



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
DO MAR, DO AMBIENTE
E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO



AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE

ARH
ALGARVE

Administração da
Região Hidrográfica
do Algarve I.P.



PLANO DE GESTÃO DAS BACIAS HIDROGRÁFICAS QUE INTEGRAM A REGIÃO HIDROGRÁFICA DAS RIBEIRAS DO ALGARVE (RH8)

Volume I – Relatório

Parte 2 – Caracterização e diagnóstico

Tomo 5 – Caracterização de pressões
significativas

Tomo 5C – Anexos

t10001/03 Maio 2012

CONSÓRCIO

nemus
Gestão e Requalificação Ambiental

HIDROMOD
MODELAÇÃO EM ENGENHARIA, LDA

AGRO.GES
SOCIEDADE DE ESTUDOS E PROJECTOS



Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8)

Volume I – Relatório

Parte 2 – Caracterização e diagnóstico

Tomo 5 – Caracterização de pressões significativas

Tomo 5A – Peças escritas

Tomo 5B – Peças desenhadas

Tomo 5C – Anexos

Esta página foi deixada propositadamente em branco



Plano de Gestão das Bacias Hidrográficas que integram a Região Hidrográfica das Ribeiras do Algarve (RH8)

Volume I – Relatório

Parte 2 – Caracterização e diagnóstico

Tomo 5 – Caracterização de pressões significativas

Tomo 5C – Anexos

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo I – Massas de água superficiais	I
Anexo I.1 – Cargas pontuais	I
Anexo I.2 – Cargas difusas	14
Anexo I.3 – Pressões pontuais significativas	25
Anexo I.4 – Pressões difusas significativas	29
Anexo II – Massas de água subterrâneas	33
Anexo II.1 – Distribuição de pressões pontuais e captações de água subterrânea com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l	33
Anexo II.2 – Evolução das concentrações de nitrato em captações das massas de água subterrânea incluídas em Zona Vulnerável à contaminação por nitratos	56
Anexo II.3 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques e captações de água subterrânea com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l	73

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro I.1.1 – Cargas pontuais de efluentes urbanos, na RH8, por sub-bacia de massa de água	1
Quadro I.1.2 – Cargas pontuais de efluentes de indústrias alimentares, na RH8, por sub-bacia de massa de água	2
Quadro I.1.3 – Cargas pontuais de efluentes de indústrias não alimentares, minas e aterros, na RH8, por sub-bacia	2
Quadro I.1.4 – Cargas pontuais de efluentes de suiniculturas, na RH8, por sub-bacia de massa de água	2
Quadro I.1.5 – Cargas pontuais de efluentes de aquiculturas, na RH8, por sub-bacia de massa de água	3
Quadro I.1.6 – Fontes de contaminação de substâncias da lista I	3
Quadro I.1.7 – Fontes de contaminação de substâncias da lista II	4
Quadro I.1.8 – Actividades emissoras de substâncias potencialmente perigosas por concelho	8
Quadro I.1.9 – Lista de substâncias perigosas e sua utilização	10
Quadro I.1.10 – Cargas pontuais de substâncias perigosas ou prioritárias na RH8 por sub-bacia de massa de água (g/ano)	11
Quadro I.1.11 – Autorizações de descarga de águas residuais com substâncias da lista II(2008-2010)	12
Quadro I.2.1 – Cargas poluentes de origem difusa calculadas pelo modelo de bacia SWAT por sub-bacia de massa de água	14
Quadro I.2.2 – % de área da bacia drenante com ocupação do solo urbana/artificial, por sub-bacia de massa de água	16
Quadro I.2.3 – Cargas associadas às rejeições domésticas de origem difusa por sub-bacia de massa de água	18
Quadro I.2.4 – Cargas associadas à exploração de campos de golfe de origem difusa estimadas para as sub-bacias de massas de água da RH8	20
Quadro I.2.5 – Cargas associadas às rejeições agro-pecuárias (suiniculturas) de origem difusa por sub-bacia de massa de água	21
Quadro I.2.6 – Cargas totais de azoto e fósforo de origem difusa estimadas para as sub-bacias de massas de água da RH8	22
Quadro I.3.1 – Rejeições pontuais que escoam para massas de água em estado inferior a bom ou localizadas em habitats com estado de conservação desfavorável localizados em zonas protegidas (unidades em kg/ano)	25



Quadro I.4.1 – Rejeições difusas nas sub-bacias das massas de água em estado inferior a bom ou localizadas em habitats com estado de conservação desfavorável localizados em zonas protegidas 29

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura II.1.1 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Albufeira-Ribeira de Quarteira, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	33
Figura II.1.2 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Almádena-Odeáxere, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	34
Figura II.1.3 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Almansil-Medronhal, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	35
Figura II.1.4 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Campina de Faro, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	36
Figura II.1.5 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Chão de Cevada-Quinta de João de Ourém, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	37
Figura II.1.6 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Covões, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	38
Figura II.1.7 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Ferragudo-Albufeira, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	39
Figura II.1.8 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Luz-Tavira, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	40
Figura II.1.9 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Malhão, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	41
Figura II.1.10 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Mexilhoeira Grande-Portimão, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	42
Figura II.1.11 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Peral-Moncarapacho, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	43
Figura II.1.12 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Quarteira, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	44
Figura II.1.13 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Querença-Silves, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	45
Figura II.1.14 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea São Bartolomeu, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	46
Figura II.1.15 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea São Brás de Alportel, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	47



Figura II.1.16 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea São João da Venda-Quelfes, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	48
Figura II.1.17 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Maciço Antigo Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Algarve, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	49
Figura II.1.18 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Orla Meridional Indiferenciado da Bacia do Arade, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	50
Figura II.1.19 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Orla Meridional Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Barlavento, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	51
Figura II.1.20 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Orla Meridional Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Sotavento, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	52
Figura II.1.21 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Zona Sul Portuguesa da Bacia do Arade, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	53
Figura II.1.22 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Zona Sul Portuguesa das Bacias das Ribeiras do Barlavento, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	54
Figura II.1.23 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Zona Sul Portuguesa das Bacias das Ribeiras do Sotavento, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	55
Figura II.2.1 – Evolução da concentração de nitrato – 606/1021	56
Figura II.2.2 – Evolução da concentração de nitrato – 606/501	56
Figura II.2.3 – Evolução da concentração de nitrato – 606/986	57
Figura II.2.4 – Evolução da concentração de nitrato – 607/552	57
Figura II.2.5 – Evolução da concentração de nitrato – 607/557	58
Figura II.2.6 – Evolução da concentração de nitrato – 607/56	58
Figura II.2.7 – Evolução da concentração de nitrato – 606/434	59
Figura II.2.8 – Evolução da concentração de nitrato – 610/20	59
Figura II.2.9 – Evolução da concentração de nitrato – 611/153	60
Figura II.2.10 – Evolução da concentração de nitrato – 611/156	60
Figura II.2.11 – Evolução da concentração de nitrato – 611/175	61

Figura II.2.12 – Evolução da concentração de nitrato – 611/190	61
Figura II.2.13 – Evolução da concentração de nitrato – 611/225	62
Figura II.2.14 – Evolução da concentração de nitrato – 611/229	62
Figura II.2.15 – Evolução da concentração de nitrato – 611/240	63
Figura II.2.16 – Evolução da concentração de nitrato – 611/241	63
Figura II.2.17 – Evolução da concentração de nitrato – 611/242	64
Figura II.2.18 – Evolução da concentração de nitrato – 611/260	64
Figura II.2.19 – Evolução da concentração de nitrato – 611/261	65
Figura II.2.20 – Evolução da concentração de nitrato – 611/92	65
Figura II.2.21 – Evolução da concentração de nitrato – 611/262	66
Figura II.2.22 – Evolução da concentração de nitrato – 608/106	66
Figura II.2.23 – Evolução da concentração de nitrato – 608/243	67
Figura II.2.24 – Evolução da concentração de nitrato – 608/421	67
Figura II.2.25 – Evolução da concentração de nitrato – 608/454	68
Figura II.2.26 – Evolução da concentração de nitrato – 608/477	68
Figura II.2.27 – Evolução da concentração de nitrato – 608/492	69
Figura II.2.28 – Evolução da concentração de nitrato – 608/67	69
Figura II.2.29 – Evolução da concentração de nitrato – 606/1020	70
Figura II.2.30 – Evolução da concentração de nitrato – 607/12	70
Figura II.2.31 – Evolução da concentração de nitrato – 607/134	71
Figura II.2.32 – Evolução da concentração de nitrato – 607/160	71
Figura II.2.33 – Evolução da concentração de nitrato – 607/553	72
Figura II.3.1 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Albufeira-Ribeira de Quarteira e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	73
Figura II.3.2 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Almádena-Odeáxere e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	74



Figura II.3.3 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Almansil-Medronhal e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	75
Figura II.3.4 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Campina de Faro e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	76
Figura II.3.5 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Chão de Cevada-Quinta João de Ourém e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	77
Figura II.3.6 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Covões e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	78
Figura II.3.7 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Ferragudo-Albufeira e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	79
Figura II.3.8 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Luz-Tavira e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	80
Figura II.3.9 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Malhão e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	81
Figura II.3.10 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Mexilhoeira Grande-Portimão e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	82
Figura II.3.11 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Peral-Moncarrapacho e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	83
Figura II.3.12 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Quarteira e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	84
Figura II.3.13 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Querença-Silves e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	85
Figura II.3.14 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea S. Bartolomeu e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	86
Figura II.3.15 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea S. Brás de Alportel e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	87
Figura II.3.16 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea S. João da Venda-Quelfes e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l	88

- Figura II.3.17 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Maciço Antigo Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Algarve e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l 89
- Figura II.3.18 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Orla Meridional Indiferenciado da Bacia do Arade e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l 90
- Figura II.3.19 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Orla Meridional Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Barlavento e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l 91
- Figura II.3.20 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Orla Meridional Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Sotavento e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l 92
- Figura II.3.21 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Zona Sul Portuguesa da Bacia do Arade e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l 93
- Figura II.3.22 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Zona Sul Portuguesa das Bacias das Ribeiras do Barlavento e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l 94
- Figura II.3.23 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Zona Sul Portuguesa das Bacias das Ribeiras do Sotavento e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l 95



Anexo I – Massas de água superficiais

Anexo I.1 – Cargas pontuais

Quadro I.1.1 – Cargas pontuais de efluentes urbanos, na RH8, por sub-bacia de massa de água

Sub-bacia	Cargas poluentes (t/ano)				
	CQO	CBO ₅	SST	N	P
08RDA1651	11,46	2,12	1,93	4,27	0,58
08RDA1657	8,89	5,19	5,33	0,96	0,18
08RDA1659	6,24	1,16	1,66	2,01	0,58
08RDA1662	66,71	39,88	39,93	6,76	1,34
08RDA1663	23,91	12,33	14,35	2,88	0,71
08RDA1672	0,90	0,13	0,28	1,28	0,26
08RDA1673	11,14	4,49	4,99	7,85	1,83
08RDA1677	42,08	14,34	14,27	9,27	0,92
08RDA1678	0,04	0,01	0,02	0,14	0,03
08RDA1680	1,19	0,28	0,10	0,75	0,11
08RDA1683	0,32	0,25	0,01	8,46	0,03
08RDA1687	55,40	9,19	8,21	16,51	3,13
08RDA1697	0,16	0,04	0,06	0,23	0,05
08RDA1699	8,30	1,50	11,46	1,65	0,31
08RDA1700	9,26	5,55	3,33	1,89	0,37
08RDA1701	1.558,58	372,65	1.124,07	517,70	66,63
08RDA1702	558,69	61,47	208,23	122,96	20,39
08RDA1703	186,24	75,92	83,89	42,25	6,94
08RDA1704	310,19	88,01	249,92	80,37	10,80
08RDA1705	14,74	2,20	3,08	7,46	1,81
08RDA1706	161,63	24,63	53,83	40,55	9,22
08RDA1707	16,04	2,03	9,54	3,15	0,83
08RDA1710	69,20	11,71	8,97	26,31	3,82
08RDA1711	3,35	0,58	2,10	0,90	0,20
08RDA1712	6,40	3,17	3,68	2,60	0,65
08RDA1719	3,39	2,04	2,47	0,69	0,14
COST14	105,70	41,25	45,49	10,87	1,76
COST15	505,51	198,79	114,41	69,21	18,20
RF1	40,95	6,14	5,83	10,10	2,39
RF2	1.024,65	206,89	600,57	349,92	56,38
RF5	84,05	9,23	61,38	98,77	20,40
Total	4.895,30	1.203,17	2.683,39	1.448,71	230,99

Quadro I.1.2 – Cargas pontuais de efluentes de indústrias alimentares, na RH8, por sub-bacia de massa de água

Sub-bacia	Cargas poluentes (t/ano)				
	CQO	CBO ₅	SST	N	P
08RDAI704	1,28	0,55	0,70	0,12	0,04
RF2	0,04	0,04	0,03	0,07	0,02
Total	1,32	0,59	0,73	0,19	0,06

Quadro I.1.3 – Cargas pontuais de efluentes de indústrias não alimentares, minas e aterros, na RH8, por sub-bacia

Sub-bacia	Cargas poluentes (t/ano)				
	CQO	CBO ₅	SST	N	P
08RDAI690	0,022	0,006	0,020	0,035	0,0001
08RDAI695	0,037	0,005	0,150	0,006	0,0003
08RDAI697	0,037	0,005	0,150	0,005	0,0001
08RDAI699	0,485	0,125	0,043	0,089	0,0271
08RDAI701	0,103	0,052	1,303	0,274	0,1772
08RDAI702	0,026	0,002	0,130	0,003	0,0001
08RDAI703	0,284	0,067	0,388	0,055	0,0092
08RDAI706	1,512	0,694	1,252	0,282	0,0686
08RDAI710	0,083	0,014	0,050	0,012	0,0055
08RDAI713	6,693	1,856	4,016	0,684	0,0281
08RDAI719	1,391	0,306	1,043	0,020	0,0083
COST14	0,256	0,110	0,028	0,102	0,0139
COST15	0,411	0,399	0,246	0,013	0,0096
RF2	0,441	0,115	0,264	0,043	0,0188
Total	11,780	3,754	9,087	1,623	0,3670

Quadro I.1.4 – Cargas pontuais de efluentes de suiniculturas, na RH8, por sub-bacia de massa de água

Sub-bacia	Cargas poluentes (t/ano)				
	CQO	CBO ₅	SST	N	P
08RDAI662	3,40	1,36	2,04	0,35	0,12
08RDAI663	4,73	1,89	2,84	0,48	0,16
08RDAI664	0,57	0,23	0,34	0,06	0,02
08RDAI673	69,31	27,72	41,59	7,07	2,36
08RDAI691	2,43	0,97	1,46	0,25	0,08
08RDAI701	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
COST14	0,14	0,05	0,08	0,01	0,00

Sub-bacia	Cargas poluentes (t/ano)				
	CQO	CBO ₅	SST	N	P
RF2	1,35	0,54	0,81	0,14	0,05
Total	81,92	32,77	49,15	8,36	2,79

Quadro I.1.5 – Cargas pontuais de efluentes de aquiculturas, na RH8, por sub-bacia de massa de água

Sub-bacia	Cargas poluentes (t/ano)				
	CQO	CBO ₅	SST	N	P
08RDA1700	5,93	0,00	3,56	0,73	0,35
COST14	0,00	0,00	0,00	0,08	0,05
RF2	0,54	0,54	0,32	0,19	0,30
RF4	17,58	17,58	10,55	4,99	0,37
Total	24,04	18,12	14,43	6,00	1,07

Quadro I.1.6 – Fontes de contaminação de substâncias da lista I

Substâncias	Fontes de contaminação
Mercúrio	Electrólise de cloretos alcalinos (salmoura reciclada e perdida); uso de catalisadores de mercúrio; fabrico de catalisadores de mercúrio utilizados na produção de cloreto de vinilo; estabelecimentos de recuperação de mercúrio; estabelecimentos de extracção e/ou refinação de metais não ferrosos; estabelecimentos de tratamento de resíduos tóxicos contendo mercúrio; fabrico de papel; produção de aço; centrais térmicas de carvão
Cádmio	Extracção de zinco, refinação de chumbo e de zinco, indústria do Cd metálico e de metais não ferrosos; Fabrico de pigmentos; Fabrico de estabilizantes; Electrodeposição; Fabrico de ácido fosfórico e/ou adubos fosfatados a partir de minério fosfatado
Hexaclorociclohexano	Estabelecimentos para a formulação do lindano (para a produção de agentes protectores das plantas, madeiras e cabos)
Tetracloroeto de carbono	Estabelecimentos que utilizam tetracloroeto de carbono como solvente
DDT	Processo/substância não existente em Portugal
Pentaclorofenol	Processo/substância não existente em Portugal
Aldrina, dialdrina, endrina, isodrina	Processo/substância não existente em Portugal
Hexaclorobenzeno	Estabelecimentos de produção de cloro por electrólise de cloretos alcalinos com eléctrodos de grafite; estabelecimentos de transformação de borracha industrial; estabelecimentos de fabricação de produtos pirotécnicos
Hexaclorobutadieno	Estabelecimentos que utilizam HCBd por razões técnicas
Clorofórmio	Produção de pasta de papel branqueada; estabelecimentos que utilizam CHCl ₃ como solvente; estabelecimentos nos quais as águas de arrefecimento ou de outros efluentes contêm cloro
1,2-Dicloroetano	Utilização de EDC para o desengorduramento de metais e na produção de permutadores iónicos
Tricloroetileno	Utilização de TRI para desengorduramento de metais
Percloroetileno	Utilização de PER para desengorduramento de metais
Triclorobenzeno	Processo/substância não existente em Portugal

Fonte: INAG (2008).

Quadro I.1.7 – Fontes de contaminação de substâncias da lista II

Substâncias	Fontes de contaminação
Antraceno	<p>Fabrico e preparação: - Extração, transformação e distribuição de combustíveis fósseis; - Descargas directas provenientes das indústrias química e petrolífera; - Derramamentos ou fugas acidentais de produtos petrolíferos para o solo e para a água; Aplicações: - Derramamentos ou fugas acidentais de produtos petrolíferos para o solo e para a água durante a sua utilização; - Transporte rodoviário (motores a gasolina e a gasóleo); - Actividades náuticas, comerciais e recreativas; - Emissões devidas à utilização de produtos à base de creosoto, ou outros produtos similares resultantes da destilação do carvão, no tratamento da madeira; - Infiltrações provenientes de depósitos subterrâneos de gasolina e de antigas instalações de gaseificação de carvão; Deposição: - Deposição de resíduos oriundos das refinarias de petróleo, da purificação de gás natural, do tratamento pirolítico de carvão e do fabrico de produtos químicos orgânicos (incluindo a preparação de pesticidas) e ainda resíduos resultantes do transporte e da limpeza de depósitos; - Incineração de resíduos; - Escorrências de lixeiras e lixiviados de aterros; - Limpeza de contentores e porões de navios; Fontes naturais: - como resultado de combustão não controlada, nomeadamente por fogos florestais.</p>
2,4-D	<p>Fabrico e preparação: - Fabrico de 2,4-D; - Formulação de produtos contendo 2,4-D; Distribuição dos produtos; Aplicações: - Derrames durante a preparação da calda; - Arrastamento da calda devido à pulverização durante a aplicação; - Escorrências devidas a rega ou a precipitação intensiva verificada nas zonas onde houve aplicação de produtos contendo 2,4-D; - Erosão do solo; - Limpeza do equipamento de aplicação; Deposição: - Deposição de embalagens vazias; - Deposição de excedentes de calda; - Limpeza de embalagens e de contentores.</p>
MCPA	<p>Fabrico e preparação: - Fabrico de MCPA; - Formulação de produtos contendo MCPA; - Distribuição dos produtos; Aplicações: - Derrames durante a preparação da calda; - Arrastamento da calda devido à pulverização durante a aplicação; - Escorrências devidas a rega ou a precipitação intensiva verificada nas zonas onde houve aplicação de produtos contendo MCPA; - Erosão do solo; - Limpeza do equipamento de aplicação; Deposição: - Deposição de embalagens vazias; - Deposição de excedentes de calda; - Limpeza de embalagens e de contentores.</p>
Simazina	<p>Fabrico e formulação: - Fabrico de simazina; - Formulação de produtos contendo simazina; - Distribuição dos produtos; Aplicações: - Derrames durante a preparação da calda; - Arrastamento da calda devido à pulverização durante a aplicação; - Escorrências devidas a rega e a precipitação intensivas verificadas nas zonas onde houve aplicação de produtos contendo simazina; - Erosão do solo; - Limpeza do equipamento de aplicação; Deposição: - Deposição de embalagens vazias; - Deposição de excedentes de calda; - Limpeza de embalagens e de contentores.</p>



Substâncias	Fontes de contaminação
Óxido Tributilestanho	<p>Fabrico e formulação: - Fabrico e formulação de óxido tributilestanho; - Distribuição dos produtos; Aplicações: Aplicações anti-incrustações vegetativas: - Erosão dos cascos de barcos, navios, ancoradouros, bóias de sinalização, pilares de pontes, cais, ancoradouros onde foram utilizados produtos anti-incrustantes com óxido tributilestanho, antes da adopção das Directivas n.os 76/769/CEE, de 27 de Julho, e 98/8/CE, de 15 de Dezembro, e os Decretos-Leis n.os 221/88 e 256/2000, onde é banida a utilização desta substância para esta finalidade; - Erosão dos cascos de barcos não comunitários com um comprimento inferior a 25 m e pintados com tintas com óxido tributilestanho; - Descargas oriundas das actividades portuárias; - Escorrências das áreas destinadas à pintura e decapagem de embarcações; Tratamento de madeiras: - Aplicação, lixiviação e deposição de madeiras tratadas como resíduo; Outros usos: - Emissões devidas ao uso de óxido tributilestanho como anti-séptico e desinfectante; Deposição: - Deposição de embalagens de tintas e resíduos da acção de decapagem e limpeza das embarcações para aplicação de nova pintura; - Limpeza de contentores; - Deposição de sedimentos retirados de zonas portuárias contaminados com óxido tributilestanho</p>
2,4,6-Triclorofenol	<p>Fabrico e formulação: - Extracção, transformação e distribuição de combustíveis fósseis; - Produção de 2,4,6-triclorofenol; - Formulação de produtos que contêm ou derivam de 2,4,6-triclorofenol; - Derramamentos ou fugas acidentais para o solo e para a água; - Distribuição dos produtos; Aplicações: - Emissões devidas aos processos de incineração de resíduos urbanos; - Emissões da indústria da madeira, curtumes e fabrico de colas com substâncias antipútridas contendo 2,4,6-triclorofenol como biocida; - Emissões durante aplicação; Deposição: - Cloragem de águas residuais que contenham fenóis; - Deposição de produtos tratados com 2,4,6-triclorofenol; - Deposição de embalagens vazias; - Escorrências de lixeiras e lixiviados de aterros; - Limpeza de contentores; Fontes naturais: - Embora as principais fontes da presença de 2,4,6-triclorofenol no meio ambiente sejam de origem antropogénica, esta substância surge também naturalmente no meio aquático como resultado da combustão não controlada, nomeadamente por fogos florestais</p>
Amoníaco	<p>Fabrico e formulação: - Fabrico de amoníaco e dos seus compostos; - Preparação de fertilizantes, de pesticidas e de outros produtos contendo amoníaco, tais como explosivos; - Descargas directas das indústrias química, têxtil, alimentar e bebidas, fabrico de matérias plásticas, e fabrico de pasta e papel; - Derramamentos ou fugas acidentais para o solo, para a água e para a atmosfera; - Distribuição dos produtos; Aplicações: - Descargas directas das estações de tratamento de águas residuais urbanas e industriais; - Emissões atmosféricas e deposição resultantes da utilização de fertilizantes que contêm azoto, lixiviação e escorrências resultantes da utilização de fertilizantes minerais no solo; - Emissões atmosféricas e deposição resultantes das explorações pecuárias, considerando zonas de pastagem, os estábulos, locais de deposição de efluentes e locais de acumulação de estrume e sua aplicação nas terras aráveis, lixiviação e escorrências verificadas nestas áreas; - Descargas de amoníaco provenientes dos sistemas de arrefecimento durante as operações de manutenção e de enchimento; Deposição: - Deposição de embalagens vazias; - Escorrências de lixeiras e lixiviados de aterros; - Limpeza de contentores e cisternas; Fontes naturais: - Embora as principais fontes da presença de amoníaco no meio ambiente sejam de origem antropogénica, podem também ser identificadas fontes naturais resultantes de vários processos que envolvem bactérias, algas e outros microrganismos</p>

