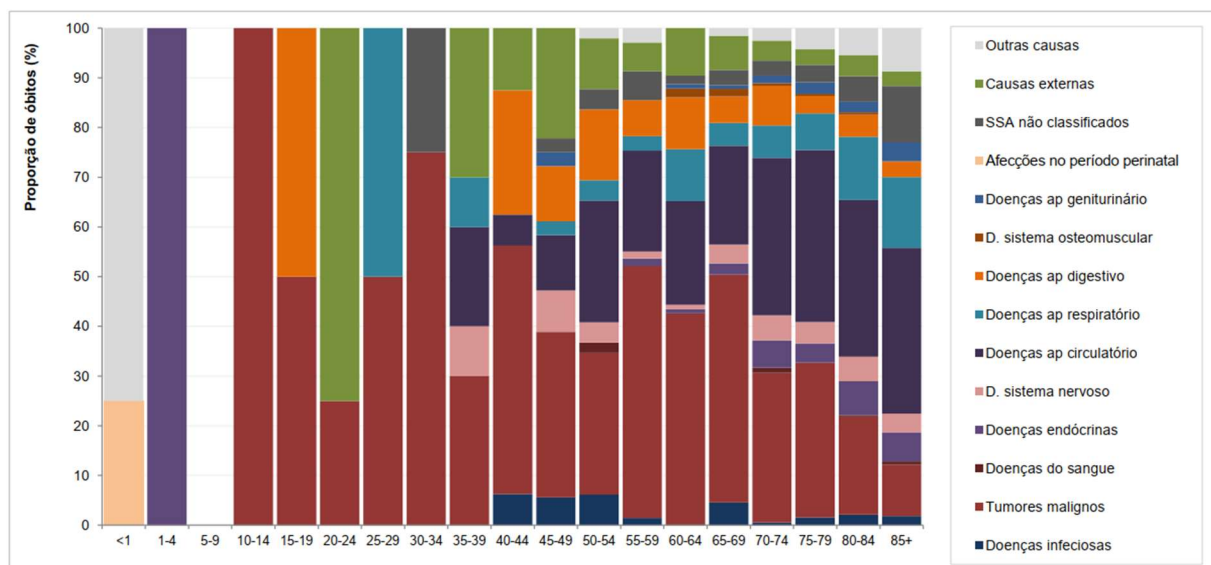
FIG. 1 - Mortalidade proporcional por grandes grupos de causas de morte no triénio 2017-2019, para todas as idades e ambos os sexos



Fonte: Perfil Local de Saúde 2020 ACeS III Sotavento

FIG. 2 – Mortalidade proporcional por grandes grupos de causas de morte no triénio 2017-2019, para as idades inferiores a 75 anos e ambos os sexos

A figura seguinte apresenta a mortalidade proporcional no ACeS III - Sotavento no triénio 2017-2019 por grupo etário para os grandes grupos de causas de morte para ambos os sexos.



Fonte: Perfil Local de Saúde 2020 ACeS III Sotavento

FIG. 3 – Mortalidade proporcional no ACeS III - Sotavento no triénio 2017-2019 por grupo etário para os grandes grupos de causas de morte, ambos os sexos

No ACeS III - Sotavento as principais causas de morte correspondem a doenças do aparelho circulatório, tumores malignos, seguidas por doenças do foro respiratório.

Nos triénios 2015-2017, 2016-2018 e 2017-2019 (média anual), a taxa de mortalidade padronizada (/100 000 habitantes) no ACeS III - Sotavento, para todas as causas de morte, foi superior à da região do Algarve e do Continente.