Substâncias	Fontes de contaminação
Fósforo Total	<p>Fabrico e formulação: - Extracção mineira de rochas fosfatadas; - Produção de fósforo através de minério; - Produção de fertilizantes, detergentes, pesticidas e outros produtos contendo compostos de fósforo; - Derramamentos ou fugas acidentais para o solo e para a água; - Distribuição dos produtos; Aplicações: - Descargas directas das estações de tratamento de águas residuais urbanas e industriais; - Lixiviação e escorrências resultantes da aplicação de fertilizantes minerais artificiais no solo e das áreas utilizadas para explorações pecuárias; - Uso industrial e doméstico de detergentes; Deposição: - Deposição de escórias resultantes da actividade mineira; - Deposição de embalagens vazias; - Escorrências de lixeiras e lixiviados de aterros; - Limpeza de contentores; Fontes naturais: - Embora as principais fontes da presença de compostos de fósforo sejam de origem antropogénica, podem também ser identificadas fontes naturais resultantes dos vários processos que ocorrem no ciclo biogeoquímico do fósforo.</p>
Nitritos	<p>Fabrico e formulação: - Produção de nitritos e outros compostos de azoto; - Produção de fertilizantes, pesticidas e explosivos; - Processos de combustão de combustíveis fósseis; - Produção de vidro; - Descargas directas das indústrias química, têxtil, alimentar e bebidas, fabrico de matérias plásticas, fabrico de pasta e papel; - Derramamentos ou fugas acidentais para o solo, para a água e para a atmosfera; - Distribuição dos produtos; Aplicações: - Descargas directas das estações de tratamento de águas residuais urbanas e industriais; - Emissões atmosféricas e deposição resultantes da utilização de fertilizantes que contêm azoto, lixiviação e escorrências resultantes da aplicação de fertilizantes minerais artificiais no solo; - Emissões atmosféricas e deposição resultantes das explorações pecuárias, considerando zonas de pastagem os estábulos, locais de deposição de efluentes e locais de acumulação de estrume e sua aplicação nas terras aráveis, lixiviação e escorrências verificadas nestas áreas; Deposição: - Deposição de embalagens vazias; - Escorrências de lixeiras e lixiviados de aterros; - Limpeza de contentores e cisternas; Fontes naturais: - Embora as principais fontes da presença de nitritos sejam de origem antropogénica, podem também ser identificadas fontes naturais resultantes dos vários processos que envolvem bactérias, algas e outros microrganismos</p>
1,2-Dicloropropano	<p>Fabrico e formulação: - Produção de 1,2-dicloropropano; Derramamentos ou fugas acidentais para o solo e para a água; - Distribuição dos produtos; Aplicações: - Descarga para as águas residuais nas indústrias onde é utilizado como produto intermediário do processo de fabrico; - Derramamentos ou fugas acidentais para o solo e para a água durante a sua utilização; - Emissões devidas à sua utilização como insecticida; Deposição: - Escorrências de lixeiras e lixiviados de aterros; - Incineração de resíduos; - Limpeza de contentores</p>
Linurão	<p>Fabrico e formulação: - Fabrico de linurão; - Formulação de produtos contendo linurão; - Distribuição dos produtos; Aplicações: - Derrames durante a preparação da calda; - Arrastamento da calda devido à pulverização durante a aplicação; - Escorrências devidas a rega e a precipitação intensivas verificadas nas zonas onde houve aplicação de produtos com linurão; - Erosão do solo; - Limpeza do equipamento de aplicação; Deposição: - Deposição de embalagens vazias; - Deposição de excedentes de calda; - Limpeza de embalagens e de contentores</p>
Naftaleno	<p>Fabrico e formulação: - Fabrico de linurão; - Formulação de produtos contendo linurão; - Distribuição dos produtos; Aplicações: - Derrames durante a preparação da calda; - Arrastamento da calda devido à pulverização durante a aplicação; - Escorrências devidas a rega e a precipitação intensivas verificadas nas zonas onde houve aplicação de produtos com linurão; - Erosão do solo; - Limpeza do equipamento de aplicação; Deposição: - Deposição de embalagens vazias; - Deposição de excedentes de calda; - Limpeza de embalagens e de contentores.</p>



Substâncias	Fontes de contaminação
2,4,5-T	Fabrico e formulação: - Fabrico de 2,4,5-T; - Distribuição dos produtos; Aplicações: - Derrames durante a preparação da calda; - Arrastamento da calda devido à pulverização durante a aplicação; - Escorrências devidas a rega e a precipitação intensivas verificadas nas zonas onde houve aplicação de produtos contendo 2,4,5-T; - Erosão do solo; - Limpeza do equipamento de aplicação; Deposição: - Deposição de embalagens vazias; - Deposição de excedentes de calda; - Limpeza de embalagens e de contentores
Atrazina	Fabrico e formulação: - Fabrico de atrazina; - Formulação de produtos contendo atrazina; - Distribuição dos produtos; Aplicações: - Derrames durante a preparação da calda; - Arrastamento da calda devido à pulverização durante a aplicação; - Escorrências devidas a rega e a precipitação intensivas verificadas nas zonas onde houve aplicação de produtos com atrazina; - Erosão do solo; - Limpeza do equipamento de aplicação; Deposição: - Deposição de embalagens vazias; - Deposição de excedentes de calda; - Lavagem de embalagens e contentores
Cianetos	Fabrico e formulação: - Descargas directas durante a produção de cianetos ou formulação de produtos que os contenham; - Derrames acidentais ou fugas; - Distribuição dos produtos; Aplicações: - Descargas das indústrias de produção de ferro e aço, produtos químicos orgânicos; - Derramamento ou fugas acidentais durante a sua utilização; - Descargas das indústrias têxtil e de curtumes; - Descargas devido ao uso de insecticidas, rodenticidas e fumigação; Deposição: - Escorrências de escórias de extracção de minerais; - Escorrências de lixeiras e lixiviados de aterros; - Descargas das estações de tratamento de águas residuais

Fonte: INAG (2008).

Quadro I.1.8 – Actividades emissoras de substâncias potencialmente perigosas por concelho

Actividade	Albufeira	Aljezur	C. Marim	Faro	Lagoa	Lagos	Loulé	Monchique	Olhão	Portimão	S.B. Alportel	Silves	Tavira	Vila do Bispo	V.R.S.A.	Total
Aeroportos e Aeródromos com hangares	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
Cerâmicas	4	2	0	2	5	3	13	0	0	2	2	5	21	0	0	59
Clínica Veterinária	7	0	0	2	1	4	0	1	0	4	0	2	0	0	0	21
Corticeira	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	8	4	0	0	0	13
Estaleiros Navais	0	0	0	2	0	4	3	0	5	5	0	0	3	1	3	26
Gráficas	3	1	0	6	5	7	13	0	5	7	1	3	2	0	5	58
Laboratórios de Análises Clínicas	1	0	0	10	0	2	1	0	5	6	0	0	1	0	0	26
Laboratórios de Análises Químicas	0	0	0	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Laboratórios Fotográficos	16	1	1	10	3	6	7	2	6	12	1	4	3	0	12	84
Posto de Abastecimento de Combustíveis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	10
Unidades de Tratamento de Superfície	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	8
Lavandarias e tinturarias	17	0	3	14	9	20	14	0	5	21	1	6	6	0	6	122
Estabelecimentos de Saúde	39	2	1	48	15	10	20	5	9	71	4	16	12	3	9	264
Oficinas de mecânica	24	6	5	65	43	41	21	12	37	78	18	25	18	7	24	424
Saneamento e Higiene Pública	7	3	2	5	8	4	9	3	3	6	2	4	6	2	7	71
Fábricas de Maquinaria	0	0	0	3	1	0	1	0	9	13	0	6	0	0	0	33
Fábricas de Plásticos	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	1	1	0	6
Fábricas de explosivos e pirotécnia	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	4



Actividade	Albufeira	Aljezur	C. Marim	Faro	Lagoa	Lagos	Loulé	Monchique	Olhão	Portimão	S.B. Alportel	Silves	Tavira	Vila do Bispo	V.R.S.A.	Total
Fábricas de detergentes	0	0	0	1	0	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	5
Fábricas de frigoríficos, ar condicionados e radiadores	0	0	0	2	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	6
Fábricas de cosméticos	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Aeroportos e Aeródromos com hangares	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
Total	119	15	13	181	91	106	108	23	85	236	38	77	76	14	68	1250

Quadro I.1.9 – Lista de substâncias perigosas e sua utilização

Actividade	Parâmetros críticos
Cerâmicas	Arsénio, Bário, Berílio, Cobalto, Compostos orgânicos de Silício, Prata, Telúrio, Cádmio, Mercúrio, Fluoretos.
Corticeira	Cobre, Ferro, Sulfatos.
Estaleiros Navais	1,1-dicloroetano, 1,1,1-tricloroetano, 1,1,2-tricloroetano, 1,1,2,2-tetracloroetano, 1,2-dibromoetano, 1,2-diclorobenzeno, 1,2-dicloroetano, 1,2-dicloroetileno, 1,3-dicloro-2-propanol, 1,4-diclorobenzeno, 1-cloro-2,4-dinitrobenzeno, 1-cloro-2-nitrobenzeno, 1-cloro-3-nitrobenzeno, 1-cloro-4-nitrobenzeno, 1-cloronaftaleno, 2,5-dicloroanilina, 2-cloroanilina, 2-clorofenol, 2-clorotoueno, 3,4-dicloroanilina, 3-cloroanilina, 4-cloro-3-metilfenol, 4-clorofenol, 4-clorotolueno, Ácido cloroacético, Amoníaco, Bário, Benzeno, Berílio, Boro, Cádmio, Cloronaftaleno, Cobalto, Cobre, Compostos orgânicos de silício, Crómio (VI e Total), Dicloreto de dibutilestanho, Cloreto de metileno, Dietilamina, Dimetilamina, Estanho, Éter de dicloro-di-isopropilo, Etilbenzeno, Cumeno (isopropilbenzeno), Molibdénio, Níquel, Nonilfenóis, Octilfenóis, PCB, Percloroetileno, Tetrabutilestanho, Tetracloroeto de carbono, Tolueno, Tributilestanho, Triclorobenzeno (3 isómeros), Tricloroetileno, Xilenos (3 isómeros), Zinco, Mercúrio total, Cloreto de benzilideno, Cloreto de benzilo, Cianetos.
Gráficas	1,2-Dicloropropano, 1,3-Dicloropropano-2-ol, 1,1,2,2 –Tetracloroetano, Tricloroetileno, Óleos minerais, Dimetilamina, Cloreto de metileno, Cumeno (isopropilbenzeno), Amoníaco, Percloroetileno, Etilbenzeno, Tolueno, Naftaleno, Prata, Crómio(VI e total), Zinco, Níquel, Cádmio, Chumbo, Cobalto, Manganês, Cobre, Sulfuretos, Fenóis, Óleos e gorduras, Detergentes
Posto de Abastecimento de Combustíveis	Óleos minerais, Detergentes.
Unidades de Tratamento de Superfície	Óleos minerais.
Lavandarias e tinturarias	1,2 – Dicloroetano, 1,2 – Dicloroetileno, Diclorometano, 1,2 –Dicloropropano, Tetracloroetileno (ou Percloroetileno), Tolueno, Fosfato de Tributilo, Tricloroetileno
Estabelecimentos de Saúde	Iodato de potássio e cádmio; 4- Clorofenol; Dietilamina; Mercúrio; Acetato de mercúrio; Brometo de Mercúrio; Cianeto de Mercúrio; Iodeto de Mercúrio; Oleato de Mercúrio; Óxido de mercúrio vermelho; Óxido de mercúrio amarelo; Naftaleno, Tolueno.
Oficinas de mecânica	Cádmio Total; Clorobenzeno; Dietilamina; Hexaclorobutadieno; - Naftaleno; 1,2,4,5 – Tetraclorobenzeno; Tetracloroetileno; Fosfato de tributilo; 1,2,4 – Triclorobenzeno; Tricloroetileno



Quadro I.1.10 – Cargas pontuais de substâncias perigosas ou prioritárias na RH8 por sub-bacia de massa de água (g/ano)

Substância Perigosa ou Prioritária	08RDA1690	08RDA1695	08RDA1697	08RDA1701	08RDA1702	08RDA1703	08RDA1706	08RDA1710	COST15	Total
2,4,6-triclorofenol	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,23	0,00	0,00	0,00	0,23
Benzo(a)pireno	0,00	1,91	0,33	0,45	0,60	3,49	0,00	0,00	0,00	6,79
Benzo(g,h,i)perileno	0,00	0,93	0,14	0,20	0,47	1,36	0,00	0,00	0,00	3,11
Cádmio	112,00	2,92	0,45	0,61	1,47	4,25	0,00	0,00	0,00	121,71
Chumbo	840,00	25,55	3,47	3,87	5,90	36,76	0,00	0,00	0,00	915,55
Cianetos	11,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	11,20
Compostos fenólicos	0,00	0,00	0,00	875,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	875,68
Fluoranteno	0,00	1,45	0,26	0,35	0,37	2,81	0,00	0,00	0,00	5,24
Indeno(1,2,3-c,d)pireno	0,00	0,99	0,15	0,21	0,50	1,44	0,00	0,00	0,00	3,30
Mercúrio	5,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,61	0,00	0,68	6,88
Níquel Total	560,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	560,00
Óxido de tributilestanho	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71	0,00	0,00	0,71
PCB's	11,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35,60	0,00	8,47	55,27
pentaclorofenol	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,64	0,00	0,00	0,00	12,64
Tributilestanho	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,52	0,00	0,00	0,52

Quadro I.1.11 – Autorizações de descarga de águas residuais com substâncias da lista II(2008-2010)

Actividade	Local	Concelho	Meio Receptor	Massa de água	Substâncias contaminantes
Pedreira	Lugar da Nave, Monchique	Monchique	Ribeira da Boia	08RDA1673	Óleos Minerais
Aterro do Barlavento	Porto de Lagos, Portimão	Portimão	Barranco do Chão Frio	08RDA1690	Nitritos, Fósforo, Óleos Minerais, Crómio, Níquel, Cianetos
Estaleiro industrial da barragem de Odelouca	Monte de Odelouca, Alferce	Monchique	Afluente da ribeira de Odelouca	08RDA1663	Óleos Minerais
Centro de Apoio à Manutenção	Franqueada, São Clemente	Loulé	Solo	08RDA1710	Óleos Minerais
Estação de Serviço A22 - Loulé	Via Longitudinal do Algarve, sublanço Nó da Guia - Loulé - I, S. Sebastião	Loulé	Linha de água sem nome	08RDA1706	Óleos Minerais
Adega do Cantor	Quinta do Miradouro, Álamos, Guia	Albufeira	Solo	08RDA1704	Fósforo
Autoestrada	A22, 12+600km, Mexilhoeira Grande	Portimão	Afluente da ribeira do Farelo	08RDA1695	Óleos Minerais
Autoestrada	A22, 15+000km, Mexilhoeira Grande	Portimão	Afluente da ribeira da Torre	08RDA1697	Óleos Minerais
Autoestrada	A22, 25+900km, Estômbar	Lagoa	Afluente do Barranco do Vale da Vilha	08RDA1701	Óleos Minerais
Autoestrada	A22, 36+424km, Alcantarilha	Silves	s.i.	08RDA1703	Óleos Minerais
Autoestrada	A22, 38+156km, Alcantarilha	Silves	Afluente da ribeira de Alcantarilha	08RDA1703	Óleos Minerais
Autoestrada	A22, 38+556km, Alcantarilha	Silves	Afluente da ribeira de Alcantarilha	08RDA1703	Óleos Minerais
Autoestrada	A22, 38+656km, Alcantarilha	Silves	Afluente da ribeira de Alcantarilha	08RDA1703	Óleos Minerais
Autoestrada	A22, 39+256km, Pêra	Silves	Afluente da ribeira de Alcantarilha	08RDA1703	Óleos Minerais
Autoestrada	A22, 40+200km, Pêra	Silves	Afluente da ribeira de Alcantarilha	08RDA1703	Óleos Minerais
Oceânico Golf, S.A.	Vilamoura, Quarteira	Loulé	Solo	08RDA1706	Óleos Minerais
Fábrica de Pré-Fabricados de Betão (Lavagem de Moldes e Equipamentos)	Peral, São Brás de Alportel	São Brás de Alportel	Afluente do ribeiro das Pernadas	08RDA1699	Óleos Minerais



Actividade	Local	Concelho	Meio Receptor	Massa de água	Substâncias contaminantes
CIMPOR - Parque de Carvão I e Zona Norte do Centro de Produção de Loulé	Cerro da Cabeça Alta, S.Sebastião	Loulé	Solo	08RDA1706	Óleos Minerais
CIMPOR -Parque de Resíduos e Parque de Óleos Usados do Centro de Produção de Loulé	Cerro da Cabeça Alta, S.Sebastião	Loulé	Solo	08RDA1706	Óleos Minerais
Área de Serviço de Silves da A22 (Lado Norte e Lado Sul)	A22, km 31+000, Silves	Silves	Linha de água sem nome	08RDA1703	Óleos Minerais
Posto de Abastecimento de Combustíveis	Várzea de Ourique, Azilheira, São Barnabé	Almodôvar	Solo	08RDA1656	Óleos Minerais
Área de Serviço de Olhão da A22 (Lado Norte e Lado Sul)	A22, km 97+000, Moncarapacho	Olhão	Ribeiro das Ondas	08RDA1699	Óleos Minerais

Anexo I.2 – Cargas difusas

Quadro I.2.1 – Cargas poluentes de origem difusa calculadas pelo modelo de bacia SWAT por sub-bacia de massa de água

Sub-bacia	Cargas poluentes (t/ano)	
	N	P
08RDA1651	39,51	4,84
08RDA1652	13,13	2,19
08RDA1653	59,94	8,24
08RDA1654	4,91	0,56
08RDA1655	1,11	0,15
08RDA1656	111,49	16,02
08RDA1657	2,11	0,34
08RDA1658	16,85	2,33
08RDA1659	13,11	1,01
08RDA1660	27,74	3,46
08RDA1661	52,74	7,48
08RDA1662	26,93	3,54
08RDA1663	105,17	14,04
08RDA1664	39,28	5,62
08RDA1665	41,99	6,06
08RDA1666	29,98	4,04
08RDA1667	5,70	0,67
08RDA1668	13,70	2,07
08RDA1669	1,99	0,20
08RDA1670	4,71	0,57
08RDA1671	4,76	0,56
08RDA1672	4,92	0,61
08RDA1673	32,15	4,24
08RDA1674	12,34	1,74
08RDA1675	6,18	0,66
08RDA1676	2,06	0,20
08RDA1677	86,73	12,23
08RDA1678	4,30	0,42
08RDA1679	7,19	0,77
08RDA1680	15,63	1,88
08RDA1681	145,49	20,57
08RDA1682	4,20	0,44
08RDA1683	9,17	1,15



Sub-bacia	Cargas poluentes (t/ano)	
	N	P
08RDA1684	6,69	0,78
08RDA1685	11,09	1,47
08RDA1686	0,68	0,08
08RDA1687	4,13	0,39
08RDA1688	0,91	0,08
08RDA1689	7,23	0,86
08RDA1690	2,61	0,26
08RDA1691	112,15	16,20
08RDA1692	4,66	0,55
08RDA1693	19,31	2,86
08RDA1694	14,12	2,09
08RDA1695	32,36	4,70
08RDA1696	44,00	6,45
08RDA1697	26,23	3,61
08RDA1698	55,76	8,52
08RDA1699	256,03	37,82
08RDA1700	4,32	0,66
08RDA1701	39,10	5,48
08RDA1702	61,00	8,60
08RDA1703	256,84	38,23
08RDA1704	87,82	12,88
08RDA1705	72,38	10,78
08RDA1706	515,39	72,62
08RDA1707	51,97	7,14
08RDA1708	22,27	3,34
08RDA1709	93,74	14,24
08RDA1710	203,33	27,43
08RDA1711	13,51	1,87
08RDA1712	118,98	17,17
08RDA1713	90,43	12,53
08RDA1714	20,11	3,18
08RDA1715	0,49	0,02
08RDA1716	53,26	7,67
08RDA1717	5,20	0,64
08RDA1718	132,60	17,63
08RDA1719	257,99	35,22
COST14	62,93	9,50

Sub-bacia	Cargas poluentes (t/ano)	
	N	P
COST15	49,94	6,01
COST16	9,45	1,40
COST17	42,83	6,45
M5	1,60	0,11
RF1	7,57	0,54
RF2	21,56	2,79
RF4	20,42	3,04
RF5	69,71	10,53
Total	3.931,90	553,34

Quadro I.2.2 – % de área da bacia drenante com ocupação do solo urbana/artificial, por sub-bacia de massa de água

Sub-bacia	% de área da bacia drenante com ocupação do solo urbana/artificial
08RDA1651	0,15%
08RDA1652	0,00%
08RDA1653	0,00%
08RDA1654	0,00%
08RDA1655	0,00%
08RDA1656	0,00%
08RDA1657	0,80%
08RDA1658	0,04%
08RDA1659	1,38%
08RDA1660	0,21%
08RDA1661	0,00%
08RDA1662	1,12%
08RDA1663	0,32%
08RDA1664	0,90%
08RDA1665	0,00%
08RDA1666	0,22%
08RDA1667	0,00%
08RDA1668	0,00%
08RDA1669	0,21%
08RDA1670	0,00%
08RDA1671	0,00%
08RDA1672	1,33%
08RDA1673	0,64%



Sub-bacia	% de área da bacia drenante com ocupação do solo urbana/artificial
08RDA1674	0,22%
08RDA1675	0,30%
08RDA1676	0,30%
08RDA1677	0,37%
08RDA1678	0,00%
08RDA1679	0,34%
08RDA1680	0,26%
08RDA1681	0,25%
08RDA1682	0,41%
08RDA1683	0,26%
08RDA1684	0,20%
08RDA1685	0,00%
08RDA1686	0,41%
08RDA1687	0,00%
08RDA1688	0,31%
08RDA1689	0,00%
08RDA1690	1,70%
08RDA1691	0,02%
08RDA1692	0,00%
08RDA1693	0,22%
08RDA1694	0,35%
08RDA1695	1,37%
08RDA1696	0,79%
08RDA1697	11,67%
08RDA1698	0,64%
08RDA1699	0,57%
08RDA1700	3,31%
08RDA1701	2,20%
08RDA1702	7,35%
08RDA1703	4,67%
08RDA1704	13,54%
08RDA1705	23,06%
08RDA1706	4,09%
08RDA1707	4,64%
08RDA1708	0,11%
08RDA1709	2,34%
08RDA1710	14,67%
08RDA1711	3,42%

Sub-bacia	% de área da bacia drenante com ocupação do solo urbana/artificial
08RDA1712	1,48%
08RDA1713	9,65%
08RDA1714	5,70%
08RDA1715	0,41%
08RDA1716	1,43%
08RDA1717	7,15%
08RDA1718	6,16%
08RDA1719	3,81%
COST14	7,28%
COST15	45,54%
COST16	20,78%
COST17	17,04%
M5	0,00%
RF1	49,41%
RF2	29,79%
RF3	11,89%
RF4	10,41%
RF5	10,32%

Quadro I.2.3 – Cargas associadas às rejeições domésticas de origem difusa por sub-bacia de massa de água

Sub-bacia	Cargas poluentes (kg/ano)	
	N	P
08RDA1651	17	3
08RDA1653	39	7
08RDA1656	17	3
08RDA1657	1.551	292
08RDA1659	38	7
08RDA1660	267	40
08RDA1661	152	25
08RDA1662	75	12
08RDA1663	402	70
08RDA1664	28	4
08RDA1665	78	13
08RDA1667	14	2
08RDA1670	17	2
08RDA1672	26	5



Sub-bacia	Cargas poluentes (kg/ano)	
	N	P
08RDA1673	88	13
08RDA1674	269	46
08RDA1675	17	3
08RDA1676	57	10
08RDA1677	103	18
08RDA1678	59	9
08RDA1680	327	59
08RDA1681	386	66
08RDA1683	45	7
08RDA1684	141	22
08RDA1685	415	60
08RDA1688	14	2
08RDA1689	28	4
08RDA1690	105	19
08RDA1691	176	28
08RDA1693	35	5
08RDA1695	84	13
08RDA1697	21	3
08RDA1698	83	15
08RDA1699	816	135
08RDA1700	1.586	227
08RDA1701	263	41
08RDA1702	63	10
08RDA1703	1.257	207
08RDA1704	114	19
08RDA1705	81	15
08RDA1706	1.800	299
08RDA1707	494	92
08RDA1708	509	81
08RDA1709	127	19
08RDA1710	1.534	246
08RDA1712	260	42
08RDA1713	247	41
08RDA1714	70	11
08RDA1716	3.472	639
08RDA1718	754	121
08RDA1719	1.183	182

Sub-bacia	Cargas poluentes (kg/ano)	
	N	P
COST14	523	95
COST15	95	17
COST16	89	14
COST17	42	6
M5	68	11
RF1	116	18
RF2	240	42
RF4	345	53
RF5	689	111
Total	22.015	3.681

Quadro I.2.4 – Cargas associas à exploração de campos de golfe de origem difusa estimadas para as sub-bacias de massas de água da RH8

Sub-bacia	Cargas poluentes (t/ano)	
	N	P
08RDA1673	1,50	0,46
08RDA1691	4,81	1,49
08RDA1697	21,83	6,76
08RDA1701	20,84	6,45
08RDA1702	0,48	0,15
08RDA1703	13,43	4,16
08RDA1704	7,85	2,43
08RDA1706	39,92	12,36
08RDA1707	2,89	0,89
08RDA1710	7,74	2,40
08RDA1718	14,25	4,41
COST14	9,32	2,88
COST15	38,25	11,84
COST16	2,70	0,83
RF1	39,08	12,10
RF4	1,29	0,40
RF5	20,60	6,38
Total	246,76	76,38



Quadro I.2.5 – Cargas associadas às rejeições agro-pecuárias (suiniculturas) de origem difusa por sub-bacia de massa de água