Quadro 14 – Evolução da taxa de mortalidade padronizada (/100 000 habitantes) nos triénios 2015-2017, 2016-2018 e 2017-2019 (média anual), na população com idade inferior a 75 anos em ambos os sexos

Grandes grupos de causas de morte	Continente			ARS Algarve			ACeS Sotavento		
	15-17	16-18	17-19	15-17	16-18	17-19	15-17	16-18	17-19
Todas as causas de morte	329,9	328,2	324,3	379,9	386,4	386,1	382,6	405,2	418,9
Algumas doenças infecciosas e parasitárias	8,0	7,6	7,1	9,9	8,9	8,4	12,6	8,5	9,1
Tuberculose	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,9	0,6	1,2	2,0
VIH/SIDA (infecção por vírus da imunodeficiência humana)	3,2	3,0	2,7	4,6	3,7	3,2	7,3	4,0	3,3
Tumores malignos	137,6	136,9	136,3	154,5	155,8	151,6	156,2	158,8	161,4
Tumor maligno do lábio, cavidade bucal e faringe	5,8	6,0	5,9	5,7	6,7	7,1	3,4	4,8	3,4
Tumor maligno do esófago	3,7	3,8	3,8	4,4	5,4	5,4	4,6	8,5	7,2
Tumor maligno do estômago	11,4	11,0	11,0	8,5	8,3	8,1	12,3	12,2	9,7
Tumor maligno do cólon	11,2	10,8	10,6	13,9	13,5	10,8	10,2	14,0	12,8
TM da junção rectossigmoideia, recto, ânus e canal anal	5,5	5,4	5,2	5,9	5,7	6,7	5,1	8,2	9,5
Tumor maligno do fígado e vias biliares intra-hepáticas	7,0	7,1	7,2	7,2	7,6	6,9	7,2	8,5	7,2
Tumor maligno do pâncreas	7,6	7,8	7,9	7,4	6,8	7,9	5,1	3,9	6,5
Tumor maligno laringe, traqueia, brônquios e pulmões	28,7	28,7	28,8	38,2	38,0	35,5	39,7	37,4	35,4
Melanoma maligno da pele	1,4	1,4	1,4	2,2	2,0	2,8	1,3	0,6	1,2
Tumor maligno do rim, exceto pelve renal	2,0	2,0	2,1	1,5	1,8	2,4	1,9	1,2	1,9
Tumor maligno da bexiga	3,5	3,6	3,2	5,0	4,0	2,9	5,1	5,0	4,4
Tumor maligno do tecido linfático e hematopoético	10,4	10,1	9,9	10,7	10,8	10,8	9,8	10,4	13,2
Doenças do sangue e órgãos hematopoéticos	1,0	1,0	1,0	1,1	1,2	1,4	2,0	2,6	2,0
Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas	12,5	11,8	11,1	10,4	9,7	9,4	14,0	13,6	10,9
Diabetes mellitus	9,3	8,7	8,1	7,4	6,5	6,3	12,0	10,1	8,2
Doenças do sistema nervoso e dos órgãos dos sentidos	9,9	10,2	10,2	9,6	9,4	9,6	11,7	14,2	14,9
Doenças do aparelho circulatório	66,7	66,0	64,9	75,7	80,6	85,0	85,4	89,0	93,8
Doenças isquémicas do coração	24,1	24,1	24,0	33,5	35,7	38,6	40,2	40,9	42,2
Outras doenças cardíacas	10,1	10,2	10,4	8,6	10,1	9,9	11,6	11,6	9,5
Doenças cerebrovasculares	20,5	19,8	19,0	21,0	21,0	22,0	20,0	23,8	30,6

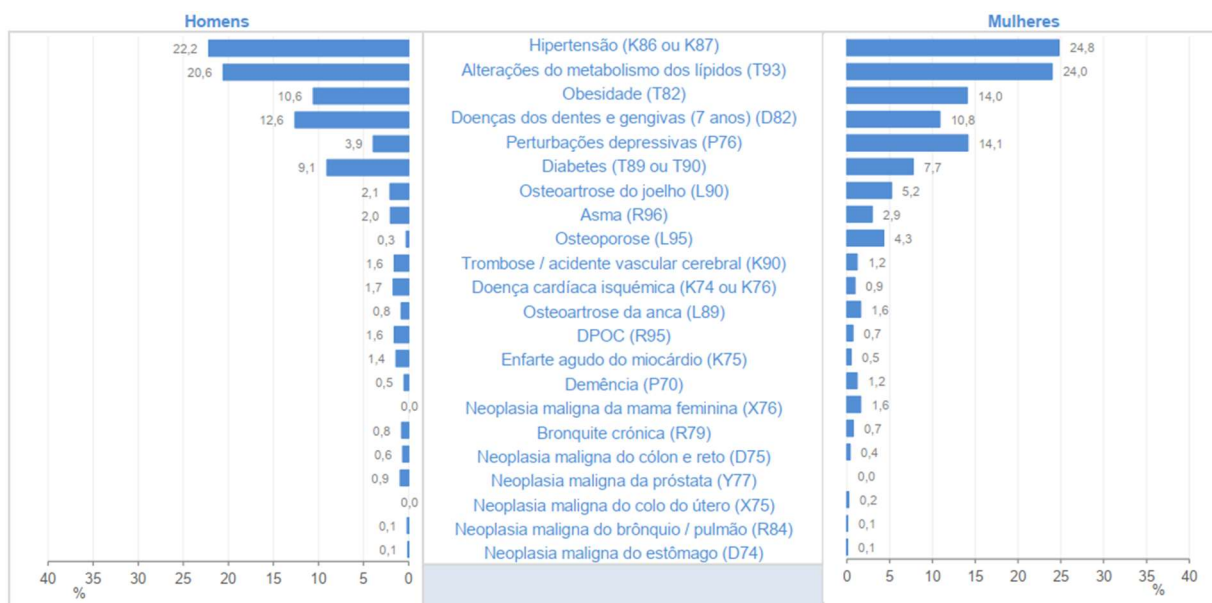
Grandes grupos de causas de morte	Continente			ARS Algarve			ACeS Sotavento		
	15-17	16-18	17-19	15-17	16-18	17-19	15-17	16-18	17-19
Doenças do aparelho respiratório	18,8	18,8	17,6	21,5	21,8	19,3	26,6	29,8	24,7
Pneumonia	6,9	6,8	5,8	8,4	9,3	8,2	6,5	10,2	10,8
Doenças crónicas das vias aéreas inferiores	5,4	5,4	5,4	6,1	6,2	5,5	10,5	11,0	7,8
Doenças do aparelho digestivo	19,0	18,9	18,4	20,5	21,7	21,1	24,1	30,9	36,7
Doenças crónicas do fígado (inclui cirrose)	8,8	8,6	8,4	8,9	8,2	7,7	10,6	11,3	11,9
Doenças do sistema osteomuscular/ tecido conjuntivo	1,4	1,4	1,6	1,3	1,3	1,9	1,3	1,3	3,2
Doenças do aparelho geniturinário	4,0	4,0	3,9	4,3	4,1	3,5	2,6	3,2	3,8
Doenças do rim e ureter	1,6	1,6	1,6	1,6	1,2	1,1	0,0	0,7	1,9
Algumas afeções originadas no período perinatal	2,0	2,1	1,9	1,5	2,0	1,9	0,0	0,0	0,8
Sintomas, sinais e achados anormais não classificados	14,5	14,9	14,9	25,9	26,5	27,2	11,8	15,0	13,1
Causas externas	27,0	26,6	26,7	35,7	35,4	38,2	28,5	31,4	35,7
Acidentes de transporte	6,4	6,3	6,5	10,1	9,7	11,2	7,4	10,0	13,9
Quedas acidentais	2,1	2,1	2,0	2,3	2,3	2,3	0,6	0,0	0,0
Suicídios e lesões autoprovocadas voluntariamente	7,9	7,6	7,6	11,2	11,1	11,7	7,5	8,7	10,0
Lesões (ignora-se se foram acidentais ou intencion. Infligidas)	3,6	3,6	3,7	3,4	3,8	4,4	2,6	3,9	4,5

	Taxa de mortalidade padronizada é inferior sem significância estatística
	Taxa de mortalidade padronizada é inferior com significância estatística
	Taxa de mortalidade padronizada é superior sem significância estatística
	Taxa de mortalidade padronizada é superior com significância estatística

Fonte dos dados: Perfil Local de Saúde ACeS III - Sotavento

Inscrições com diagnóstico ativo

Através da figura seguinte é possível observar a proporção de inscritos, em percentagem, por diagnóstico ativo em Dezembro em 2021 no ACeS III - Sotavento por ordem decrescente e no quadro seguinte a proporção de inscritos, em percentagem, por diagnóstico ativo em Dezembro de 2021 em ordem decrescente.