Sub-bacia	Cargas poluentes (t/ano)	
	N	P
08RDA1653	6,96	1,39
08RDA1655	5,85	1,17
08RDA1656	12,17	2,43
08RDA1658	54,81	10,96
08RDA1661	84,21	16,84
08RDA1662	93,81	18,76
08RDA1663	188,98	37,80
08RDA1664	4,67	0,93
08RDA1665	4,01	0,80
08RDA1666	2,96	0,59
08RDA1667	47,62	9,52
08RDA1670	31,01	6,20
08RDA1671	0,87	0,17
08RDA1672	188,66	37,73
08RDA1673	6,42	1,28
08RDA1674	0,02	0,00
08RDA1675	4,16	0,83
08RDA1676	0,00	0,00
08RDA1677	1,46	0,29
08RDA1678	1,01	0,20
08RDA1679	0,00	0,00
08RDA1690	0,00	0,00
08RDA1695	0,00	0,00
08RDA1696	0,83	0,17
08RDA1697	71,60	14,32
08RDA1698	0,00	0,00
08RDA1699	1,67	0,33
08RDA1702	1,56	0,31
08RDA1703	16,32	3,26
08RDA1706	0,84	0,17
08RDA1707	0,00	0,00
08RDA1708	7,35	1,47
08RDA1714	2,52	0,50
08RDA1715	0,00	0,00
08RDA1716	8,64	1,73

Sub-bacia	Cargas poluentes (t/ano)	
	N	P
08RDA1718	0,00	0,00
08RDA1719	66,06	13,21
COST14	0,00	0,00
RF2	12,50	2,50
Total	934,32	186,86

Quadro I.2.6 – Cargas totais de azoto e fósforo de origem difusa estimadas para as sub-bacias de massas de água da RH8

Sub-bacia	Cargas poluentes (t/ano)	
	N	P
08RDA1651	39,51	4,84
08RDA1652	13,13	2,19
08RDA1653	66,90	9,64
08RDA1654	4,91	0,56
08RDA1655	6,96	1,32
08RDA1656	123,66	18,46
08RDA1657	2,11	0,34
08RDA1658	71,66	13,29
08RDA1659	13,11	1,01
08RDA1660	27,74	3,46
08RDA1661	136,95	24,32
08RDA1662	120,74	22,31
08RDA1663	294,15	51,84
08RDA1664	43,95	6,55
08RDA1665	45,99	6,86
08RDA1666	32,93	4,63
08RDA1667	53,31	10,19
08RDA1668	13,70	2,07
08RDA1669	1,99	0,20
08RDA1670	35,71	6,77
08RDA1671	5,63	0,74
08RDA1672	193,57	38,34
08RDA1673	40,07	5,99
08RDA1674	12,36	1,74
08RDA1675	10,34	1,49
08RDA1676	2,06	0,20



Sub-bacia	Cargas poluentes (t/ano)	
	N	P
08RDA1677	88,18	12,53
08RDA1678	5,30	0,62
08RDA1679	7,19	0,77
08RDA1680	15,63	1,88
08RDA1681	145,49	20,57
08RDA1682	4,20	0,44
08RDA1683	9,17	1,15
08RDA1684	6,69	0,78
08RDA1685	11,09	1,47
08RDA1686	0,68	0,08
08RDA1687	4,13	0,39
08RDA1688	0,91	0,08
08RDA1689	7,23	0,86
08RDA1690	2,61	0,26
08RDA1691	116,96	17,69
08RDA1692	4,66	0,55
08RDA1693	19,31	2,86
08RDA1694	14,12	2,09
08RDA1695	32,36	4,70
08RDA1696	45,51	6,83
08RDA1697	119,65	24,69
08RDA1698	55,76	8,52
08RDA1699	257,70	38,15
08RDA1700	6,16	1,23
08RDA1701	59,94	11,93
08RDA1702	63,03	9,06
08RDA1703	286,59	45,66
08RDA1704	95,67	15,31
08RDA1705	72,38	10,78
08RDA1706	556,15	85,15
08RDA1707	54,86	8,03
08RDA1708	29,62	4,81
08RDA1709	93,74	14,24
08RDA1710	211,07	29,83
08RDA1711	13,51	1,87
08RDA1712	118,98	17,17
08RDA1713	90,43	12,53

Sub-bacia	Cargas poluentes (t/ano)	
	N	P
08RDA1714	22,63	3,68
08RDA1715	0,49	0,02
08RDA1716	61,91	9,40
08RDA1717	5,20	0,64
08RDA1718	146,85	22,04
08RDA1719	324,04	48,43
COST14	74,80	13,17
COST15	89,88	18,37
COST16	12,15	2,24
COST17	52,77	9,52
M5	1,60	0,11
RF1	46,65	12,64
RF2	34,06	5,29
RF4	21,71	3,44
RF5	96,71	18,36
Total	5.131,29	822,25

Anexo I.3 – Pressões pontuais significativas

Quadro I.3.1 – Rejeições pontuais que escoam para massas de água em estado inferior a bom ou localizadas em habitats com estado de conservação desfavorável localizados em zonas protegidas (unidades em kg/ano)

Designação	MS_CD	Tipo	CQO	CBO5	SST	Fósforo	Azoto	I*	2*
ETAR da Adega do Cantor	08RDA1704	Adega	1.276	548	701	35	123		X
ETAR de Casais	08RDA1697	Efluentes Urbanos	161	35	63	47	231		X
ETAR de Almádena	08RDA1707	Efluentes Urbanos	3.595	498	2.342	187	753		X
ETAR de Almádena	08RDA1707	Efluentes Urbanos	1.544	271	1.435	84	444		X
ETAR do Barão de São João	08RDA1707	Efluentes Urbanos	1.356	167	280	57	249		X
ETAR da Tôr	08RDA1706	Efluentes Urbanos	460	193	109	80	354	X	X
ETAR de Paderne	08RDA1706	Efluentes Urbanos	5.817	1.365	1.514	302	1.187		X
ETAR da Tôr	08RDA1706	Efluentes Urbanos	212	108	61	48	212		X
ETAR de Ferreiras	08RDA1705	Efluentes Urbanos	14.741	2.201	3.085	1.808	7.457		X
ETAR de Benafim	08RDA1706	Efluentes Urbanos	432	104	123	96	466	X	X
ETAR de Lagos	08RDA1702	Efluentes Urbanos	558.689	61.469	208.228	20.387	122.959		X
ETAR de Paderne	08RDA1706	Efluentes Urbanos	4.264	932	1.035	184	1.204		X
ETAR de Benafim	08RDA1706	Efluentes Urbanos	185	13	15	62	299		X
ETAR Poente de Albufeira	08RDA1704	Efluentes Urbanos	9.094	1.845	12.082	988	2.795		X
ETAR da Carrapateira (Aljezur)	08RDA1680	Efluentes Urbanos	1.061	248	77	96	688	X	
ETAR da Boavista	08RDA1703	Efluentes Urbanos	10.607	1.230	1.839	272	3.465		X
ETAR de Querença	08RDA1683	Efluentes Urbanos	319	250	13	32	8.458	X	
ETAR de Pinhal do Concelho	08RDA1706	Efluentes Urbanos	35.767	8.129	13.825	2.031	10.664		X
ETAR do Barão de São Miguel	08RDA1707	Efluentes Urbanos	1.243	241	1.070	47	300		X
ETAR de Olhão Nascente	RF2	Efluentes Urbanos	32.410	3.016	2.699	2.847	5.353	X	
ETAR de Budens	08RDA1707	Efluentes Urbanos	1.801	222	528	99	398	X	X
ETAR de Olhão Poente	RF2	Efluentes Urbanos	298.505	60.523	174.365	15.897	99.486	X	
ETAR do Burgau	08RDA1707	Efluentes Urbanos	6.501	636	3.884	351	1.012	X	X

Designação	MS_CD	Tipo	CQO	CBO5	SST	Fósforo	Azoto	I*	2*
ETAR de Figueira/Salema	COST14	Efluentes Urbanos	3.754	670	2.472	242	798	X	
ETAR de Odeceixe	08RDA1651	Efluentes Urbanos	11.455	2.117	1.928	581	4.263		X
ETAR de Vila do Bispo	08RDA1711	Efluentes Urbanos	2.345	437	1.941	147	647	X	X
ETAR de Aljezur	08RDA1659	Efluentes Urbanos	4.287	826	691	474	1.502	X	
ETAR da Raposeira	08RDA1711	Efluentes Urbanos	1.006	142	161	56	257	X	X
ETAR da Bordeira	08RDA1680	Efluentes Urbanos	127	29	18	10	61	X	
ETAR de São Bartolomeu Messines	08RDA1703	Efluentes Urbanos	49.670	22.604	26.380	1.711	12.135		X
ETAR da Praia Odeceixe	08RDA1651	Efluentes Urbanos	5	0	1	0	3	X	X
ETAR de Maria Vinagre	COST14	Efluentes Urbanos	290	51	76	21	172	X	
ETAR da Guia	08RDA1704	Efluentes Urbanos	65.572	20.497	16.450	1.542	10.587		X
ETAR de Portimão	08RDA1701	Efluentes Urbanos	1.480.199	354.013	1.090.302	63.025	497.882	X	
ETAR de Faro Noroeste	RF2	Efluentes Urbanos	241.285	76.055	172.608	10.817	82.098	X	
ETAR de Alferce	08RDA1662	Efluentes Urbanos	493	147	198	20	138	X	X
ETAR de Loulé	08RDA1710	Efluentes Urbanos	62.652	10.549	6.703	3.026	25.139		X
ETAR de Vale do Lobo	08RDA1710	Efluentes Urbanos	6.551	1.165	2.265	797	1.176		X
ETAR da Quinta do Lago	RF1	Efluentes Urbanos	40.947	6.143	5.831	2.386	10.102	X	
ETAR de Lagoa	08RDA1703	Efluentes Urbanos	51.749	17.053	13.028	2.511	11.996		X
ETAR da ETA Alcantarilha	08RDA1703	Indústria	12	2	76	2	4		X
ETAR de Vilamoura	08RDA1706	Efluentes Urbanos	101.348	9.211	33.519	5.899	21.817		X
ETAR de Marmeleite	08RDA1672	Efluentes Urbanos	899	127	278	261	1.275	X	X
ETAR do Aterro Sanitário do Barlavento	08RDA1690	Indústria	22	6	20	0	35		X
ETAR da Ambitrena	08RDA1713	Indústria	6.693	1.856	4.016	28	684		X
Piscicultura dos Salgados ICNB	RF2	Aquacultura	62	62	37	10	47	X	
ETAR da Urb. Quinta da Galvana	08RDA1719	Efluentes Urbanos	3.389	2.039	2.468	141	691		X
Suicultura YC81E	08RDA1664	Suicultura	567	227	340	19	58		X
Piscicultura Aqualvor	08RDA1700	Aquacultura	0	0	0	76	228	X	
Piscicultura Aquamarim ICNB	RF4	Aquacultura	17.580	17.580	10.548	366	4.993	X	
Suicultura YC41E	08RDA1663	Suicultura	3.564	1.426	2.138	121	364	X	



Designação	MS_CD	Tipo	CQO	CBO5	SST	Fósforo	Azoto	I*	2*
ETAR da Mexilhoera Carregação	08RDA1701	Efluentes Urbanos	78.380	18.640	33.767	3.606	19.821	X	
ETAR de Porches	08RDA1703	Efluentes Urbanos	15.406	5.011	7.717	465	3.019		X
ETAR de Alte	08RDA1706	Efluentes Urbanos	5.975	2.049	1.430	197	2.245	X	X
ETAR de Alte	08RDA1706	Efluentes Urbanos	5.781	1.946	1.374	123	1.309		X
ETAR de Salir	08RDA1677	Efluentes Urbanos	25.229	7.907	6.421	508	5.103	X	
ETAR de Monchique I	08RDA1673	Efluentes Urbanos	11.139	4.489	4.993	1.825	7.848		X
Rede de Monchique Norte sem ETAR	08RDA1662	Efluentes Urbanos	47.950	28.770	28.770	959	4.795	X	X
Rede de Monchique Nascente sem ETAR	08RDA1662	Efluentes Urbanos	18.270	10.962	10.962	365	1.827	X	X
ETAR da Urb. Vista Elite	08RDA1712	Efluentes Urbanos	5.879	3.107	3.527	435	2.276		X
ETAR e Capt Subs da CIMPOR	08RDA1706	Indústria	1.286	418	1.129	46	182		X
Suicultura YB35G	08RDA1673	Suicultura	69.309	27.724	41.585	2.357	7.070	X	X
ETAR de Corticeira	08RDA1719	Indústria	1.391	306	1.043	8	20		X
Piscicultura EMAQUA	08RDA1700	Aquicultura	5.927	0	3.556	237	385	X	
ETAR do Centro de Apoio à Manutenção SCUT Algarve	08RDA1710	Indústria	83	14	50	6	12		X
Euroscut-BTA-1	08RDA1695	Indústria	37	5	150	0	6		X
Euroscut-BTA-2	08RDA1697	Indústria	37	5	150	0	5		X
Euroscut-BTA-5	08RDA1703	Indústria	80	20	80	1	7		X
Euroscut-BTA-6	08RDA1703	Indústria	15	3	25	0	1		X
Euroscut-BTA-7	08RDA1703	Indústria	7	1	11	0	1		X
Euroscut-BTA-8	08RDA1703	Indústria	29	5	34	0	3		X
ETAR de Posto Abastecimento A22 Silves	08RDA1703	Efluentes Urbanos	1.940	821	970	216	973		X
Euroscut-BTA-9	08RDA1703	Indústria	29	4	110	0	4		X
Euroscut-BTA-10	08RDA1703	Indústria	44	5	20	0	7		X
Euroscut-BTA-11	08RDA1702	Indústria	19	1	94	0	1		X
Euroscut-BTA-11A	08RDA1702	Indústria	7	2	36	0	1		X
ETAR de Posto Abastecimento A22 Silves	08RDA1703	Indústria	67	26	34	6	28		X
ETAR da Urb. Monte de São Miguel	08RDA1712	Efluentes Urbanos	526	66	155	217	328		X
Suicultura YB95C	08RDA1662	Suicultura	1.215	486	729	41	124	X	X

Designação	MS_CD	Tipo	CQO	CBO5	SST	Fósforo	Azoto	I*	2*
Suicultura YC86H	COST14	Suicultura	135	54	81	5	14		X
ETAR do Campo de Golfe "Old Course"	08RDA1706	Indústria	73	17	44	21	93		X
Suicultura YB05A	08RDA1662	Suicultura	2.187	875	1.312	74	223	X	X
Suicultura YR90F	08RDA1691	Suicultura	2.430	972	1.458	83	248		X
ETAR da Marina de Vilamoura	08RDA1706	Indústria	153	258	80	2	8		X
ETAR do Espartal	08RDA1657	Efluentes Urbanos	8.889	5.189	5.334	183	961	X	X
ETAR de Algoz-Tunes	08RDA1703	Efluentes Urbanos	55.699	29.127	33.419	1.758	8.789		X
ETAR de Pêra	08RDA1704	Efluentes Urbanos	235.519	65.669	221.388	8.265	66.993		X
ETAR de Posto Abastecimento A22 Loulé	08RDA1706	Efluentes Urbanos	1.385	587	831	196	792		X
Piscicultura de Vale da Lama, Lda	08RDA1700	Aquacultura	0	0	0	39	118	X	
Piscicultura Sociedade Piscicultora Fareense ICNB	RF2	Aquacultura	358	358	215	272	57	X	
ETAR de Tavira	RF5	Efluentes Urbanos	43.927	2.207	46.764	17.496	87.480	X	
ETAR Estaleiro Barragem de Odelouca	08RDA1663	Efluentes Urbanos	2.216	518	1.330	79	645	X	
ETAR do Estaleiro Industrial Barragem de Odelouca	08RDA1663	Efluentes Urbanos	3.444	864	2.066	270	405	X	
ETAR da Turisvilas 1	08RDA1703	Efluentes Urbanos	1.170	72	536	3	1.872		X
ETAR da Turisvilas 2	08RDA1703	Efluentes Urbanos	0	0	0	0	0		X
Piscicultura da Universidade ICNB	RF2	Aquacultura	117	117	70	19	89	X	
Piscicultura Viveiros da Espargueira	08RDA1700	Aquacultura	0	0	0	0	0	X	

*1 – Habitats em estado desfavorável localizados em zonas protegidas; 2- Massas de água superficiais em estado inferior a bom

Anexo I.4 – Pressões difusas significativas

Quadro I.4.1 – Rejeições difusas nas sub-bacias das massas de água em estado inferior a bom ou localizadas em habitats com estado de conservação desfavorável localizados em zonas protegidas

Sub-Bacia	Maior Pressão		1*	2*
	N	P		
08RDA1651	Agricultura	Agricultura	X	X
08RDA1652	Agricultura	Agricultura	X	
08RDA1653	Agricultura	Agricultura	X	
08RDA1654	Agricultura	Agricultura	X	
08RDA1655	Suiculturas	Suiculturas	X	
08RDA1656	Agricultura	Agricultura	X	
08RDA1657	Domésticas	Domésticas	X	X
08RDA1658	Suiculturas	Suiculturas	X	
08RDA1659	Agricultura	Agricultura	X	
08RDA1660	Agricultura	Agricultura	X	
08RDA1661	Suiculturas	Suiculturas	X	X
08RDA1662	Suiculturas	Suiculturas	X	X
08RDA1663	Suiculturas	Suiculturas	X	
08RDA1664	Agricultura	Agricultura	X	X
08RDA1665	Agricultura	Suiculturas	X	
08RDA1666	Agricultura	Agricultura	X	
08RDA1667	Suiculturas	Suiculturas	X	
08RDA1668	Agricultura	Agricultura	X	
08RDA1669	Agricultura	Agricultura	X	
08RDA1670	Suiculturas	Suiculturas	X	
08RDA1671	Suiculturas	Suiculturas	X	X
08RDA1672	Suiculturas	Suiculturas	X	X
08RDA1673	Agricultura	Agricultura	X	X
08RDA1674	Agricultura	Agricultura	X	
08RDA1675	Suiculturas	Suiculturas	X	
08RDA1676	Agricultura	Agricultura	X	X
08RDA1677	Agricultura	Agricultura	X	
08RDA1678	Agricultura	Agricultura	X	X
08RDA1679	Agricultura	Agricultura	X	
08RDA1680	Agricultura	Agricultura	X	
08RDA1681	Agricultura	Agricultura	X	
08RDA1682	Agricultura	Agricultura	X	

Sub-Bacia	Maior Pressão		1*	2*
	N	P		
08RDA1683	Agricultura	Agricultura	X	
08RDA1684	Agricultura	Agricultura	X	
08RDA1685	Agricultura	Agricultura	X	X
08RDA1686	Agricultura	Agricultura	X	
08RDA1687	Agricultura	Agricultura	X	
08RDA1688	Agricultura	Domésticas		X
08RDA1689	Agricultura	Agricultura		X
08RDA1690	Agricultura	Agricultura		X
08RDA1691	Agricultura	Agricultura		X
08RDA1692	Agricultura	Agricultura	X	
08RDA1694	Agricultura	Agricultura	X	X
08RDA1695	Agricultura	Agricultura	X	X
08RDA1696	Agricultura	Agricultura	X	
08RDA1697	Suiculturas	Suiculturas	X	X
08RDA1698	Agricultura	Agricultura		X
08RDA1699	Agricultura	Agricultura	X	
08RDA1700	Agricultura	Agricultura	X	
08RDA1701	Golfe	Golfe	X	
08RDA1702	Agricultura	Agricultura	X	X
08RDA1703	Agricultura	Agricultura	X	X
08RDA1704	Agricultura	Agricultura		X
08RDA1705	Agricultura	Agricultura	X	X
08RDA1706	Agricultura	Agricultura	X	X
08RDA1707	Agricultura	Agricultura	X	X
08RDA1708	Agricultura	Agricultura	X	X
08RDA1709	Agricultura	Agricultura	X	X
08RDA1710	Agricultura	Agricultura	X	X
08RDA1711	Agricultura	Agricultura	X	X
08RDA1712	Agricultura	Agricultura	X	X
08RDA1713	Agricultura	Agricultura	X	X
08RDA1714	Suiculturas	Suiculturas	X	X
08RDA1715	Agricultura	Agricultura	X	X
08RDA1716	Agricultura	Suiculturas	X	X
08RDA1717	Agricultura	Agricultura	X	X
08RDA1718	Agricultura	Agricultura	X	X
08RDA1719	Suiculturas	Suiculturas	X	X
COST14	Agricultura	Golfe	X	



Sub-Bacia	Maior Pressão		1*	2*
	N	P		
COST15	Golfe	Golfe	X	
COST16	Agricultura	Golfe	X	
COST17	Agricultura	Agricultura	X	
M5	Agricultura	Domésticas	X	X
RF1	Golfe	Golfe	X	
RF2	Suiculturas	Suiculturas	X	
RF4	Agricultura	Agricultura	X	
RF5	Agricultura	Golfe	X	

*1 – Habitats em estado desfavorável localizados em zonas protegidas; 2- Massas de água superficiais em estado inferior a bom

Esta página foi deixada propositadamente em branco

Anexo II – Massas de água subterrâneas

Anexo II.1 – Distribuição de pressões pontuais e captações de água subterrânea com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l

De acordo com a informação fornecida pela ARH do Algarve acerca das pressões pontuais que existem na RH8, apresenta-se nas próximas figuras a distribuição de pressões pontuais em cada massa de água subterrânea da RH8 e as captações de água subterrânea onde se detectaram concentrações de nitrato acima de 50 mg/l.

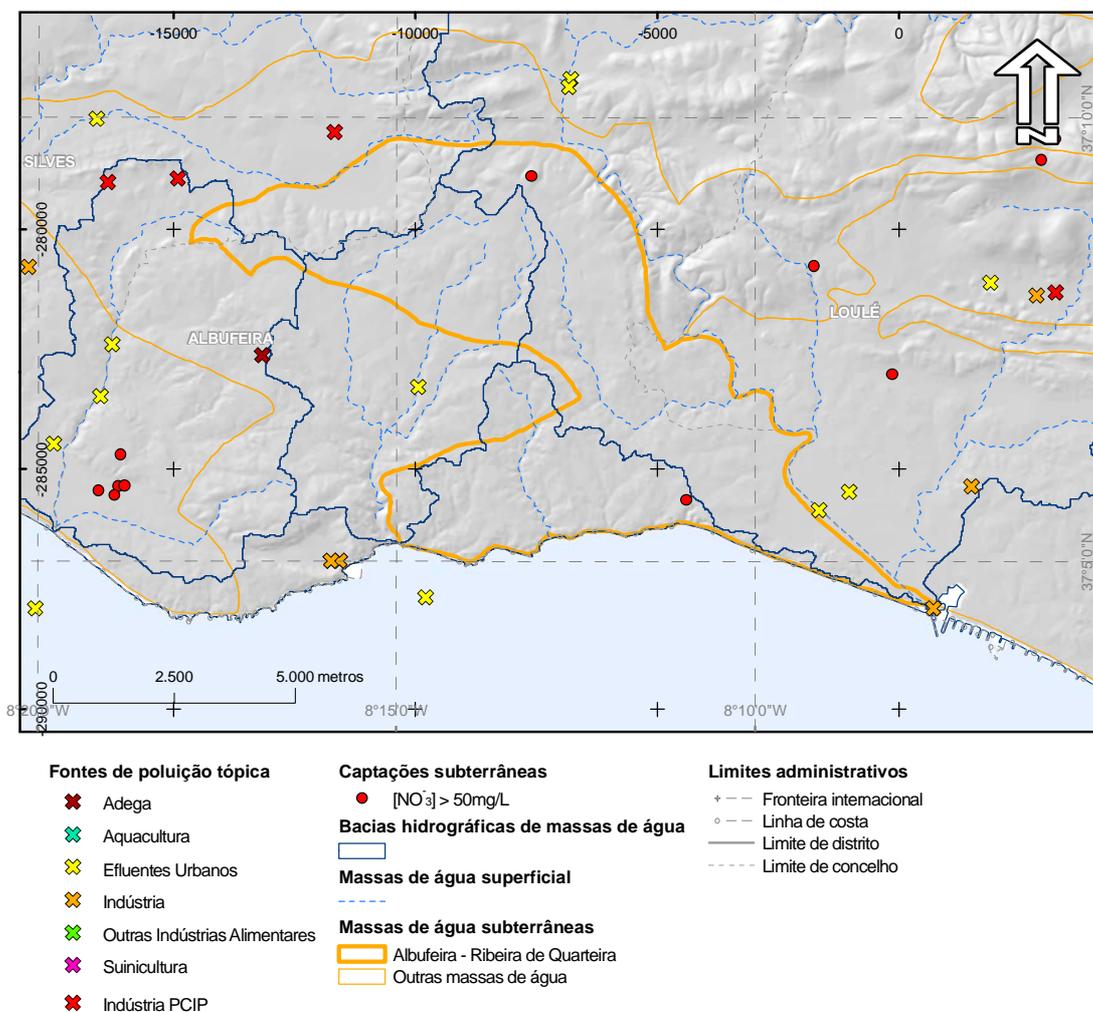


Figura II.1.1 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Albufeira-Ribeira de Quarteira, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Da observação da figura anterior constata-se que não existem pressões pontuais inventariadas na massa de água subterrânea Albufeira-Ribeira de Quarteira. No entanto, existem pelo menos duas captações distribuídas pela área da massa de água subterrânea com concentração de nitrato superior a 50 mg/l.