Fonte: Perfil Local de Saúde 2020 ACeS III Sotavento

FIG. 4 – Proporção de inscritos (%) por diagnóstico ativo no ACeS Sotavento, por sexo, em Dezembro de 2021 em ordem decrescente

Em 2021, as 9 inscrições com maior número de diagnóstico ativo na ACeS III - Sotavento eram:

- Hipertensão
- Alterações do metabolismo dos lípidos
- Obesidade
- Doenças dos dentes e gengivas (7 anos)
- Perturbações depressivas
- Diabetes
- Osteoartrose do joelho
- Asma
- Osteoporose

Quadro 15 – Proporção de inscritos (%) por diagnóstico ativo no ACeS Sotavento, por sexo, em Dezembro de 2021 em ordem decrescente

Grandes grupos de causas de morte	Continente			ARS Algarve			ACeS Sotavento		
	HM	H	M	HM	H	M	HM	H	M
Hipertensão (K86 ou K87)	22,4	20,9	23,7	20,6	19,3	21,9	23,5	22,2	24,8
Alterações do metabolismo dos lípidos (T93)	24,2	23,2	25,2	19,3	17,8	20,8	22,3	20,6	24,0
Obesidade (T82)	13,4	11,2	15,4	9,0	7,6	10,3	12,3	10,6	14,0
Doenças dos dentes e gengivas (7 anos) (D82)	6,7	6,7	6,6	10,4	10,6	10,2	11,8	12,6	10,8
Perturbações depressivas (P76)	11,7	5,1	17,7	8,7	3,9	13,2	9,0	3,9	14,1
Diabetes (T89 ou T90)	8,2	8,7	7,7	7,1	7,7	6,5	8,4	9,1	7,7
Osteoartrose do joelho (L90)	5,7	3,6	7,5	4,0	2,5	5,4	3,6	2,1	5,2
Asma (R96)	3,3	2,9	3,7	2,4	2,1	2,7	2,5	2,0	2,9
Osteoporose (L95)	2,6	0,4	4,6	2,6	0,4	4,7	2,3	0,3	4,3
Trombose / acidente vascular cerebral (K90)	1,3	1,4	1,2	1,3	1,5	1,1	1,4	1,6	1,2
Doença cardíaca isquémica (K74 ou K76)	1,9	2,4	1,4	1,7	2,1	1,2	1,3	1,7	0,9
Osteoartrose da anca (L89)	2,8	2,1	3,5	1,8	1,2	2,3	1,2	0,8	1,6
DPOC (R95)	1,4	1,8	1,0	1,0	1,4	0,6	1,2	1,6	0,7
Enfarte agudo do miocárdio (K75)	0,7	1,1	0,3	0,8	1,2	0,4	0,9	1,4	0,5
Demência (P70)	0,9	0,6	1,2	0,7	0,5	0,9	0,8	0,5	1,2
Neoplasia maligna da mama feminina (X76)	1,0	0,0	1,9	0,8	0,0	1,6	0,8	0,0	1,6
Bronquite crónica (R79)	1,0	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8	0,8	0,7
Neoplasia maligna do cólon e reto (D75)	0,6	0,7	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,6	0,4
Neoplasia maligna da próstata (Y77)	0,6	1,3	0,0	0,4	0,9	0,0	0,5	0,9	0,0
Neoplasia maligna do colo do útero (X75)	0,1	0,0	0,3	0,1	0,0	0,3	0,1	0,0	0,2
Neoplasia maligna do brônquio / pulmão (R84)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Neoplasia maligna do estômago (D74)	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

HM - Homens e Mulheres | H - Homens | M - Mulheres

Fonte dos dados: Perfil Local de Saúde ACeS III - Sotavento

Relativamente aos indicadores de saúde acima descritos e comparáveis, verifica-se que o concelho de VRSA ou a ACeS III – Sotavento apresentam indicadores mais desfavoráveis quando comparados com o continente e a região algarvia, designadamente ao nível de:

- N.º de médicos por 1000 habitantes;
- N.º de enfermeiros por 1000 habitantes;
- Índice de envelhecimento;
- Esperança de vida;
- Taxa bruta de natalidade;
- Índice sintético de fecundidade;
- Proporção (%) de nascimentos pré-termo;
- Proporção (%) de crianças com baixo peso à nascença;
- Taxa bruta de mortalidade;
- Taxa de mortalidade padronizada (/100 000 habitantes) com origem em doenças do aparelho circulatório;
- Taxa de mortalidade padronizada (/100 000 habitantes) com origem em doenças do aparelho digestivo;
- Taxa de mortalidade padronizada (/100 000 habitantes) com origem em tumores malignos;
- Taxa de mortalidade padronizada (/100 000 habitantes) com origem em doenças do sangue e órgãos hematopoéticos;
- Taxa de mortalidade padronizada (/100 000 habitantes) com origem em doenças do aparelho respiratório.

5 - IMPACTES AMBIENTAIS

(...)

5.15 - Saúde humana

5.15.1 - Metodologia

A saúde humana é um tema de grande complexidade e que depende de uma relação harmoniosa entre uma grande diversidade de fatores. Não procurando ser exaustivos, listam-se alguns fatores que afetam a saúde humana:

- Biológicos e genéticos (características hereditárias, idade, sexo);
- Ambientais (qualidade do ar, qualidade da água, qualidade do solo, exposição ao ruído);
- Estilo de vida (alimentação, atividade física, tabagismo, abuso de álcool, drogas, medicamentos);
- Sociais e económicos (pobreza, emprego, exclusão social, relações interpessoais);
- Acesso a serviços de saúde.

A avaliação dos impactes da ampliação do PRG na saúde humana, é realizada atendendo à natureza dos trabalhos construtivos previstos e atividades previstas durante a exploração da instalação, em particular as suscetíveis de influenciar direta ou indiretamente a saúde humana.

5.15.2 - Fase de construção

Algumas das atividades construtivas previstas, apesar de temporárias, irão gerar impactes negativos no ambiente tendo, em tese, potencial para afetar a saúde humana. São exemplos destas atividades, a produção de poeiras, a emissão de poluentes atmosféricos resultantes de motores de combustão interna e a produção de ruído incomodativo.

As ações construtivas responsáveis pela emissão de poeiras são, no presente caso, a circulação de veículos e, eventualmente, o manuseamento de materiais na construção dos edifícios de apoio náutico. A sua quantificação é muito complexa, uma vez que depende de inúmeros fatores, como por exemplo, o vento, a humidade, a vegetação envolvente e a velocidade de circulação dos veículos e equipamentos envolvidos.

As partículas são um dos principais poluentes no que diz respeito a efeitos na saúde humana, principalmente as de menor dimensão, uma vez que ao serem inaláveis, penetram no sistema respiratório, onde podem provocar danos.

Os gases de escape resultantes das embarcações, veículos e outros equipamentos de apoio à obra e das operações de dragagem, serão responsáveis pela emissão de NOx, CO e partículas em suspensão¹. Estes poluentes afetam a qualidade do ar o que por sua vez afeta a saúde humana. Trata-se de um impacto na saúde humana negativo, indireto, temporário, que se manifesta, essencialmente, à escala local, reversível, de baixa magnitude e pouco significativo.

¹ Exclui-se o SO₂ uma vez que os combustíveis atualmente consumidos em Portugal podem considerar-se livres de enxofre.

O monóxido de carbono (CO) tem uma elevada afinidade com a hemoglobina, à qual se associa, em detrimento do oxigénio. Os efeitos na saúde são diversos, afetando principalmente o sistema cardiovascular e o sistema nervoso. Concentrações elevadas são suscetíveis de criar tonturas, dores de cabeça e fadiga. Em concentrações extremas, inibe a capacidade de o sangue trocar oxigénio com os tecidos vitais, podendo causar a morte.