Da observação da figura seguinte constata-se que existem sobretudo descargas de efluentes urbanos e de indústrias sobre a massa de água subterrânea Almádena-Odeáxere, sendo que nenhuma fica na proximidade de captações em que a concentração de nitrato na água subterrânea é superior a 50 mg/l.

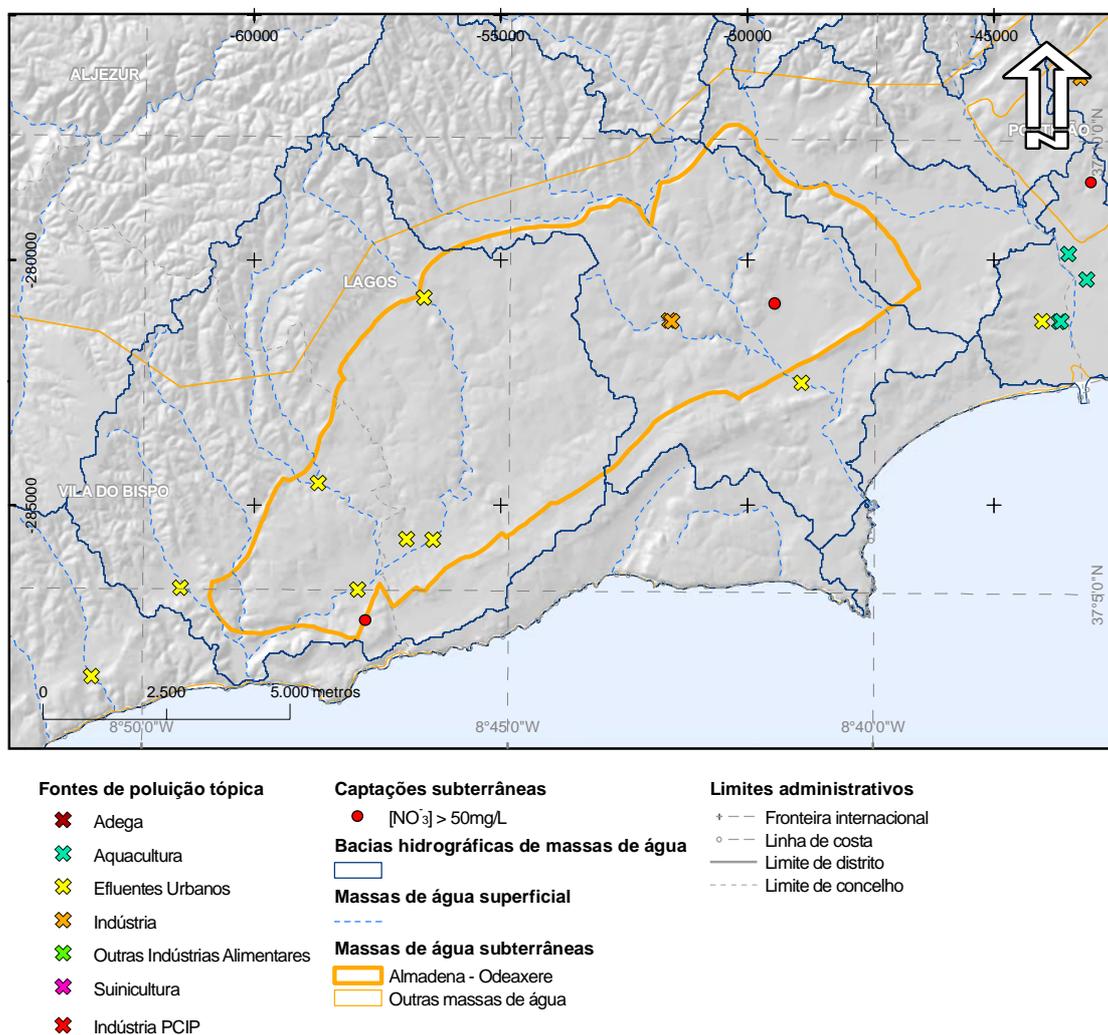


Figura II.1.2 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Almádena-Odeáxere, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Da observação da figura seguinte constata-se que não existem pressões pontuais inventariadas na massa de água subterrânea Almansil-Medronhal, no entanto, existem algumas captações próximo do limite Sul da massa de água subterrânea com concentração de nitrato superior a 50 mg/l.

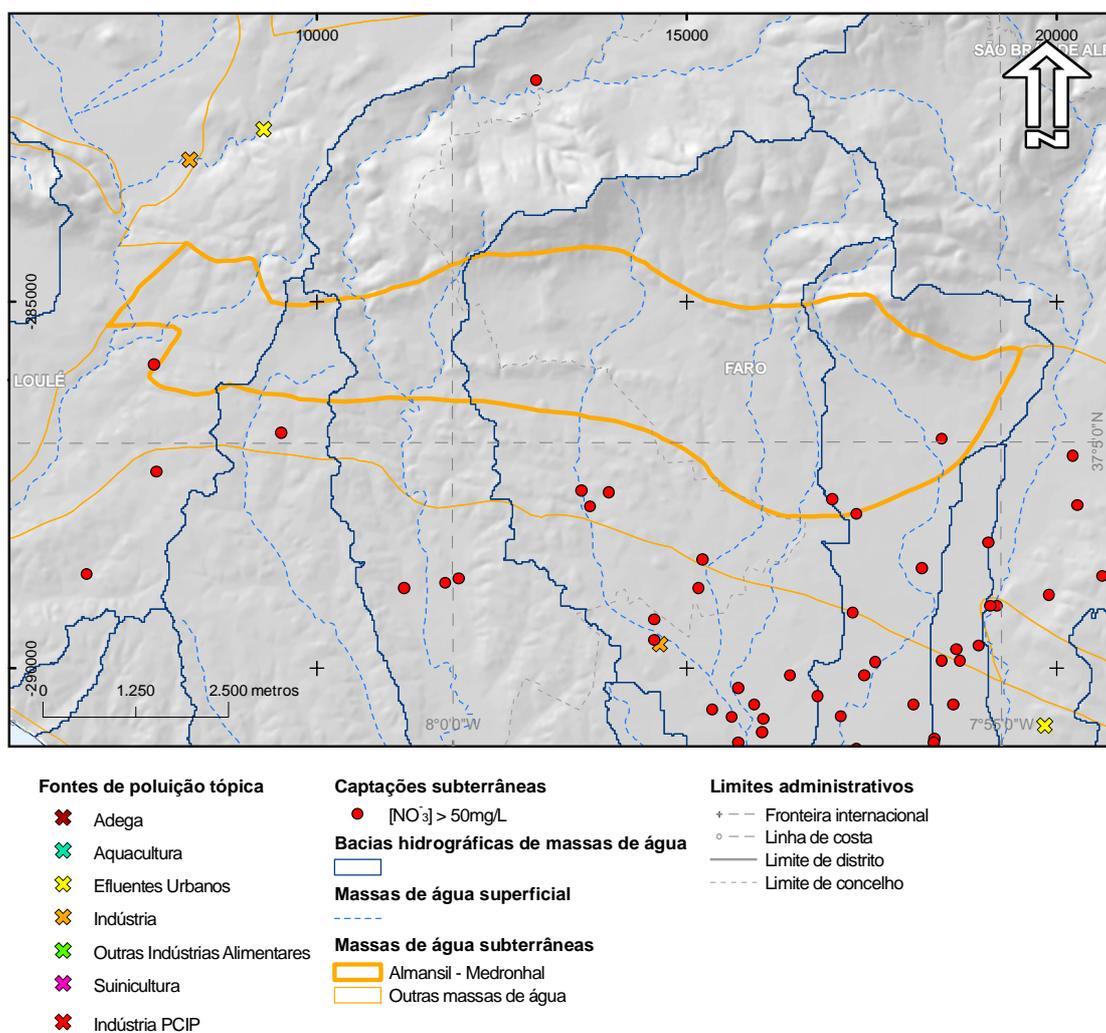
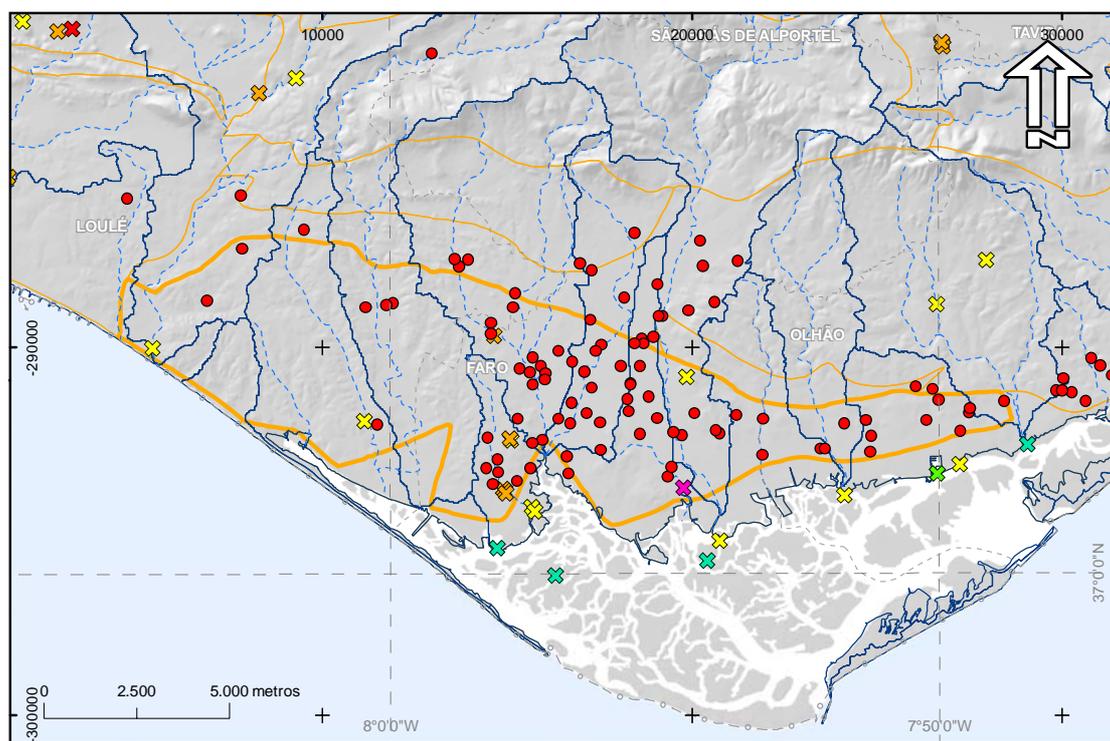


Figura II.1.3 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Almansil-Medronhal, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Da observação da figura seguinte constata-se que na massa de água subterrânea Campina de Faro existe um número significativo de captações de água com concentração de nitrato superior a 50 mg/l. Chama-se a atenção para o facto de uma suinicultura e uma ETAR das que estão identificadas nesta figura terem encerrado a sua actividade em 2009. No entanto, para análise das pressões que ocorrem em 2009, esta suinicultura e ETAR foram consideradas. Adicionalmente, uma das ETAR identificadas nesta figura funciona com remoção de nutrientes e desinfecção com UV.



Fontes de poluição tóxica	Captações subterrâneas	Limites administrativos
✖ Adegas	● [NO ₃] > 50mg/L	+ - - Fronteira internacional
✖ Aquacultura	Bacias hidrográficas de massas de água	○ - - Linha de costa
✖ Efluentes Urbanos	□	— Limite de distrito
✖ Indústria	Massas de água superficial	- - - Limite de concelho
✖ Outras Indústrias Alimentares	- - -	
✖ Suinicultura	Massas de água subterrâneas	
✖ Indústria PCIP	▭ Campina de Faro	
	▭ Outras massas de água	

Nota: Note-se a proximidade de algumas descargas de efluentes urbanos e indústrias de captações subterrâneas com concentrações de nitratos superiores a 50 mg/l

Figura II.1.4 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Campina de Faro, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Da observação da figura seguinte constata-se que não existem pressões pontuais inventariadas na massa de água subterrânea Chão de Cevada-Quinta de João de Ourém, no entanto, existem algumas captações distribuídas pela área da massa de água subterrânea com concentração de nitrato superior a 50 mg/l.

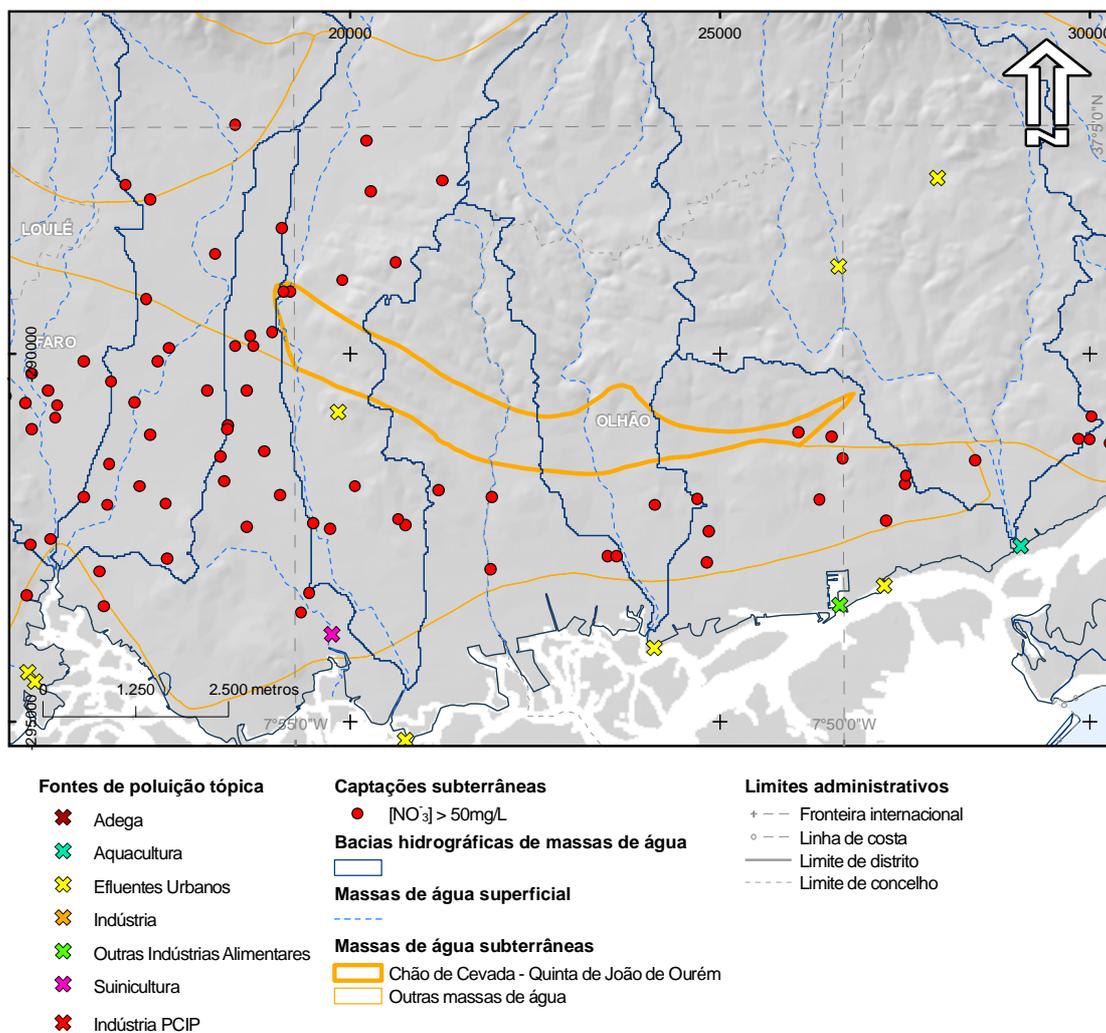


Figura II.1.5 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Chão de Cevada-Quinta de João de Ourém, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Da observação da figura seguinte constata-se que não existem pressões pontuais inventariadas na massa de água subterrânea Covões, no entanto, existem duas captações na área da massa de água subterrânea com concentração de nitrato superior a 50 mg/l.

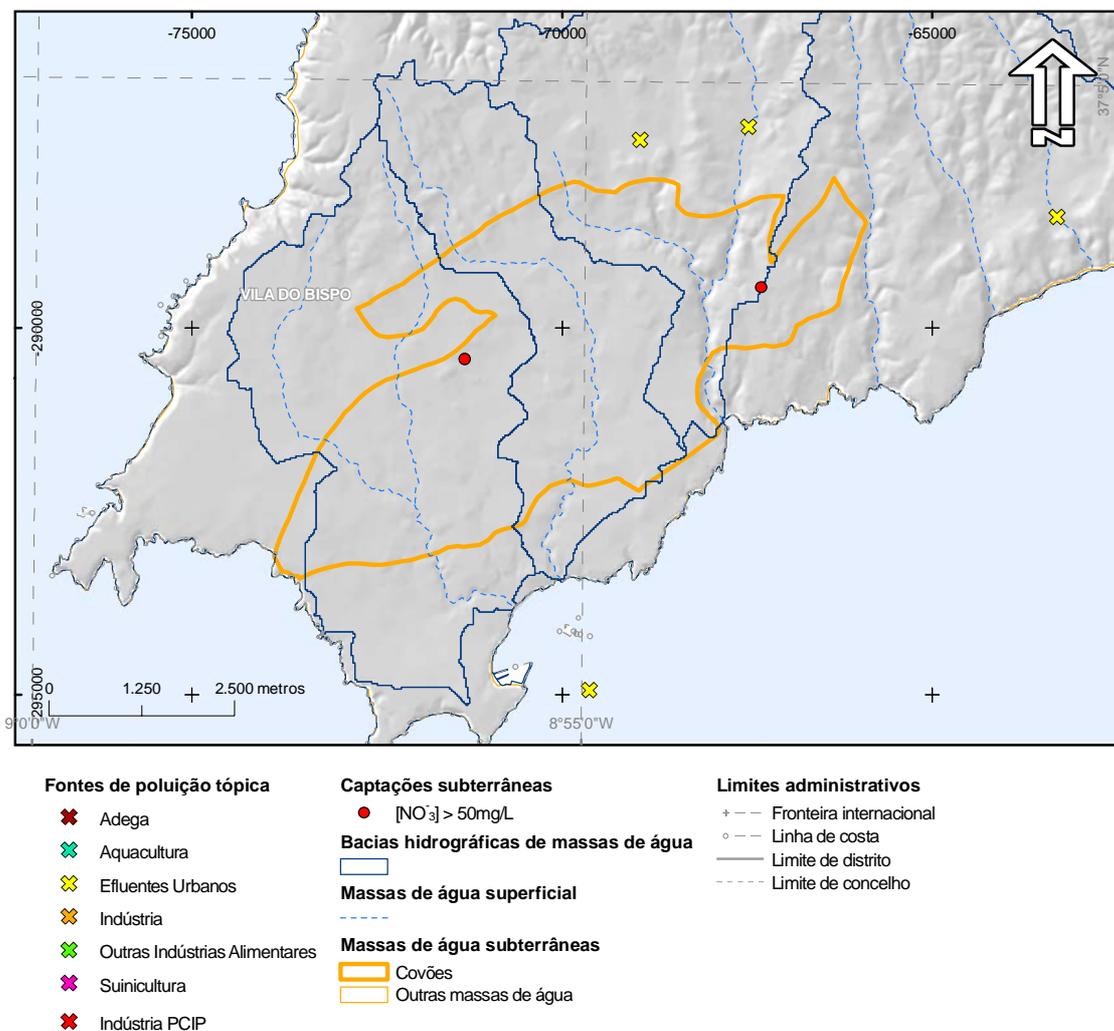


Figura II.1.6 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Covões, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Da observação da figura seguinte constata-se que existem várias pressões pontuais inventariadas na massa de água subterrânea Ferragudo-Albufeira – efluentes urbanos e industriais – e que nesta massa de água subterrânea há um número significativo de captações de água com concentração de nitrato superior a 50 mg/l. Note-se em alguns casos a proximidade de algumas descargas de efluentes industriais de captações com concentrações superiores a 50 mg/l.

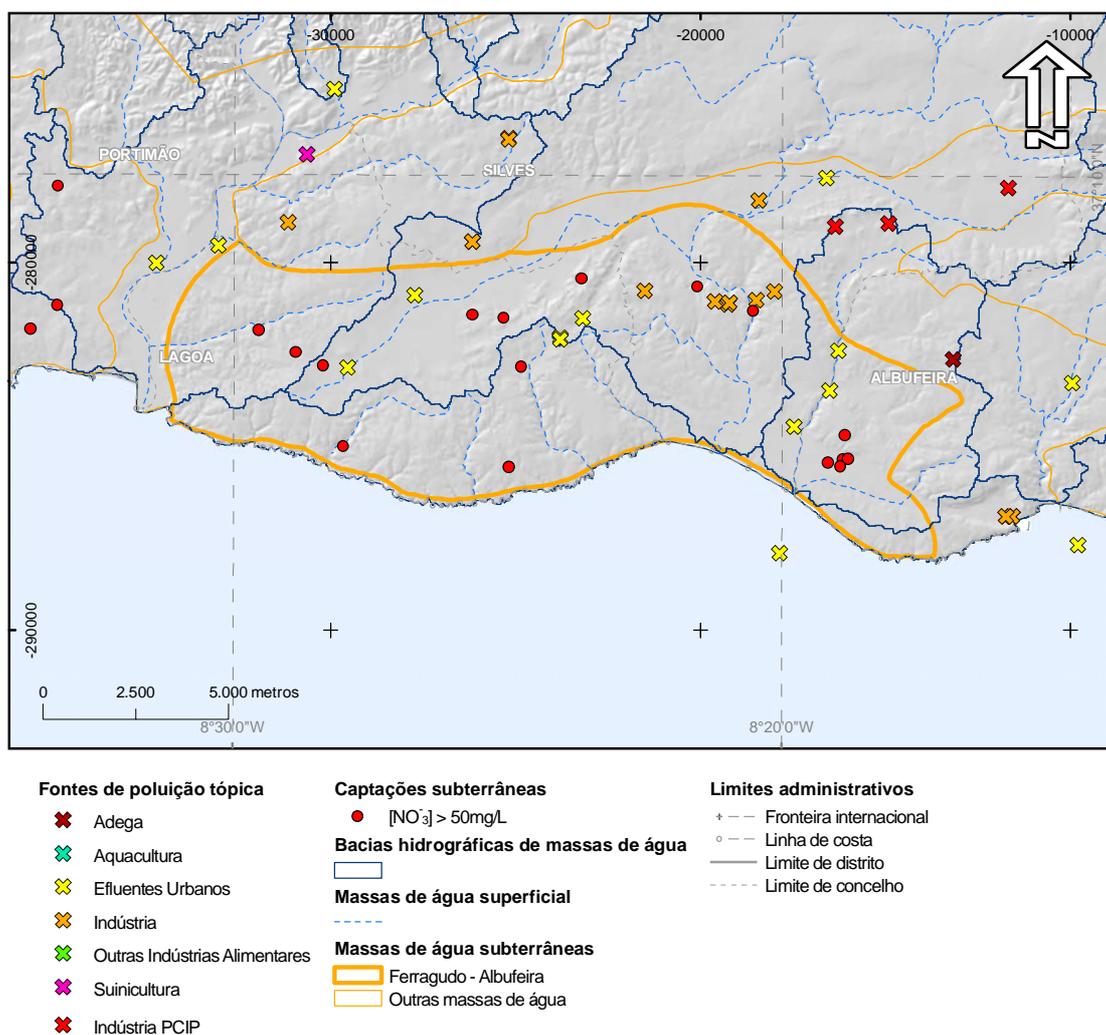


Figura II.1.7 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Ferragudo-Albufeira, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Da observação da figura seguinte constata-se que não existem pressões pontuais inventariadas na massa de água subterrânea Luz-Tavira. No entanto, existem algumas captações distribuídas na área da massa de água subterrânea com concentração de nitrato superior a 50 mg/l.

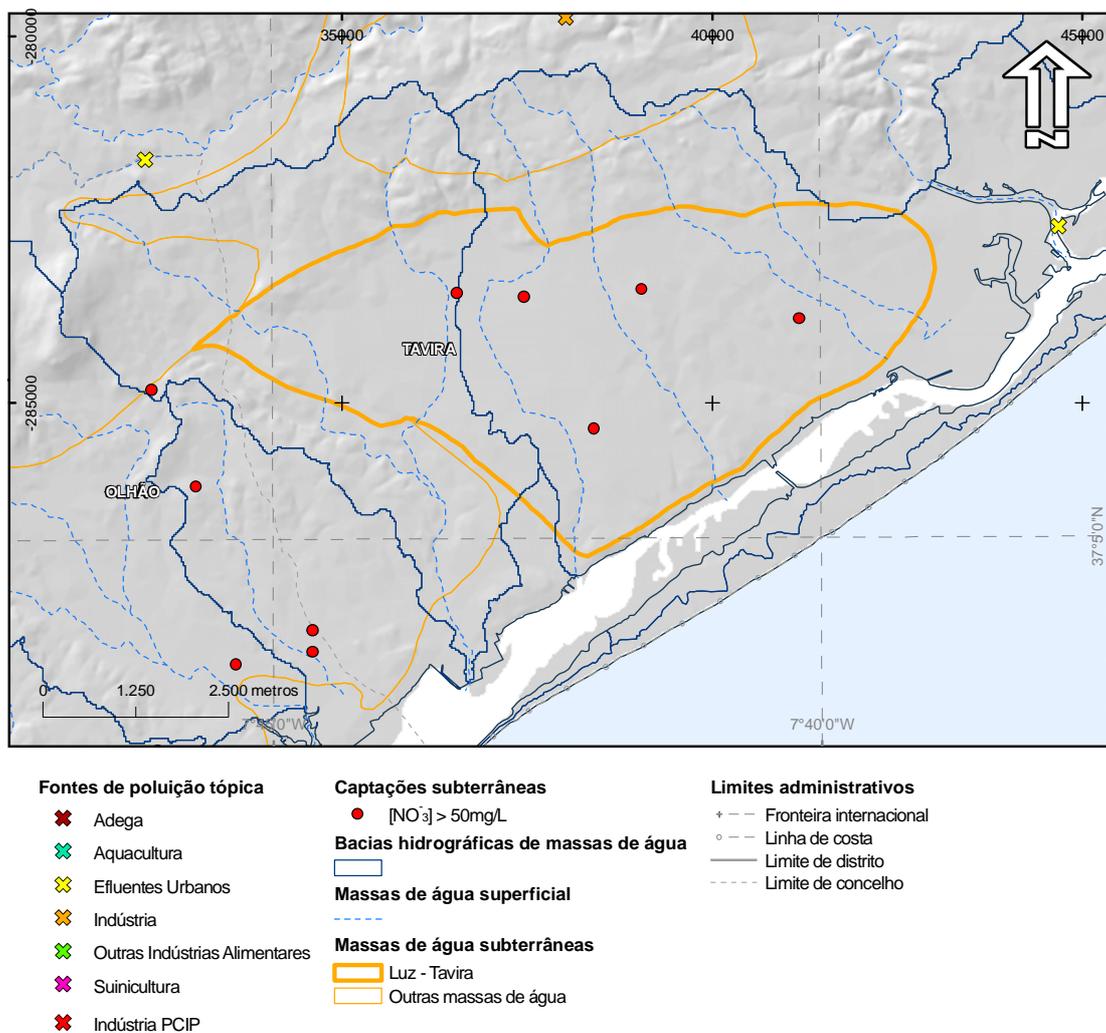


Figura II.1.8 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Luz-Tavira, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Da observação da figura seguinte constata-se que existe apenas uma pressão pontual inventariada na massa de água subterrânea Malhão (descarga industrial) e que não ocorrem captações de água subterrânea com concentração de nitrato superior a 50 mg/l.

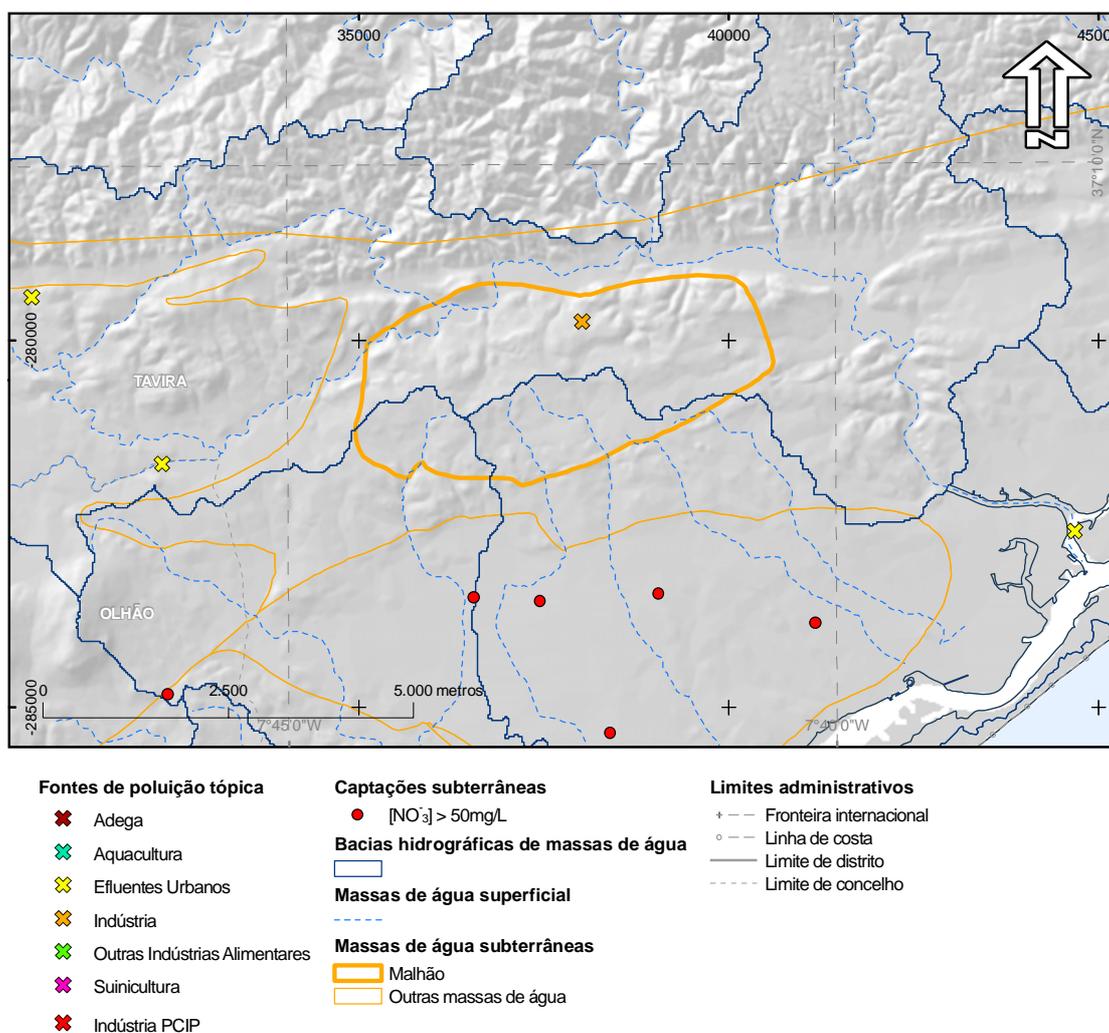


Figura II.1.9 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Malhão, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Da observação da figura seguinte constata-se que existem relativamente poucas pressões pontuais inventariadas na massa de água subterrânea Mexilhoeira Grande-Portimão. Não obstante, existem várias captações de água subterrânea com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l, sobretudo na zona Sul.

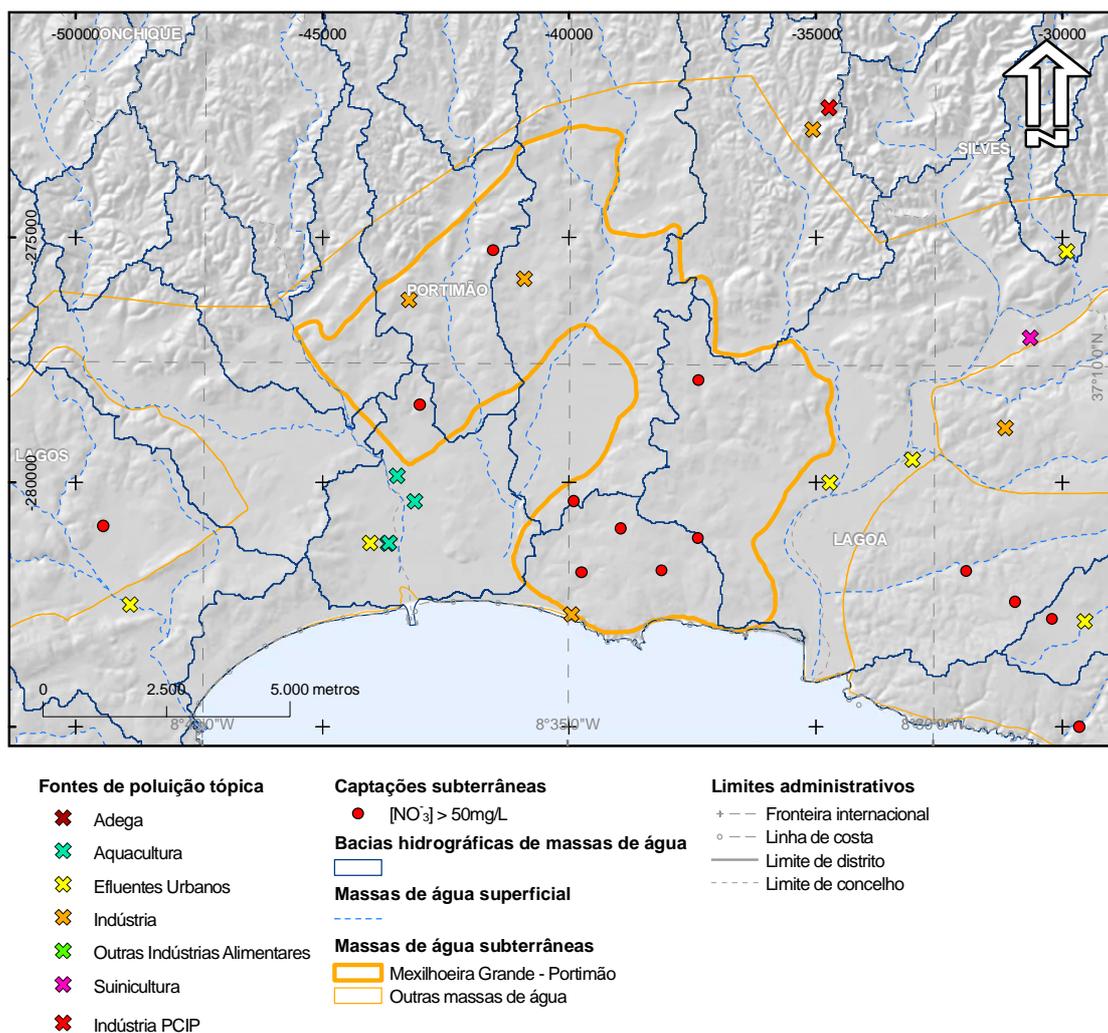


Figura II.1.10 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Mexilhoeira Grande-Portimão, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Da observação da figura seguinte constata-se que existem pressões pontuais inventariadas na massa de água subterrânea Peral-Moncarapacho. No limite da massa de água subterrânea, existem algumas captações de água subterrânea com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l.

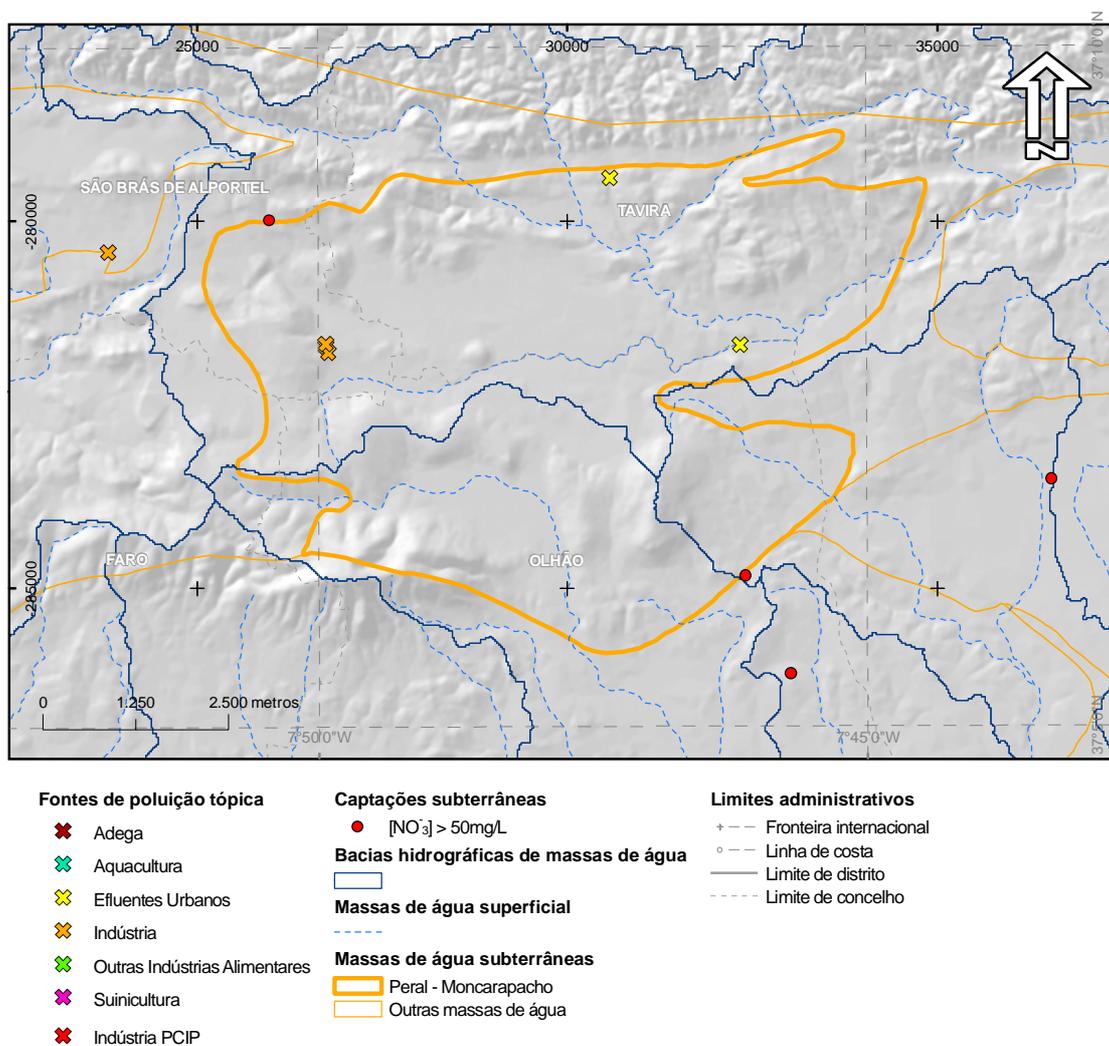


Figura II.1.11 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Peral-Moncarapacho, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Da observação da figura seguinte constata-se que as pressões pontuais inventariadas na massa de água subterrânea Quarteira não se localizam na proximidade de captações de água subterrânea com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l.

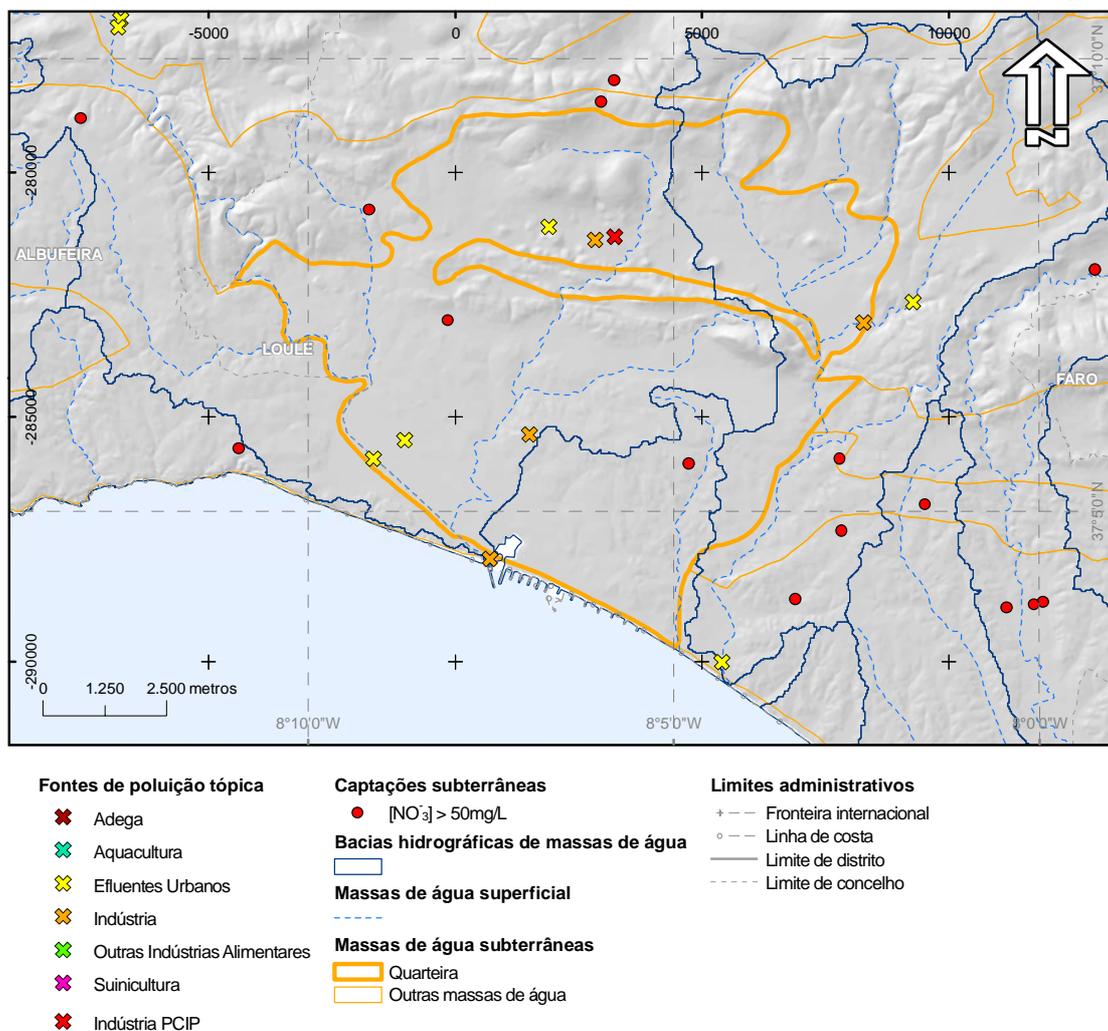


Figura II.1.12 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Quarteira, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Da observação da figura seguinte constata-se que existe um número significativo de pressões pontuais inventariadas na massa de água subterrânea Querença-Silves, não se localizando contudo nenhuma na proximidade de captações de água subterrânea com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l.

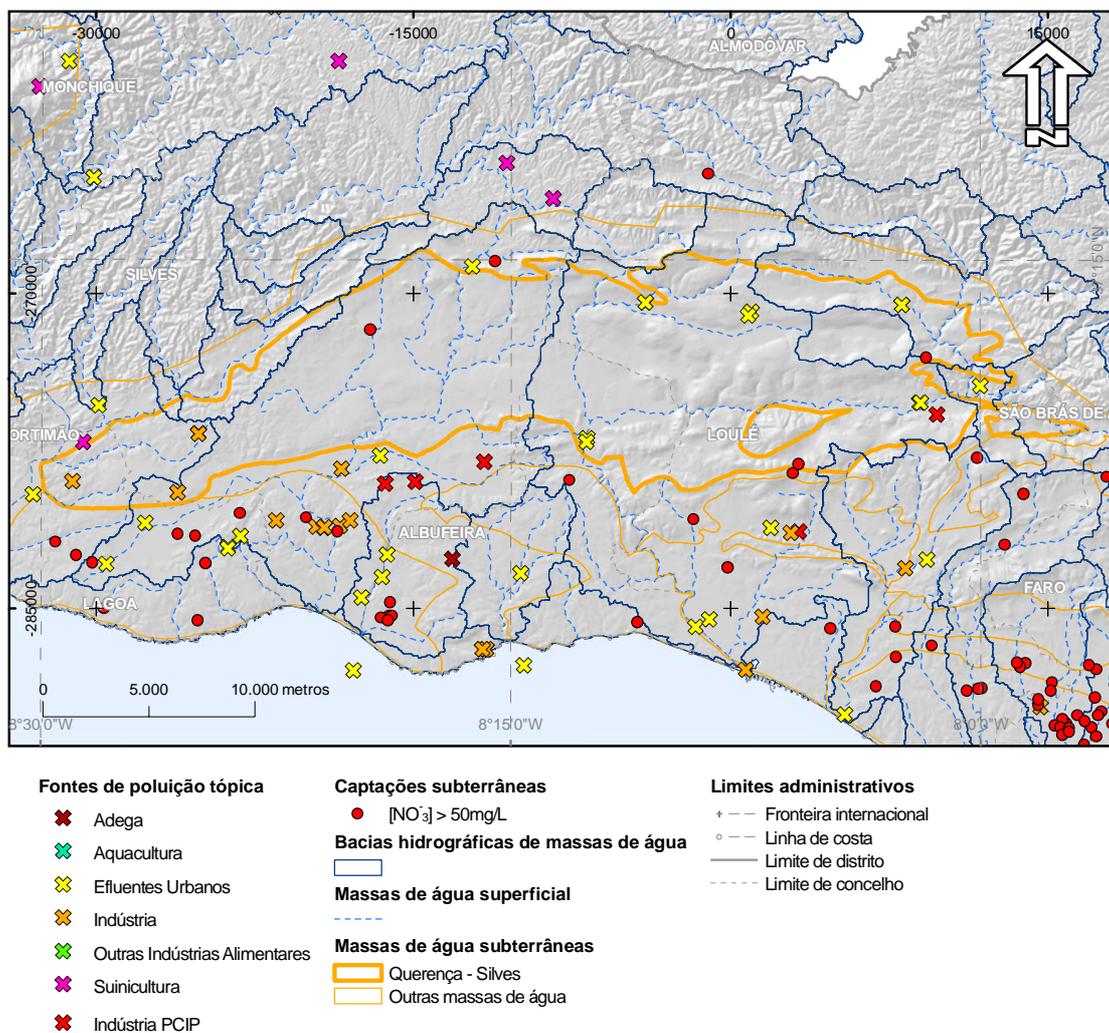


Figura II.1.13 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Querença-Silves, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Da observação da figura seguinte constata-se que não existem pressões pontuais inventariadas na massa de água subterrânea São Bartolomeu. No entanto, existem várias captações de água subterrânea com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l.

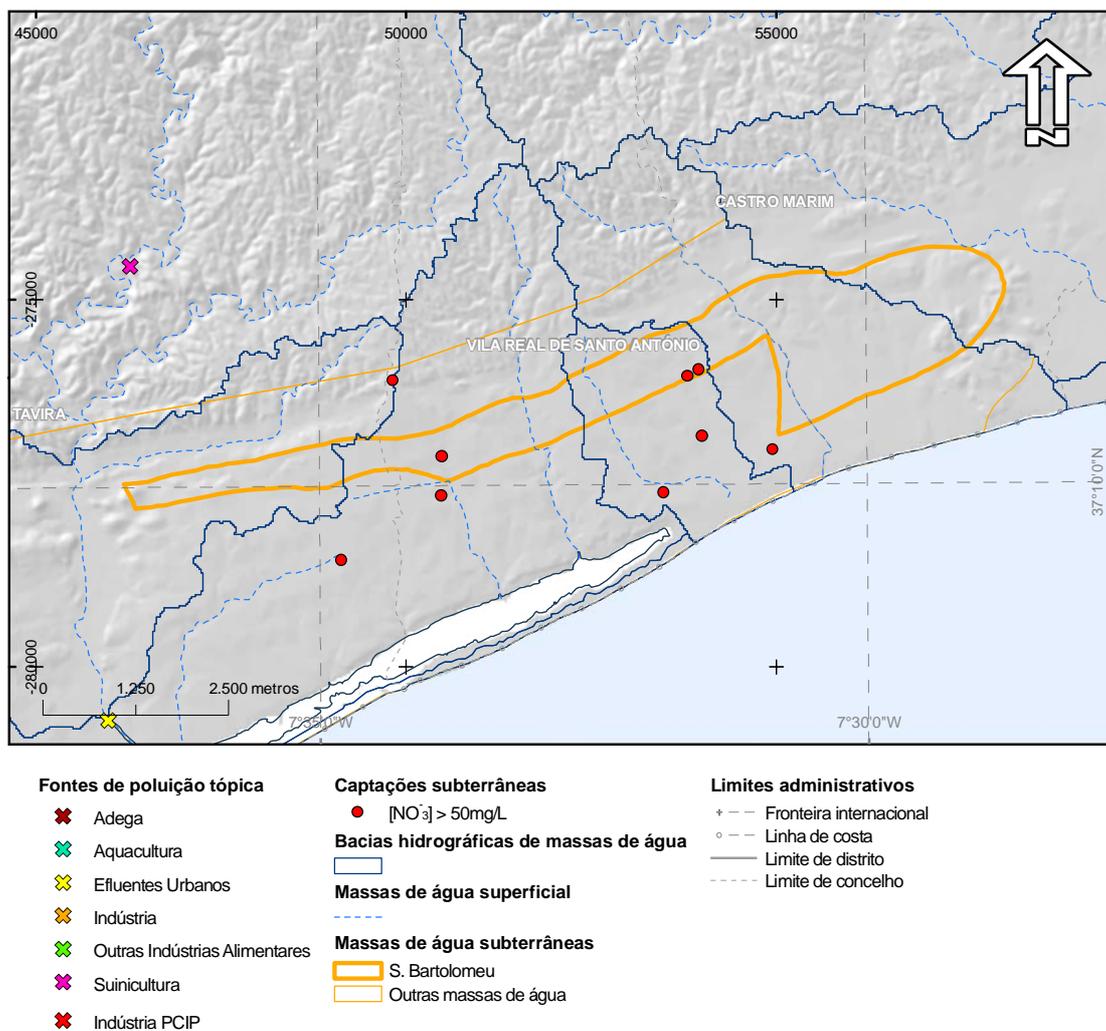


Figura II.1.14 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea São Bartolomeu, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Da observação da figura seguinte constata-se que existem relativamente poucas pressões pontuais inventariadas na massa de água subterrânea São Brás de Alportel, no entanto, existem pelo menos duas captações de água subterrânea com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l, mas distanciadas das pressões inventariadas.