Os óxidos de azoto (NOx) incluem o dióxido de azoto (NO₂) e o monóxido de azoto (NO). O NO₂ é, de entre os óxidos de azoto, o mais relevante em termos da saúde humana. Para as concentrações normalmente presentes na atmosfera, o NO não é considerado um poluente perigoso. O NO₂ pode provocar lesões nos brônquios e nos alvéolos pulmonares e aumentar a reatividade a alergénios de origem natural.

A avaliação de impacto teve em conta que em Vila Real de Santo António o vento predominante é de norte (29%), seguido do Sudoeste, com 28,6%, pelo que nestas circunstâncias é espetável que parte significativa dos poluentes não seja transportada em direção à cidade

Prevê-se que a obra contribua para o incremento do nível de ruído no local. Níveis de ruído acima de determinados limiares estão associados a efeitos adversos na saúde humana. A exposição ao ruído pode provocar efeitos a nível cardiovascular (ex. hipertensão), irritação, stress, ansiedade, depressão, perturbações do sono, etc.

A hipertensão corresponde ao diagnóstico ativo com maior número de inscritos em Dezembro de 2021 no ACeS III – Sotavento.

Prevê-se uma ligeira perturbação dos níveis locais de tranquilidade e conforto dos residentes, utentes, trabalhadores e transeuntes nas proximidades da obra por ação dos trabalhos de obra e circulação de veículos e embarcações, podendo o incremento de ruído criar incomodidade e stresse. No entanto, tratando-se de uma avenida com algum tráfego, em que os níveis de ruído são acima da média, considera-se que o acréscimo de ruído será pouco significativo. O impacto é entendido como negativo, localizado, certo, temporário, reversível e pouco significativo.

A previsível ligeira diminuição na qualidade da água do estuário pela suspensão dos sedimentos com origem nas dragagens, mesmo que temporariamente, poderá afetar a saúde da fauna presente no estuário caso seja libertado algum poluente. Indiretamente, os moluscos, bivalves ou peixes provenientes do estuário, e que venham a ser consumidos por humanos, poderão oferecer uma qualidade nutritiva inferior. Porém, considerando que os sedimentos correspondem a “material dragado limpo”, com exceção de uma amostra classificada como “material dragado com contaminação vestigiária”, este impacto qualificado como negativo, indireto, temporário, mas pouco provável, de baixa magnitude e muito pouco significativo.

Na fase de construção existe a possibilidade da ocorrência de impacto na qualidade das águas, no caso de derrame accidental, e não controlado, de óleos usados, combustíveis e/ou outros líquidos tóxicos. À semelhança do impacto descrito no parágrafo anterior, o derrame de produtos tóxicos afeta a qualidade da água, afetando por sua vez os ecossistemas estuarinos, o que por seu turno poderá afetar a saúde humana. Uma vez que durante a obra é expectável que venham a ser implementados procedimentos adequados à prevenção deste tipo de derrames accidentais, classifica-se o impacto, caso tal derrame suceda, como negativo, indireto, temporário, local, improvável, de baixa magnitude e pouco significativo.

A existência de estruturas e equipamentos flutuantes na zona de expansão, durante a fase de construção, implicam o aumento do risco de acidentes por parte dos nautas / utilizadores. No entanto, considerando que o local de obra disporá de assinalamento marítimo provisório, este impacte, apesar de classificado como negativo e direto, é pouco provável, temporário, de baixa magnitude e pouco significativo.

A fase de construção requer mão-de-obra para os trabalhos que lhe estão associados contribuindo para uma maior empregabilidade, ainda que temporária, na região. Simultaneamente, a permanência de trabalhadores, durante a obra, irá aumentar a afluência a estabelecimentos da cidade como por exemplo de restauração e hotelaria. Por outro lado, as necessidades da obra em termos de materiais de construção irão contribuir para o aumento de vendas em estabelecimentos especializados locais e regionais. A criação de emprego e o aumento do comércio afetam positivamente a economia e indiretamente a saúde humana, proporcionando melhores condições de vida como por exemplo melhor alimentação, maior acesso a diferentes serviços e bem-estar social. Este impacte é classificado como positivo, indireto, provável, temporário, de baixa magnitude e pouco significativo.