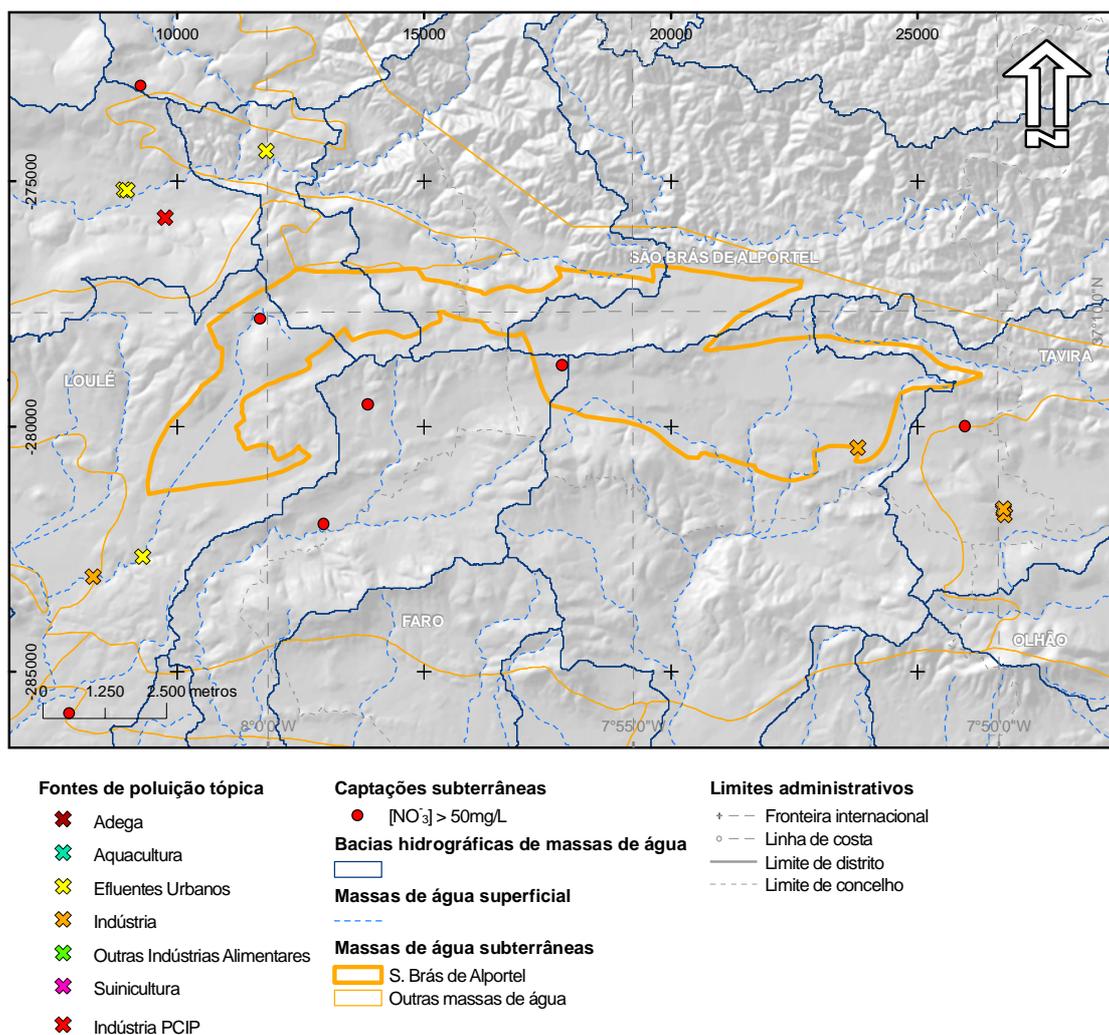


Figura II.1.15 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea São Brás de Alportel, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Da observação da figura seguinte constata-se que existem relativamente poucas pressões pontuais inventariadas na massa de água subterrânea São João da Venda-Quelfes, no entanto, existem várias captações de água subterrânea com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l. No entanto, nenhuma das captações com concentrações superiores a 50 mg/l está próxima de pressões pontuais.

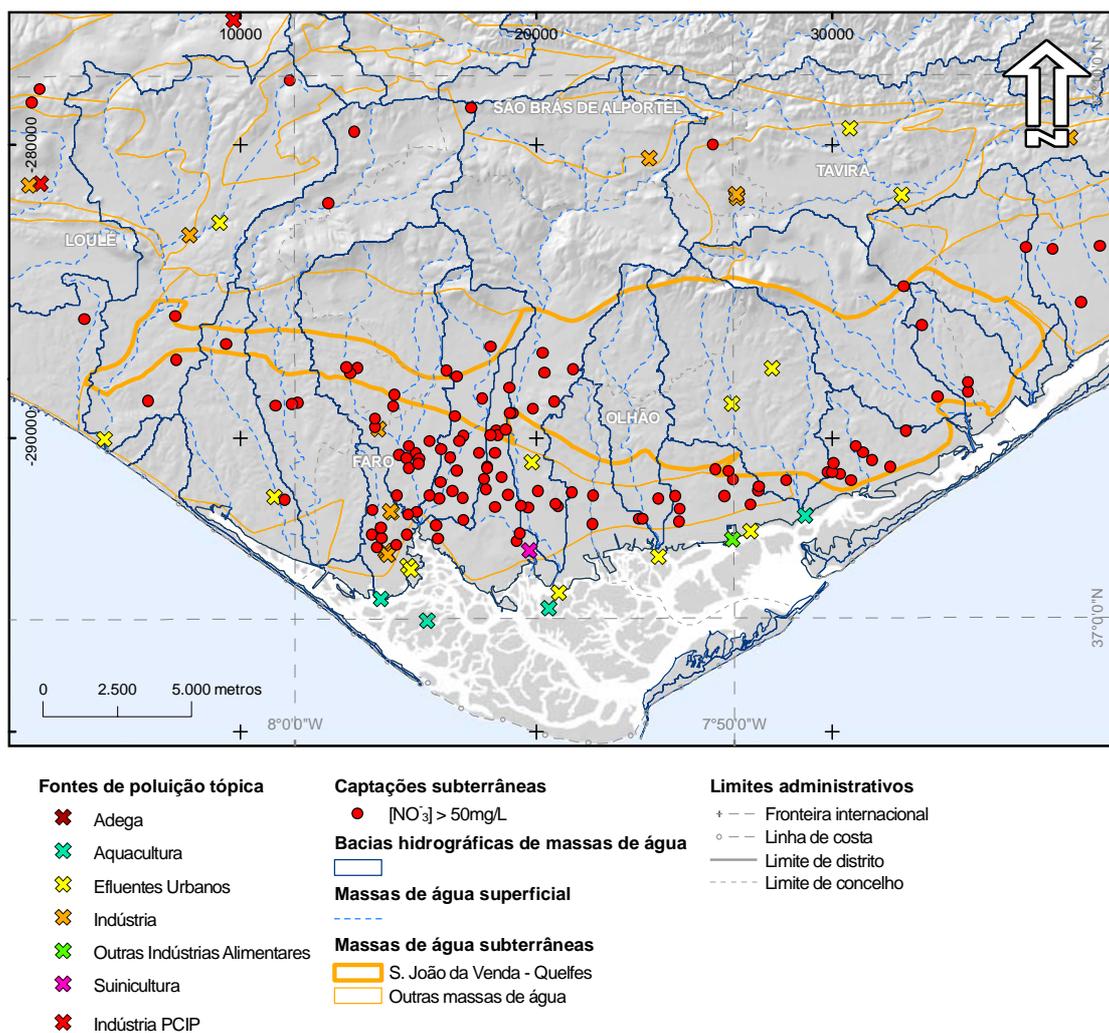


Figura II.1.16 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea São João da Venda-Quelfes, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Da observação da figura seguinte constata-se que existem várias pressões pontuais inventariadas na massa de água subterrânea Maciço Antigo Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Algarve, no entanto, não existem captações de água subterrânea com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l.

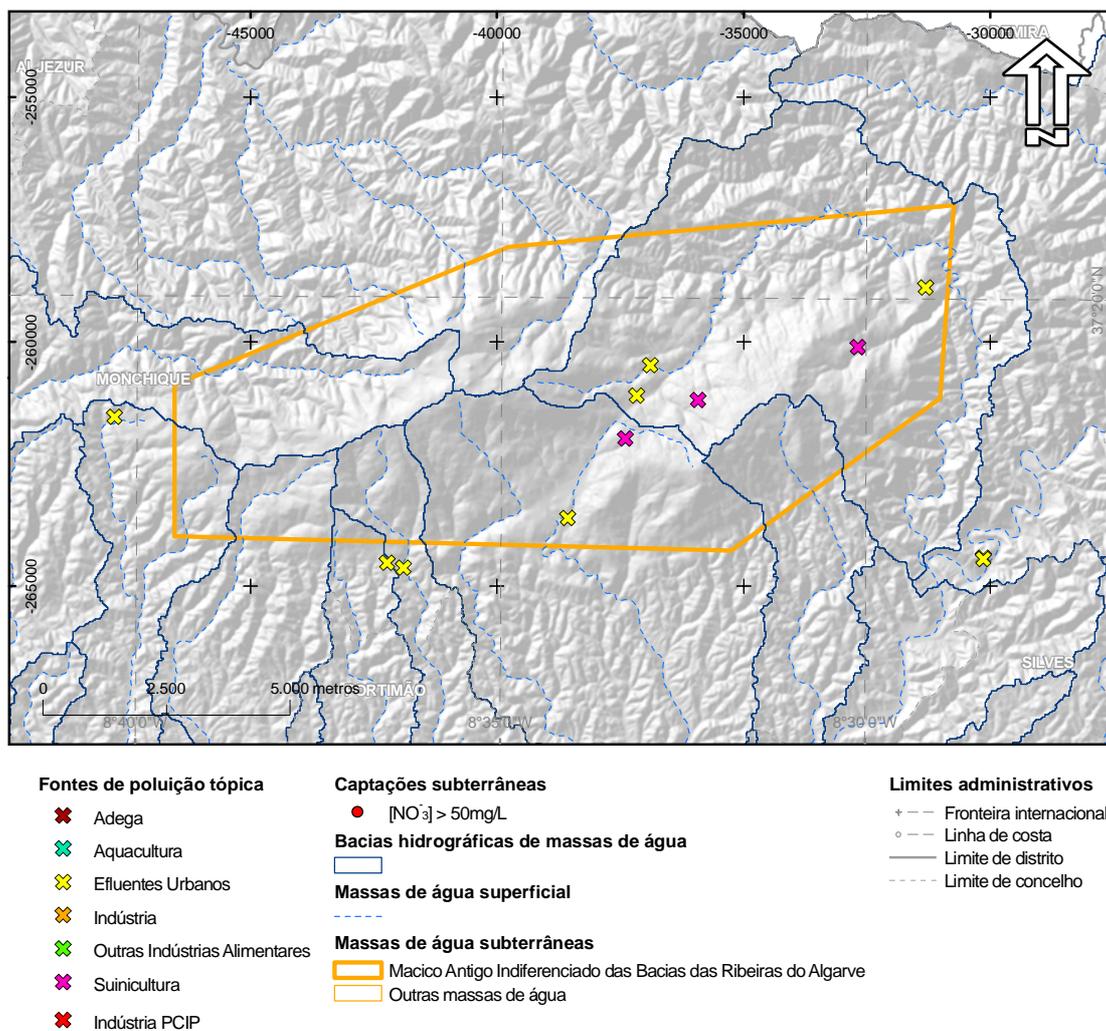


Figura II.1.17 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Maciço Antigo Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Algarve, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Da observação da figura seguinte constata-se que existem diversas pressões pontuais inventariadas na massa de água subterrânea Orla Meridional Indiferenciado da Bacia do Arade, no entanto, não existem captações de água subterrânea com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l.

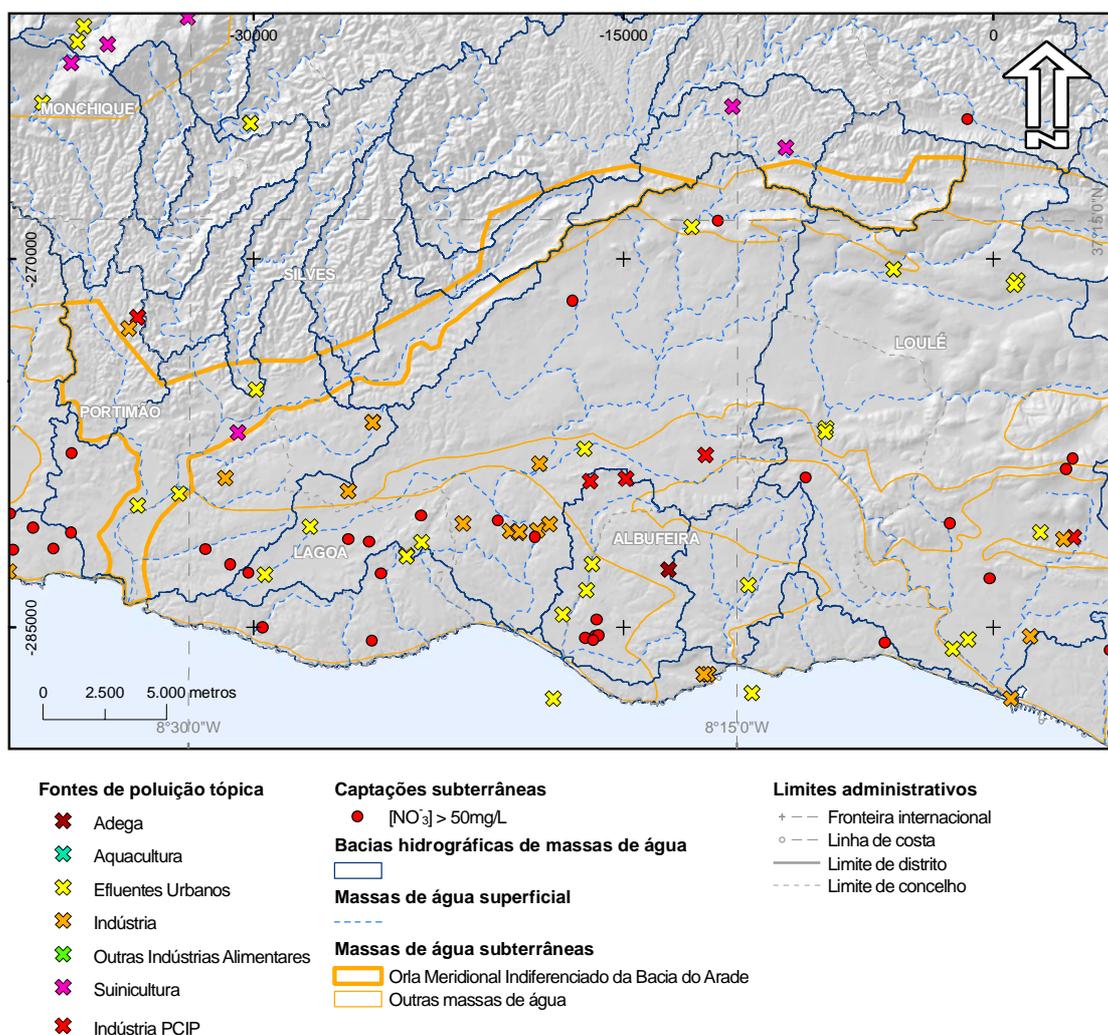


Figura II.1.18 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Orla Meridional Indiferenciado da Bacia do Arade, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Da observação da figura seguinte constata-se que existem diversas pressões pontuais inventariadas na massa de água subterrânea Orla Meridional Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Barlavento, sobretudo efluentes urbanos, no entanto, as poucas captações de água subterrânea com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l estão relativamente distanciadas destas pressões.

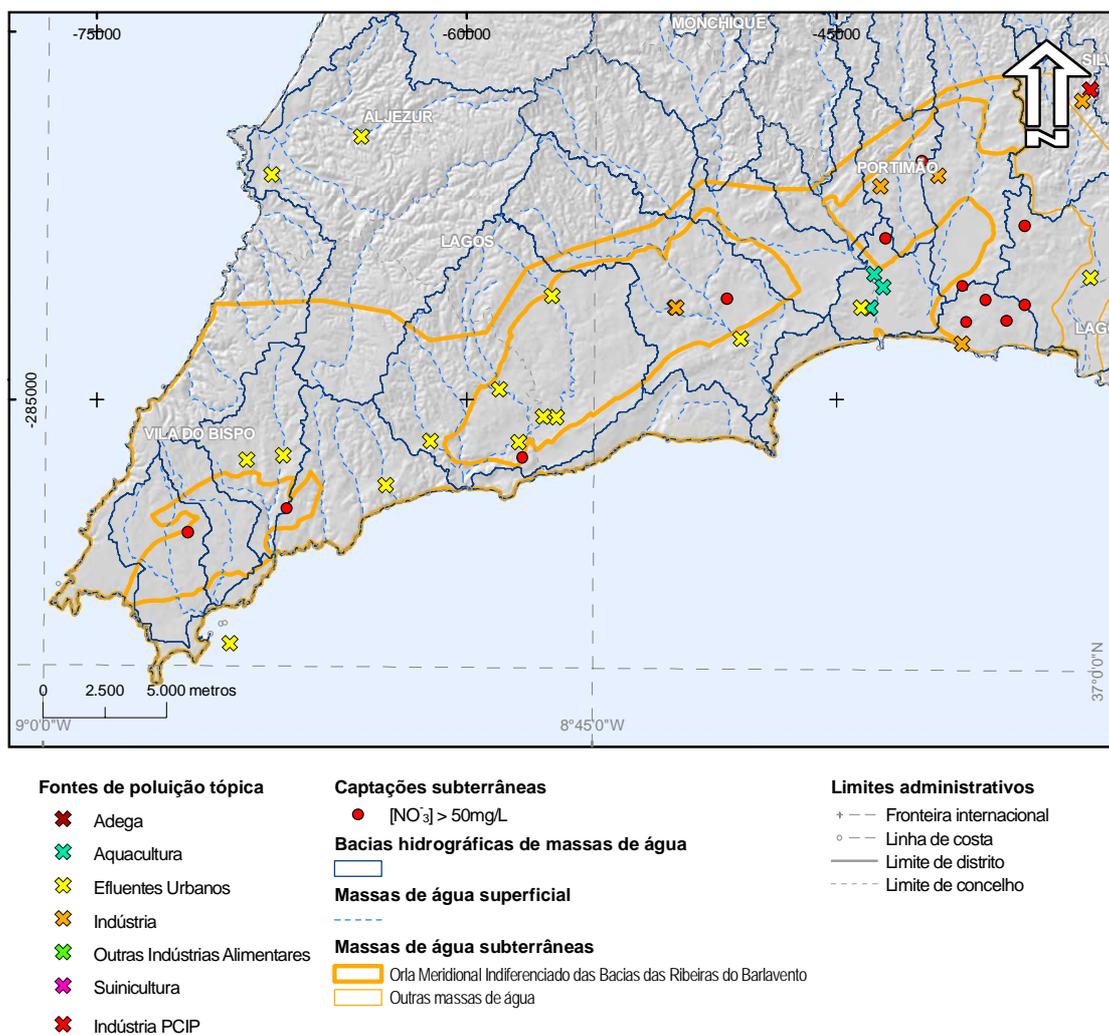


Figura II.1.19 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Orla Meridional Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Barlavento, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Da observação da figura seguinte constata-se que existe um número significativo de pressões pontuais inventariadas na massa de água subterrânea Orla Meridional Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Sotavento e existem captações de água subterrânea com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l. Refira-se em alguns casos a proximidade de pressões pontuais a captações com concentrações de nitratos superiores a 50 mg/l.

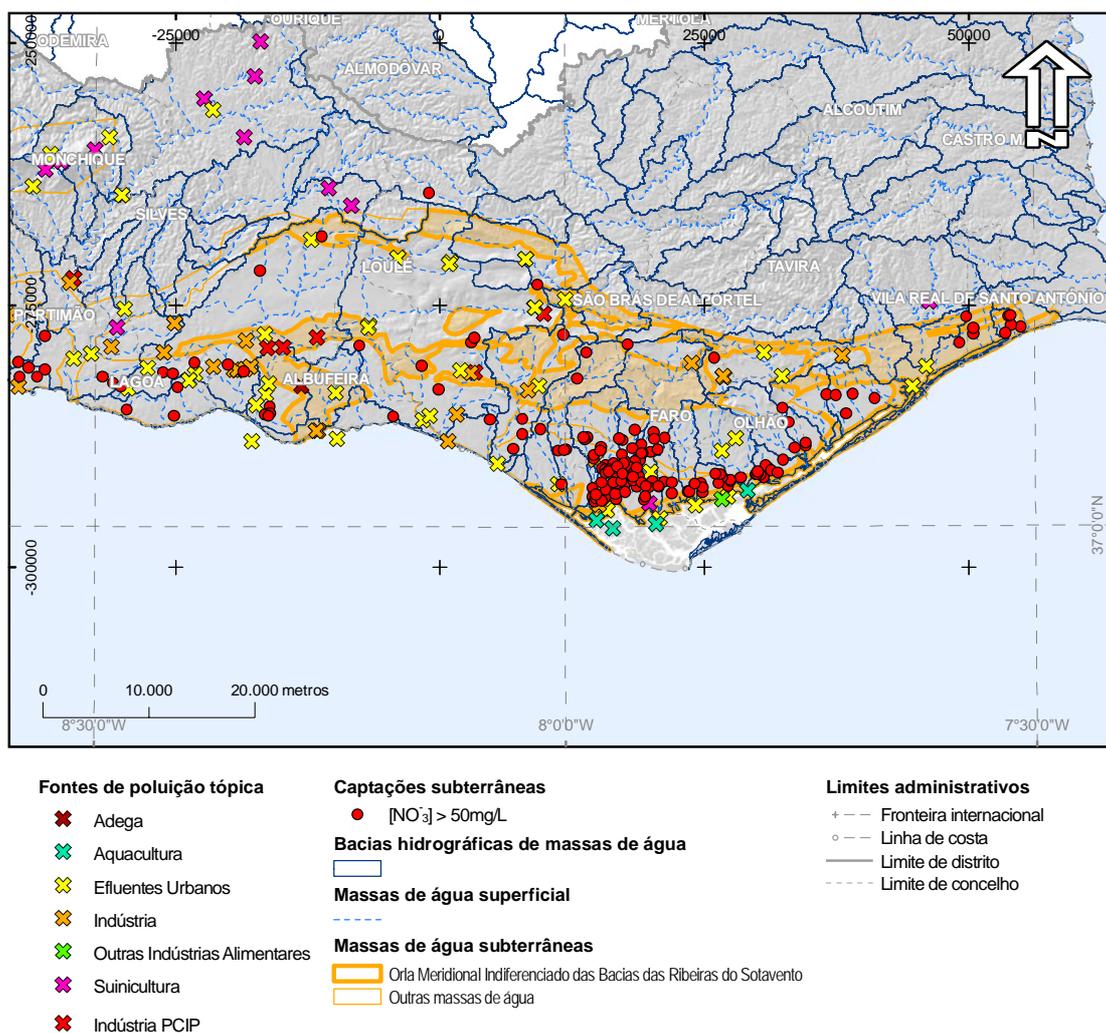


Figura II.1.20 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Orla Meridional Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Sotavento, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Da observação da figura seguinte constata-se que existem várias pressões pontuais inventariadas na massa de água subterrânea Zona Sul Portuguesa da Bacia do Arade, no entanto, só existe uma captação de água subterrânea com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l que fica distanciada das referidas pressões.