5.15.3 - Fase de exploração

Na fase de exploração há a considerar como principais fontes de poluição atmosférica o aumento da circulação de embarcações, do tráfego automóvel e dos equipamentos utilizados nas operações de manutenção associados à utilização do porto de recreio. Estas fontes de poluição são responsáveis pela emissão de poluentes característicos dos gases de combustão, nomeadamente NOx, CO e partículas suspensas.

O estuário do Guadiana é já amplamente navegado por embarcações de recreio, vindo o presente projeto de ampliação melhorar as condições para a prática da náutica de recreio, nomeadamente através da disponibilização de mais postos de estacionamento no atual porto de recreio. São assim expectáveis a expansão da frota de embarcações de recreio e o aumento pontual de tráfego na zona, devido à maior afluência de visitantes, atraídos pela melhoria das condições de fruição desta frente ribeirinha.

Trata-se, contudo, de um impacte negativo, indireto, permanente, reversível, de baixa magnitude e pouco significativo, dado que as condições de dispersão de poluentes no local, por via do vento, tendem a arrastar, na maioria do tempo, os poluentes para fora da cidade.

O nível de exposição ao ruído ambiente, proveniente das entradas e saídas das embarcações e atividades de aprovisionamento e logística das mesmas, será percecionado principalmente pelos utentes e trabalhadores do PRG e pelos transeuntes locais ao longo do passeio marginal.

Nestas condições prevê-se um ligeiro aumento da perturbação dos níveis locais de tranquilidade e conforto. No entanto estando a população referida enquadrada numa avenida movimentada, em que os níveis de ruído são acima da média considera-se que o acréscimo de ruído será pouco significativo. Classifica-se o efeito na saúde humana do ruído provocado pelas atividades previstas como negativo, direto, permanente, reversível, de reduzida magnitude e pouco significativo.

Quando se realizarem dragagens de manutenção, e caso as análises de qualidade dos sedimentos que antecedem as dragagens revelem presença de contaminantes, existe o risco de redução da qualidade da água do estuário pela suspensão dos sedimentos com origem nas

dragagens, mesmo que temporariamente, tal situação poderá afetar a saúde da fauna presente no estuário caso seja libertado algum poluente. Indiretamente, os moluscos, bivalves ou peixes provenientes do estuário, e que venham a ser consumidos por humanos, poderão oferecer uma qualidade nutritiva inferior. Porém, não sendo conhecidas fontes de poluição relevantes no estuário do Guadiana, admite-se que este risco seja muito reduzido.

A ocorrência de derrames acidentais de produtos com potencial contaminante ou resíduos perigosos (contentores “oleão” do PRG) pode afetar a qualidade do solo e das águas do estuário, e indiretamente a saúde humana. Uma vez que é esperado que durante a exploração sejam implementados procedimentos adequados à prevenção deste tipo de derrames acidentais, classifica-se o impacto, caso tal derrame suceda, como negativo, indireto, temporário, local, improvável, de baixa magnitude e pouco significativo.

Por outro lado, a ampliação do PRG, ao possibilitar o incremento de embarcações estacionadas irá aumentar a robustez financeira do PRG o que por sua vez aumentará as probabilidades de retenção e aumento do número de funcionários do porto de recreio.

Simultaneamente, o aumento de utentes dinamizará o comércio local gerando maior riqueza local e permitindo uma maior robustez do mercado de trabalho local.

A criação de emprego afeta positivamente a economia e indiretamente a saúde humana, proporcionando melhores condições de vida como por exemplo melhor alimentação, maior acesso a diferentes serviços, e bem-estar social. Este impacto é classificado como positivo, indireto, provável, permanente, de baixa magnitude, mas significativo.

5.15.4 - Fase de desativação

Os potenciais impactes na fase de desativação são bastante semelhantes aos impactes identificados na fase de construção, excetuando os impactes dos poluentes com origem na queima de combustíveis fósseis uma vez que se prevê que quando, e se, o PRG for desativado e desmantelado, o consumo de combustíveis fósseis tenha já sido abandonado.