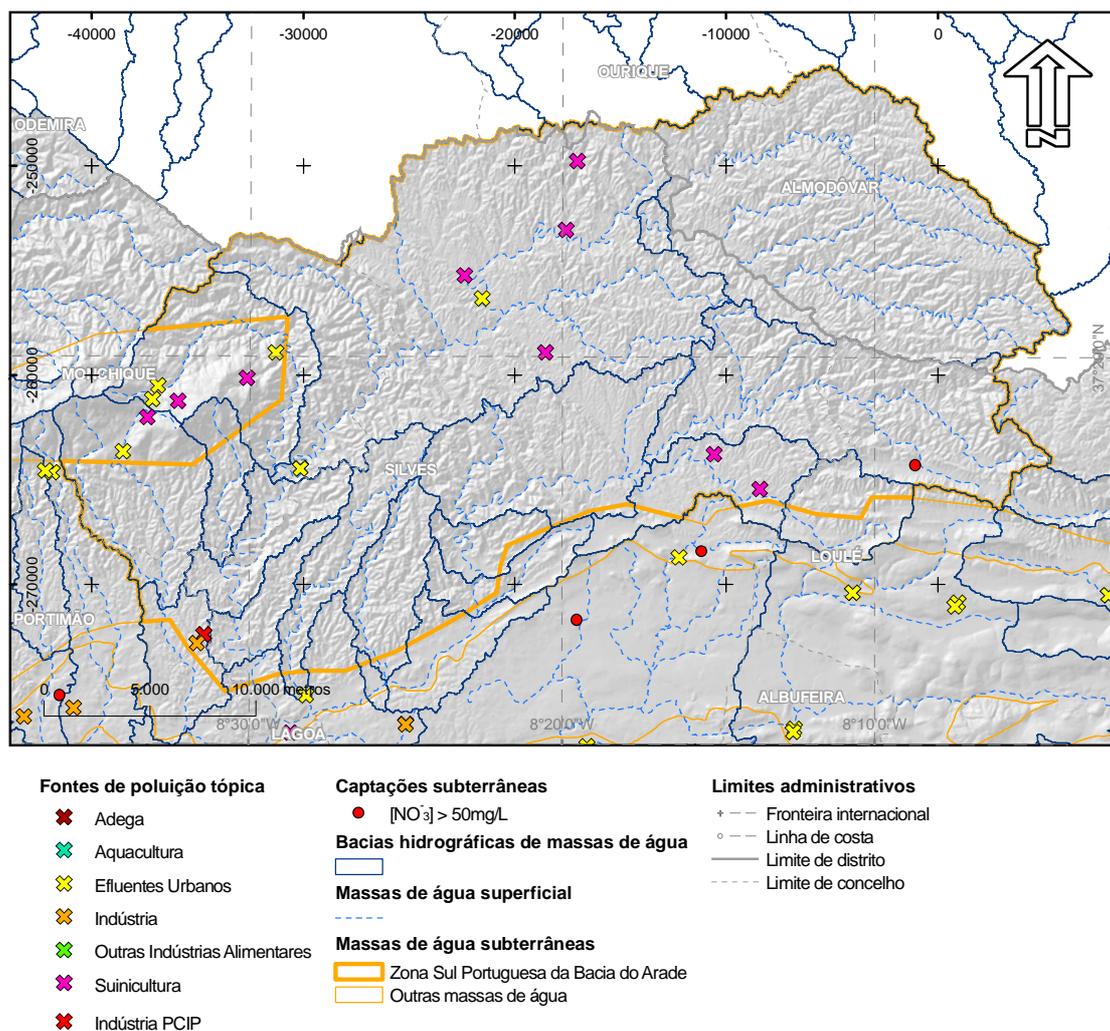


Figura II.1.21 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Zona Sul Portuguesa da Bacia do Arade, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Da observação da figura seguinte constata-se que existem diversas pressões pontuais inventariadas na massa de água subterrânea Zona Sul Portuguesa das Bacias das Ribeiras do Barlavento – efluentes urbanos, no entanto, não existem captações de água subterrânea com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l.

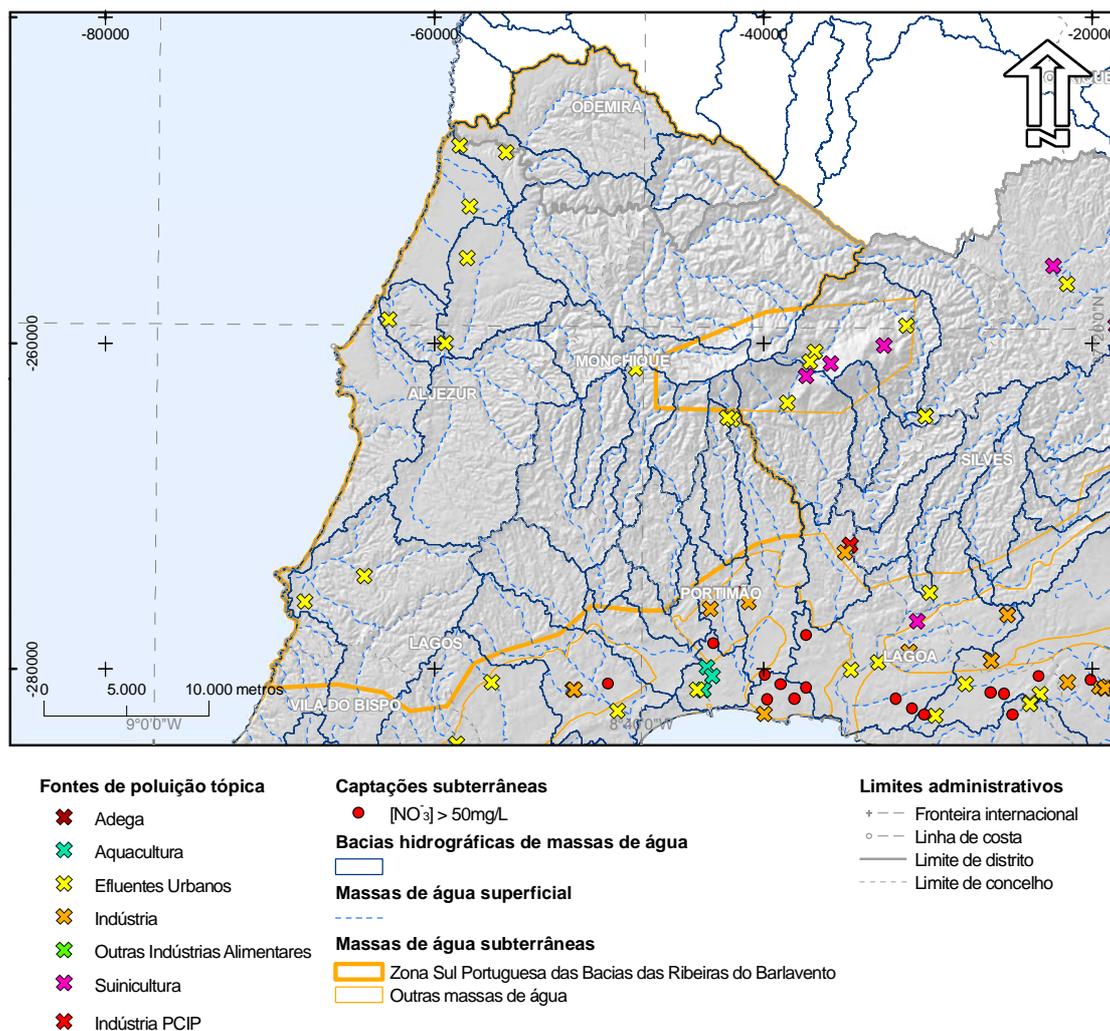


Figura II.1.22 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Zona Sul Portuguesa das Bacias das Ribeiras do Barlavento, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Da observação da figura seguinte constata-se que existem poucas pressões pontuais inventariadas na massa de água subterrânea Zona Sul Portuguesa das Bacias das Ribeiras do Sotavento e não existem captações de água subterrânea com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l.

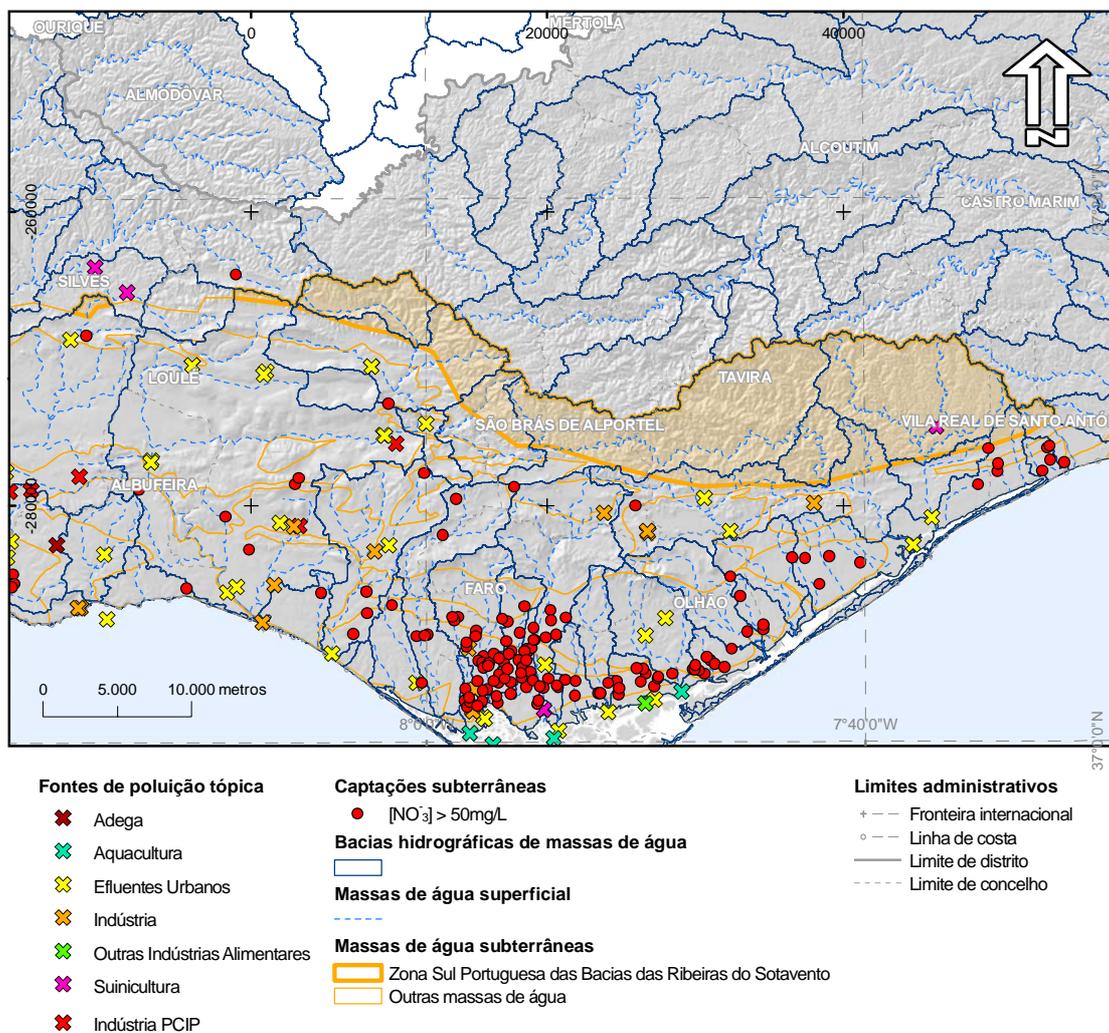


Figura II.1.23 – Distribuição das pressões pontuais e das captações de água subterrânea, na massa de água subterrânea Zona Sul Portuguesa das Bacias das Ribeiras do Sotavento, em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Anexo II.2 – Evolução das concentrações de nitrato em captações das massas de água subterrânea incluídas em Zona Vulnerável à contaminação por nitratos