A desativação de uma infraestrutura com as características do porto de recreio envolve um conjunto de atividades que, entre outras, dizem respeito à desmontagem de estruturas, recolha seletiva e acondicionamento de resíduos, demolições, escavações, aterros, circulação e operação de maquinaria diversa.

O derrame acidental, e não controlado, de produtos perigosos, níveis de ruído incomodativos e produção de poeiras podem gerar, ainda que temporariamente, impactes negativos no ambiente afetando a saúde humano tanto indiretamente como diretamente.

A contribuição para o ruído ambiente, proveniente das entradas e saídas das embarcações e do tráfego automóvel associado ao porto de recreio, será eliminado, prevendo-se, por este motivo, uma ligeira melhoria dos níveis locais de tranquilidade e conforto, o que se afigura positivo.

A desativação do porto de recreio permitirá a restituição do espaço à natureza o que pode ser considerado positivo para a saúde humana uma vez que espaços naturais, mesmo que indiretamente, promovem o bem estar humano.

No entanto, se a desativação do PRG não corresponder à sua substituição por outra equivalente, ainda que noutra local do concelho, a perda de postos de trabalho e a redução da atividade a nível da economia local, poderão afetar indiretamente na saúde humana se se traduzirem em deterioração das condições de vida, como por exemplo no acesso a alimentação de qualidade, e menor acesso a diferentes serviços e bem-estar social, consubstanciando um impacto negativo, indireto, provável, permanente, de escala concelhia, e de moderadas magnitude e significância.

6 - MEDIDAS MITIGADORAS

FASE DE CONSTRUÇÃO

Medidas mitigadoras no domínio da Saúde Humana

38. Assegurar que a obra dispõe de sinalização adequada nos locais apropriados para precaução dos transeuntes e utentes em cumprimento da legislação aplicável.
39. Realização da manutenção preventiva de todos os equipamentos, máquinas e veículos afetos à obra, com a periodicidade recomendada pelos fabricantes e a definida na legislação aplicável, por forma a ser reduzido o ruído produzido e as emissões poluentes.
40. O empreiteiro deverá garantir em obra a triagem dos resíduos produzidos por tipologias para permitir o encaminhamento diferenciado dos resíduos, privilegiando a sua valorização sempre que possível.
41. No caso da ocorrência de um derrame accidental de um produto tóxico, deve proceder-se à limpeza imediata da área afetada por forma a minimizar o risco de contaminação do solo e água. Para o efeito deverão existir meios para limpeza de potenciais derrames de produtos tóxicos.

FASE DE EXPLORAÇÃO

Medidas mitigadoras no domínio da Saúde Humana

56. Atuar de imediato em caso da ocorrência de qualquer derrame accidental de substâncias perigosas, assegurando a contenção, recolha e encaminhamento para tratamento/destino final adequado das substâncias poluentes eventualmente derramadas.
57. Assegurar a existência no PRG de meios para recolha, acondicionamento e limpeza de produtos tóxicos accidentalmente derramados.
58. Alertar regularmente os nautas residentes e passantes para a necessidade imperativa de ser dado cumprimento ao Plano de Receção e Gestão de Resíduos gerados no PRG.
59. Manutenção preventiva, com a periodicidade adequada, de todos os equipamentos, máquinas e veículos por forma que sejam reduzidas as respetivas emissões poluentes.

BIBLIOGRAFIA

Administração Regional de Saúde do Algarve, 2015. *Perfil Regional de Saúde*.

Administração Regional de Saúde do Algarve, 2023. *Perfil Local de Saúde 2020*. ACeS III Sotavento.

Administração Regional de Saúde do Algarve, 2024. *Relatório Anual de Acesso a Cuidados de Saúde Primários (2023)*. ACeS III Sotavento.

Sítios da Internet consultados

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Algarve. <https://www.ccdr-alg.pt/> [consultado em Novembro de 2024]

Instituto Nacional de Estatística. <https://www.ine.pt/> [consultado em Novembro de 2024]

Pordata – Base de dados de Portugal contemporâneo. <https://www.pordata.pt/> [consultado em Novembro de 2024]