Almansil-Medronhal

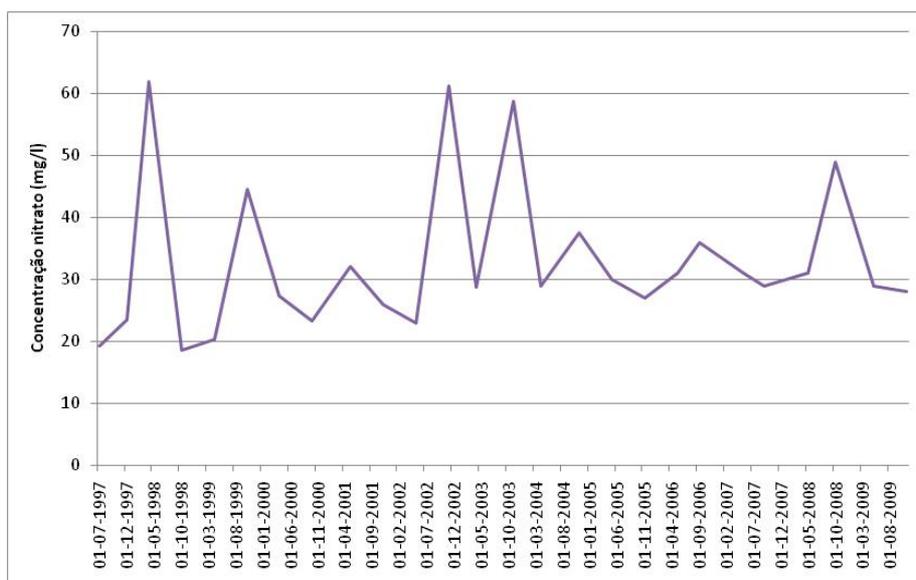


Figura II.2.1 – Evolução da concentração de nitrato – 606/1021



Figura II.2.2 – Evolução da concentração de nitrato – 606/501

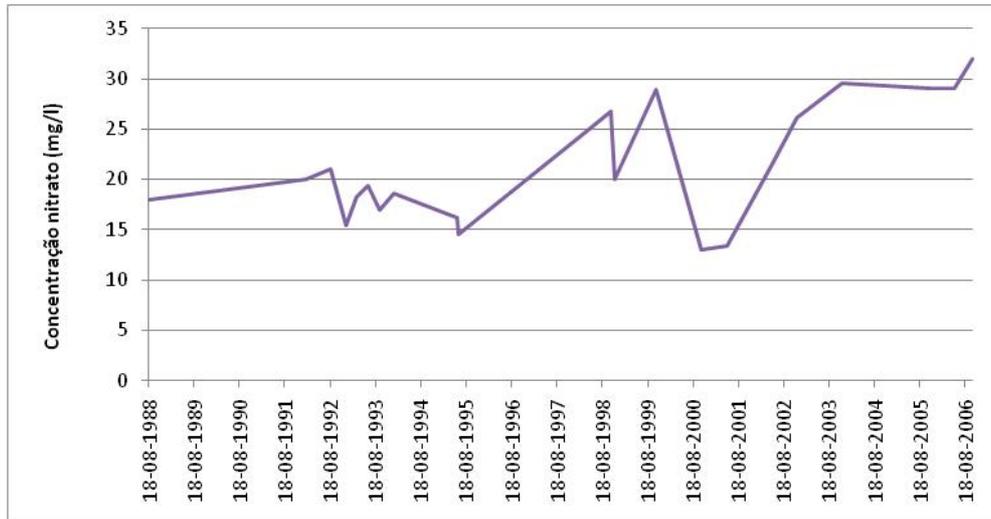


Figura II.2.3 – Evolução da concentração de nitrato – 606/986

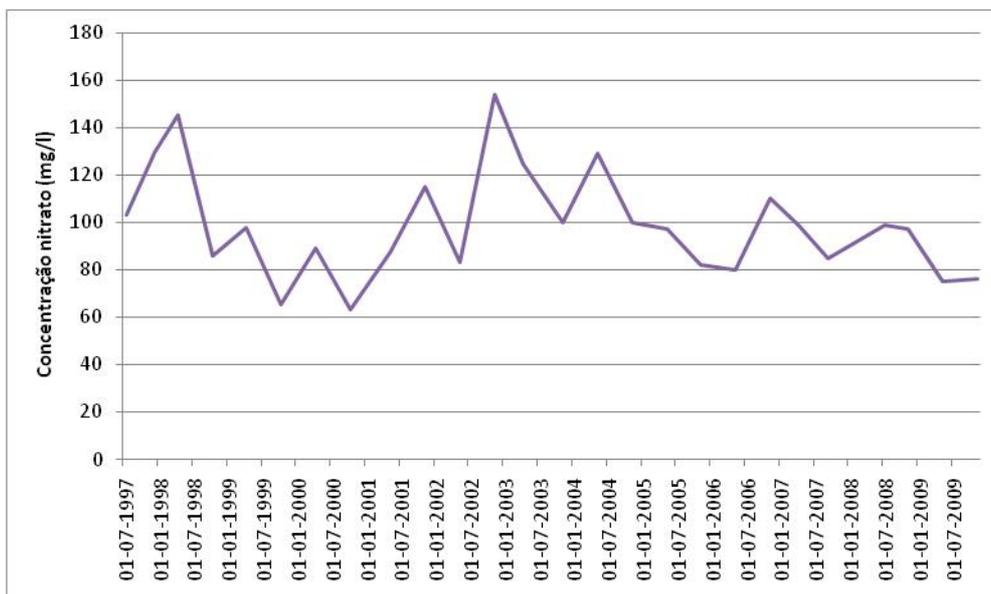


Figura II.2.4 – Evolução da concentração de nitrato – 607/552

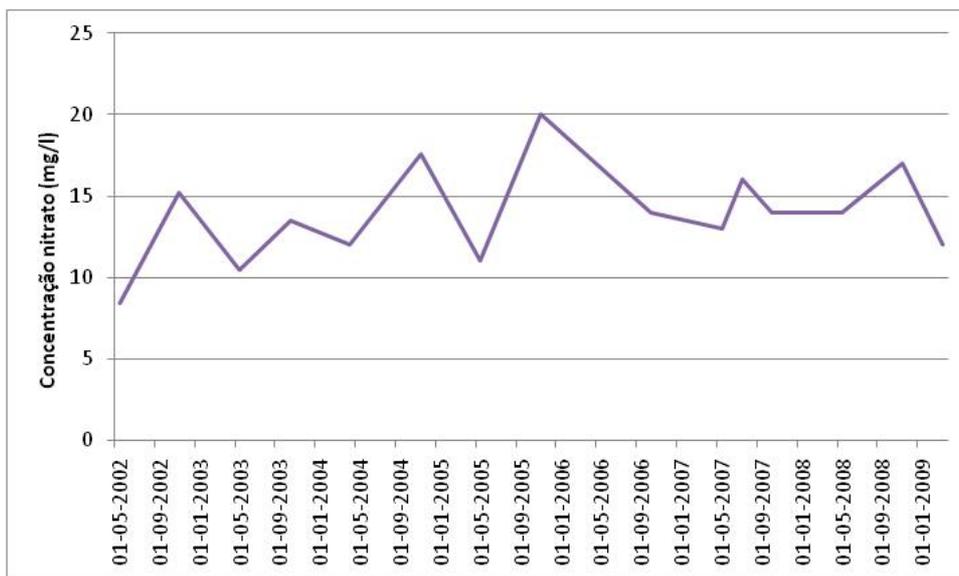


Figura II.2.5 – Evolução da concentração de nitrato – 607/557

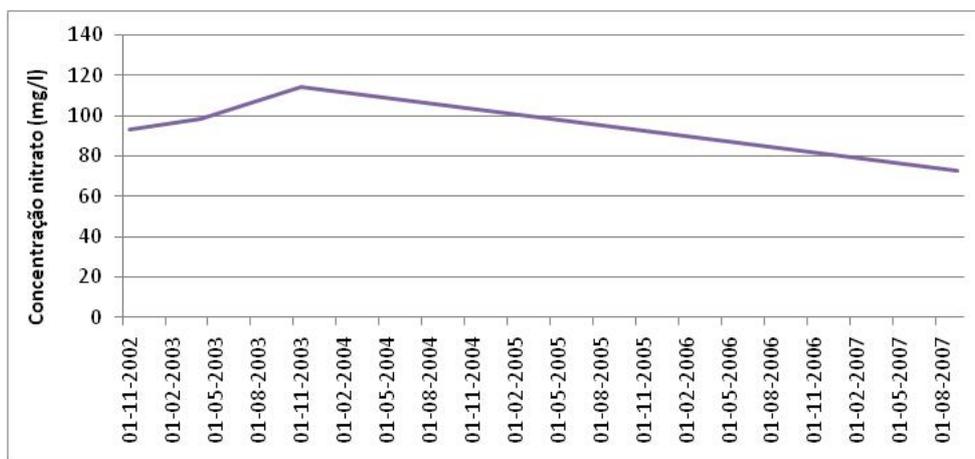


Figura II.2.6 – Evolução da concentração de nitrato – 607/56

Campina de Faro

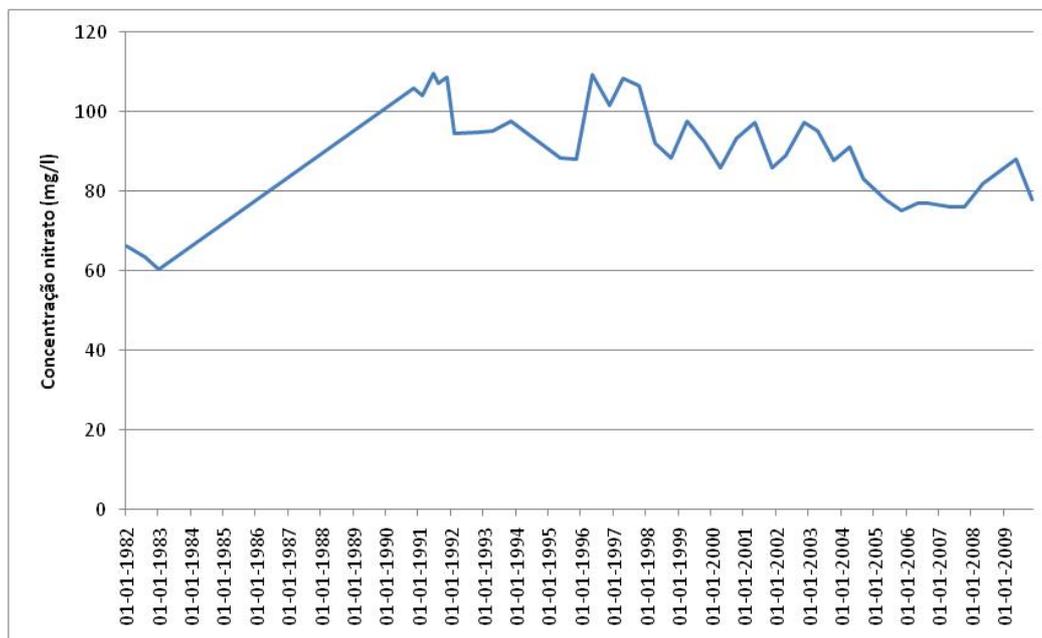


Figura II.2.7 – Evolução da concentração de nitrato – 606/434

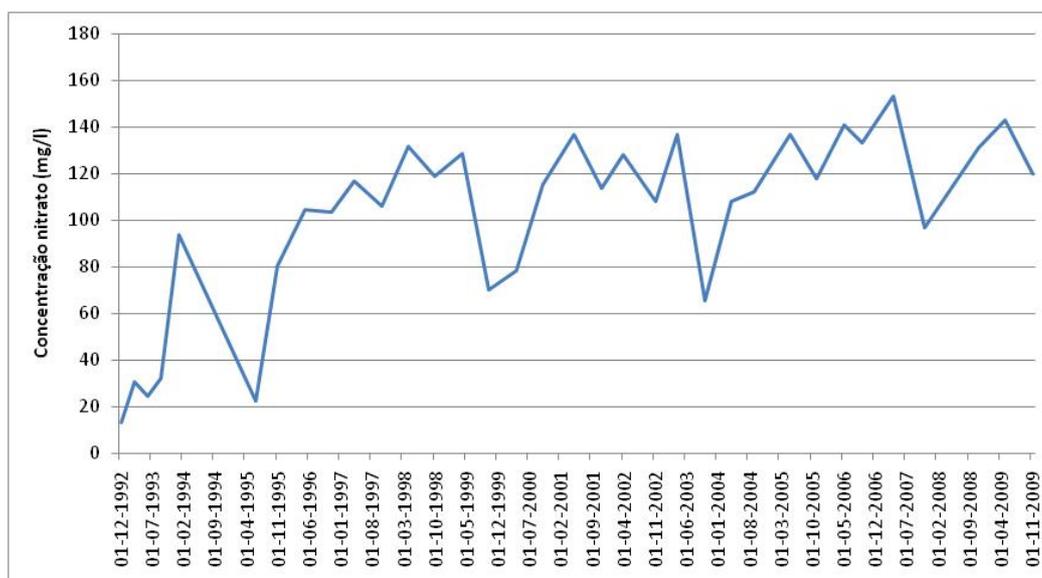


Figura II.2.8 – Evolução da concentração de nitrato – 610/20

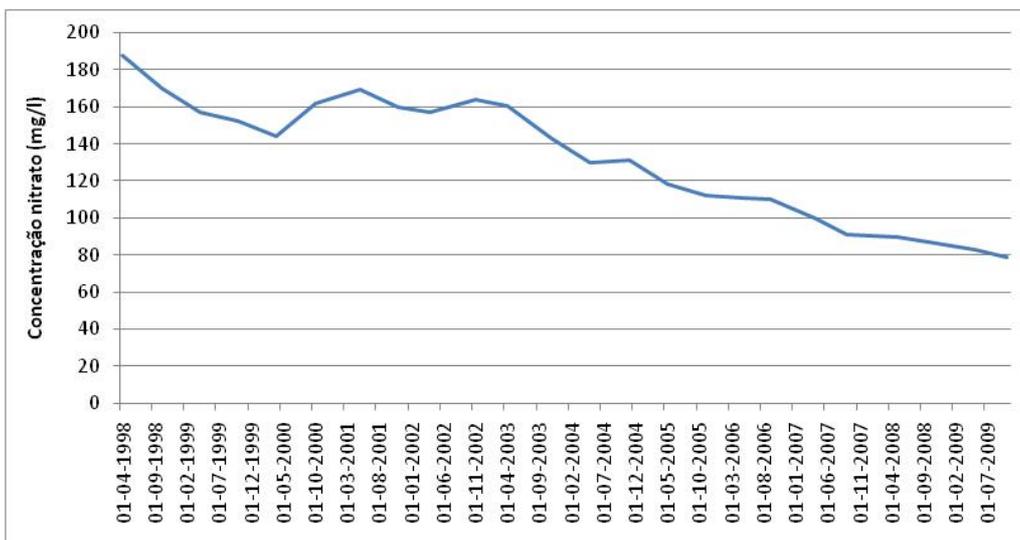


Figura II.2.9 – Evolução da concentração de nitrato – 611/153

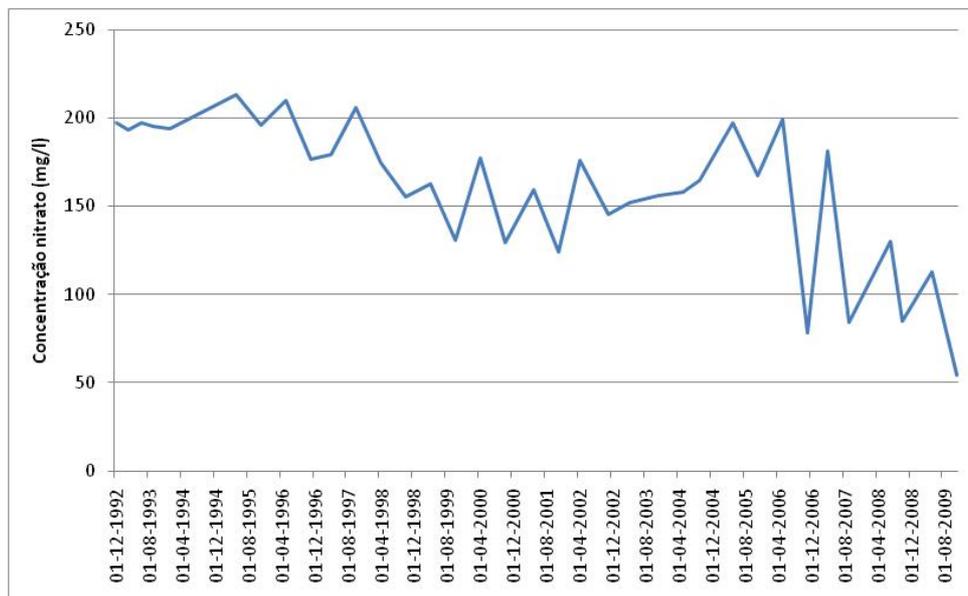


Figura II.2.10 – Evolução da concentração de nitrato – 611/156

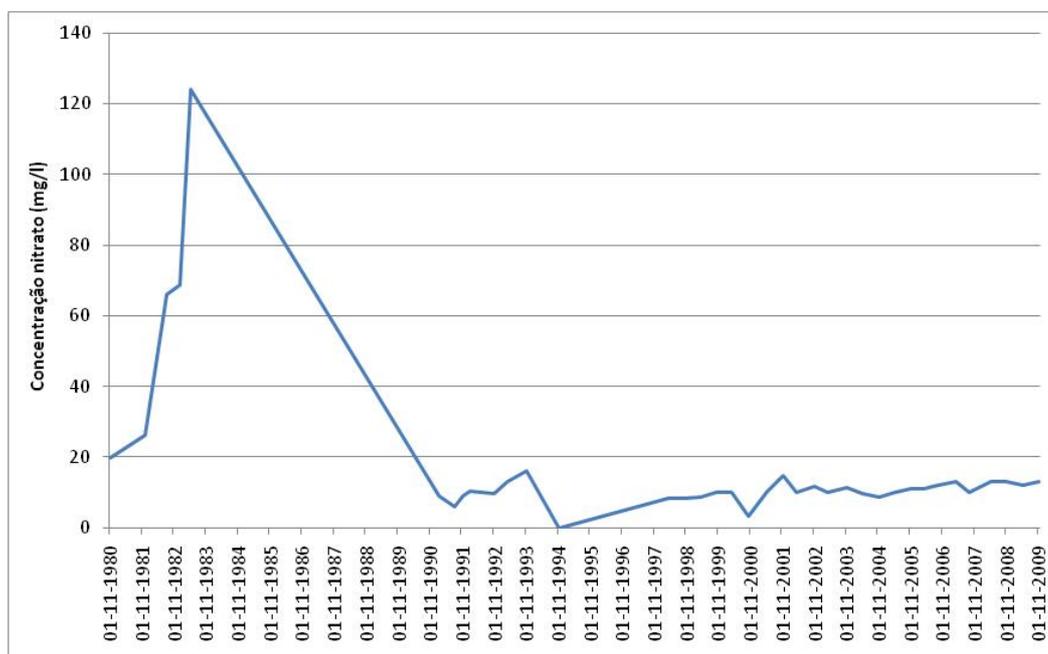


Figura II.2.11 – Evolução da concentração de nitrato – 611/175



Figura II.2.12 – Evolução da concentração de nitrato – 611/190

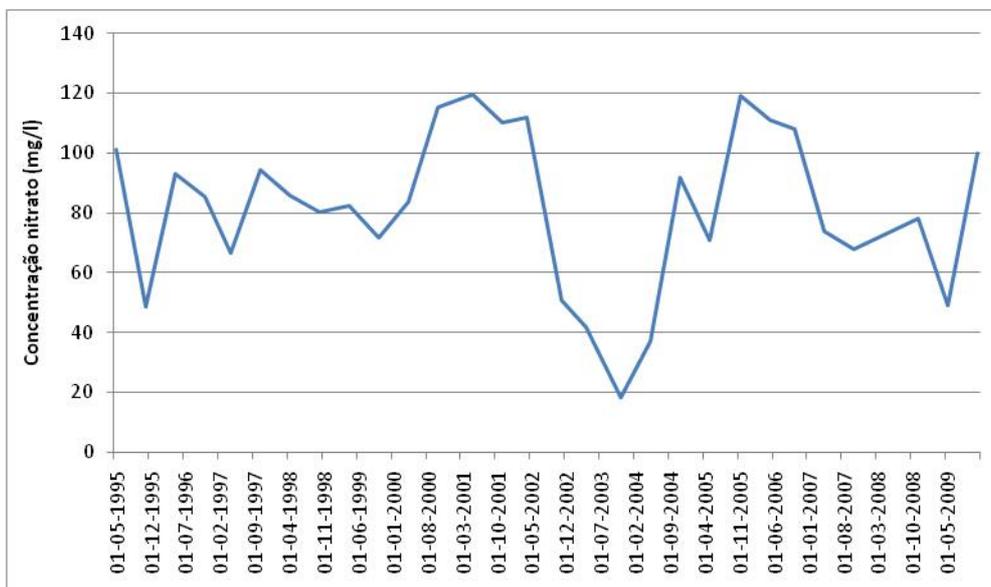


Figura II.2.13 – Evolução da concentração de nitrato – 611/225

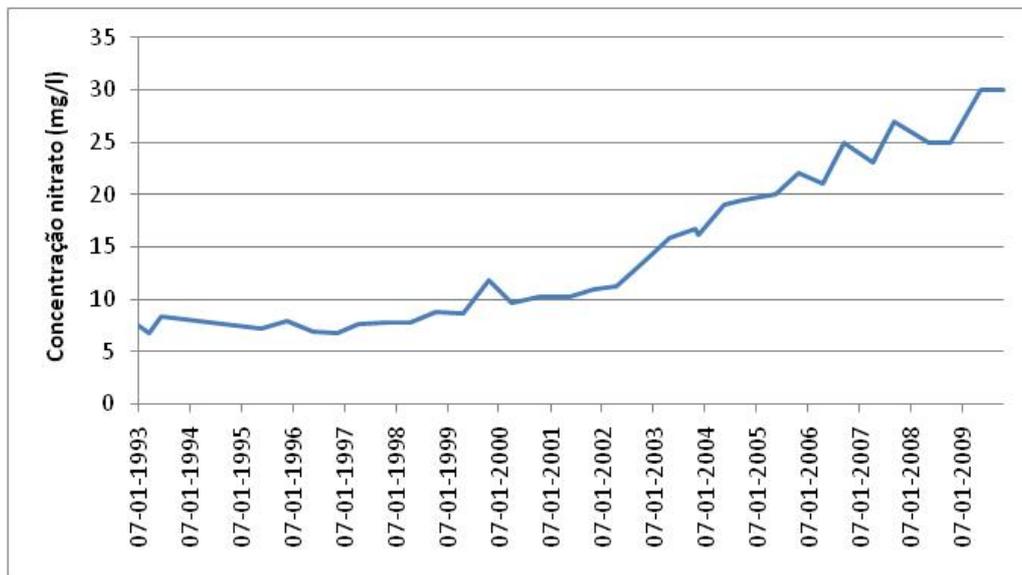


Figura II.2.14 – Evolução da concentração de nitrato – 611/229

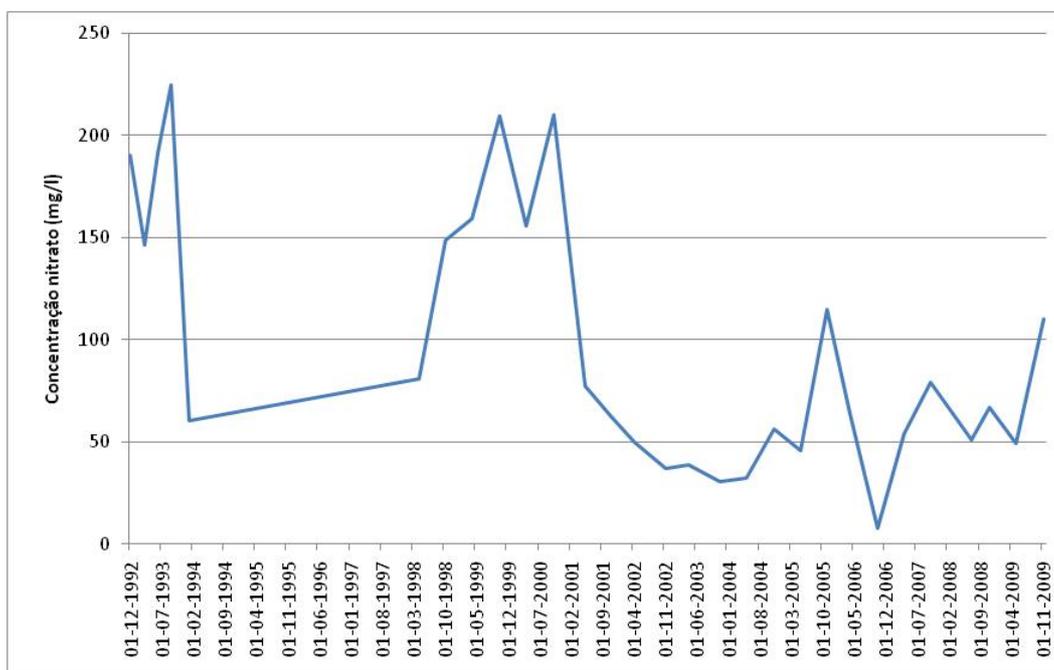


Figura II.2.15 – Evolução da concentração de nitrato – 611/240

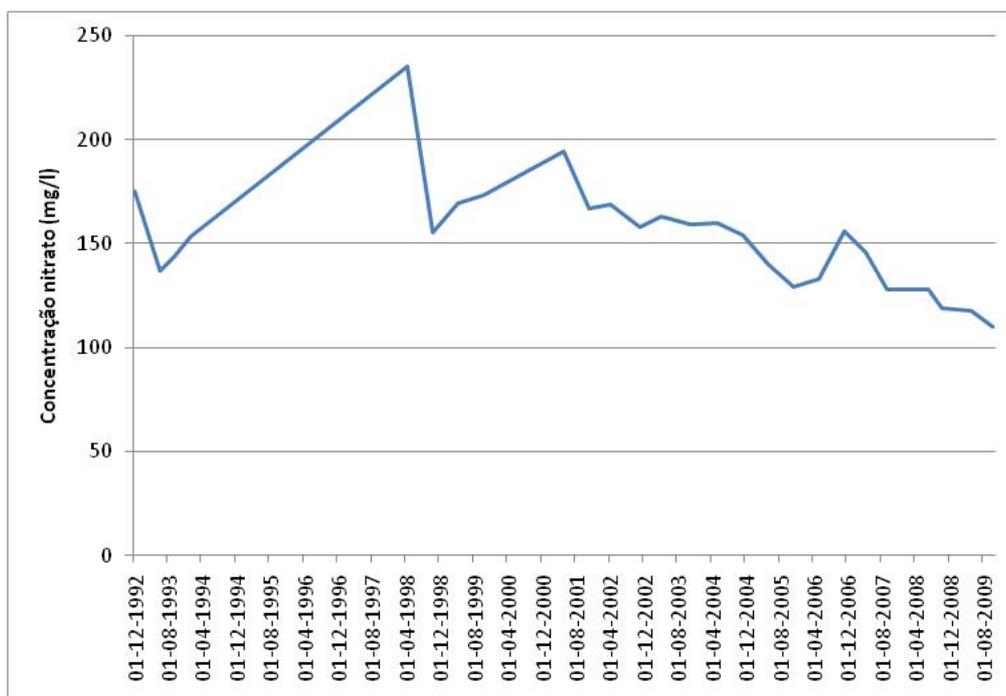


Figura II.2.16 – Evolução da concentração de nitrato – 611/241

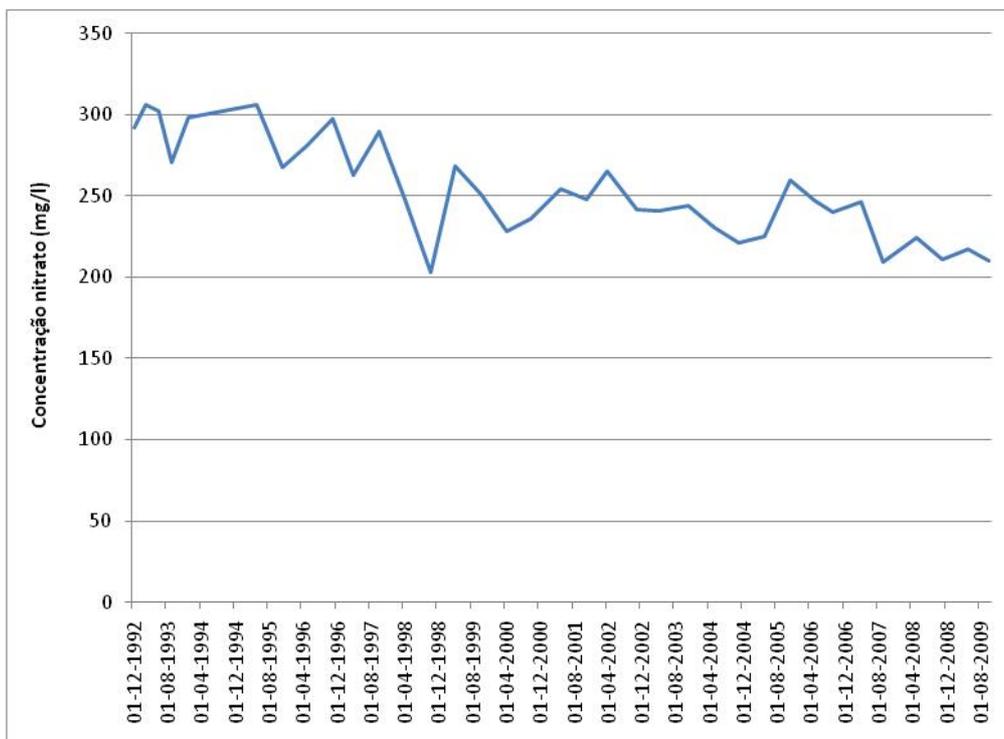


Figura II.2.17 – Evolução da concentração de nitrato – 611/242

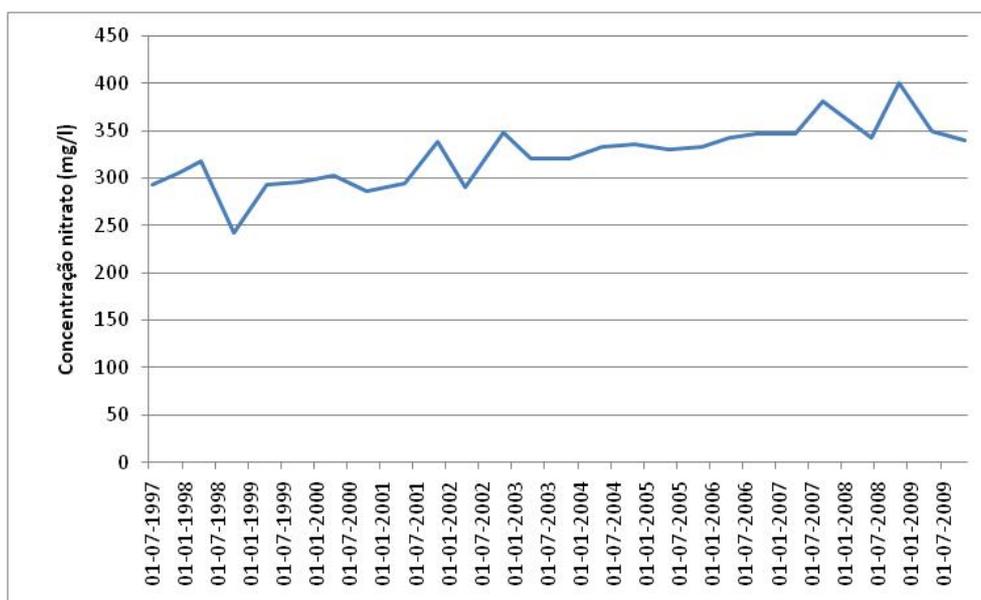


Figura II.2.18 – Evolução da concentração de nitrato – 611/260

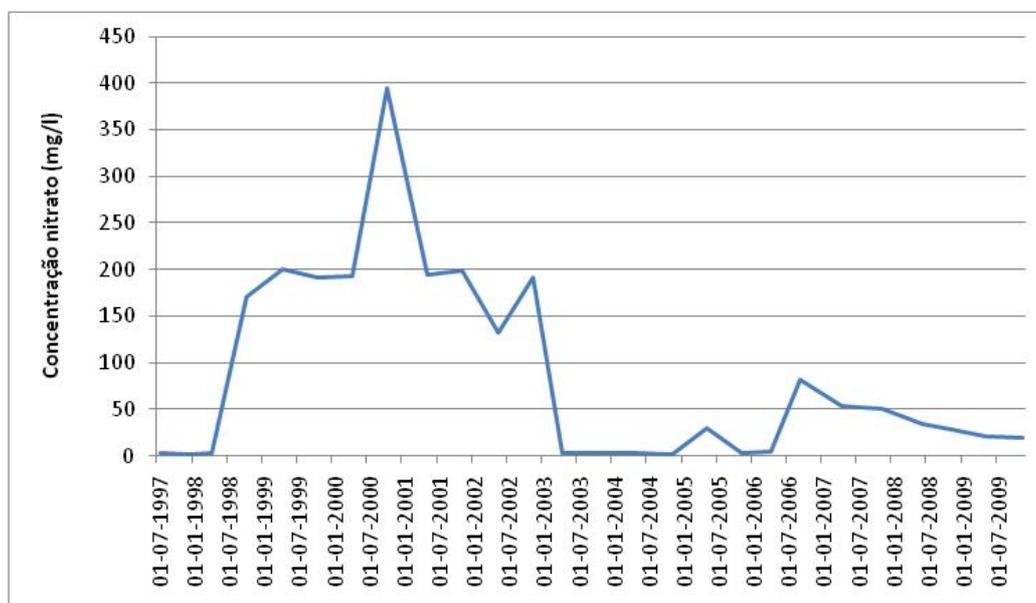


Figura II.2.19 – Evolução da concentração de nitrato – 611/261

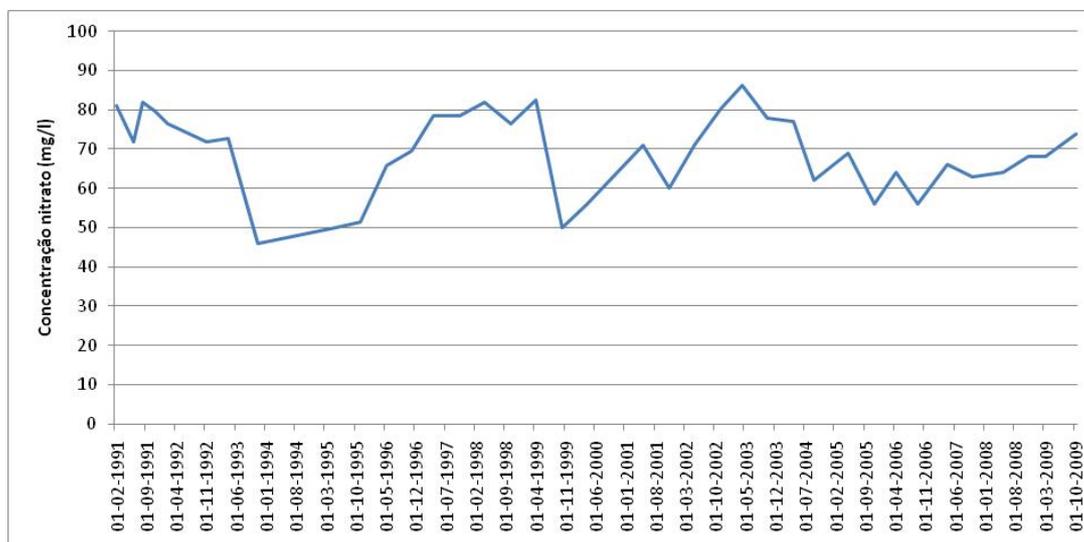


Figura II.2.20 – Evolução da concentração de nitrato – 611/92

Chão de Cevada-Quinta João de Ourém

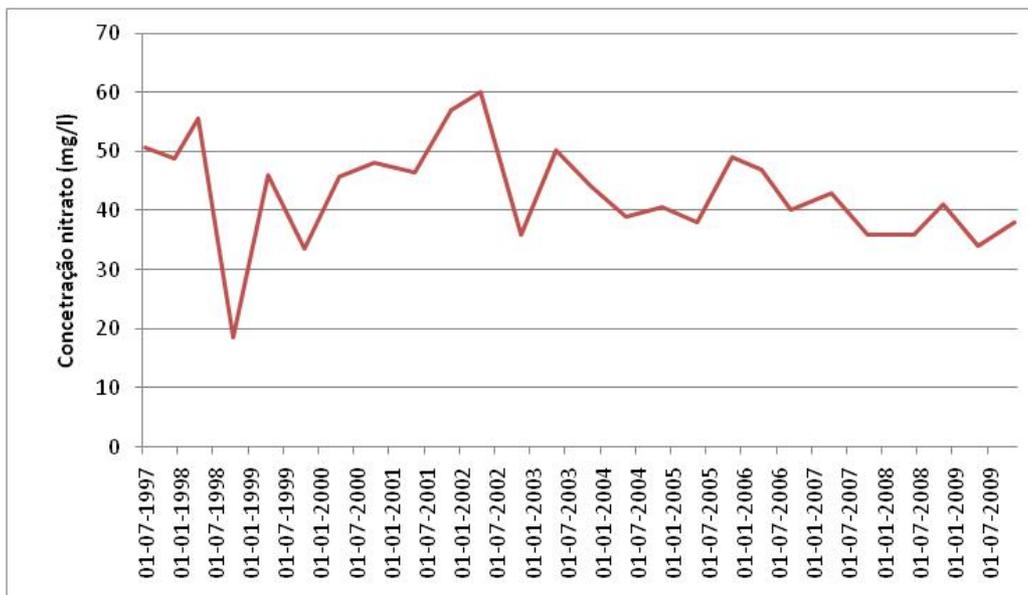


Figura II.2.21 – Evolução da concentração de nitrato – 611/262

Luz-Tavira

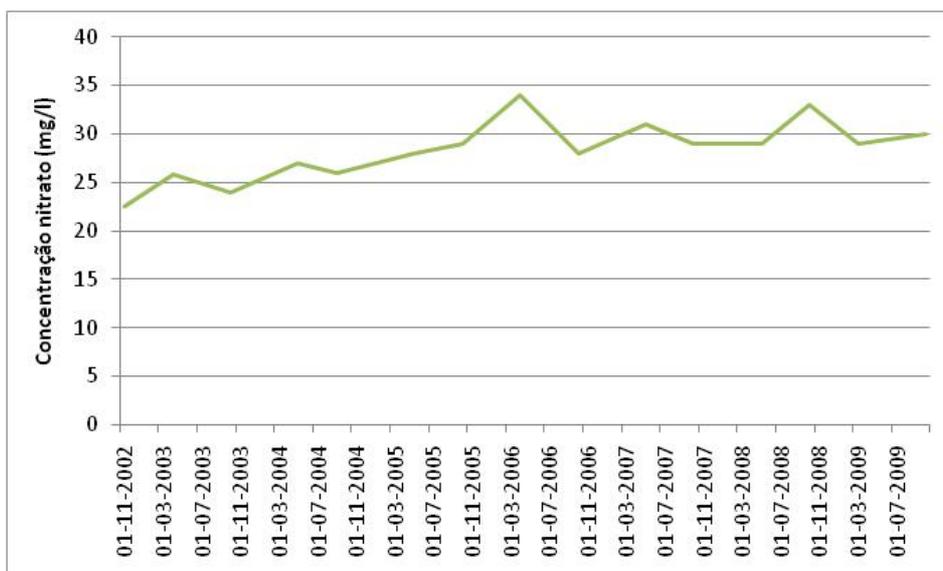


Figura II.2.22 – Evolução da concentração de nitrato – 608/106

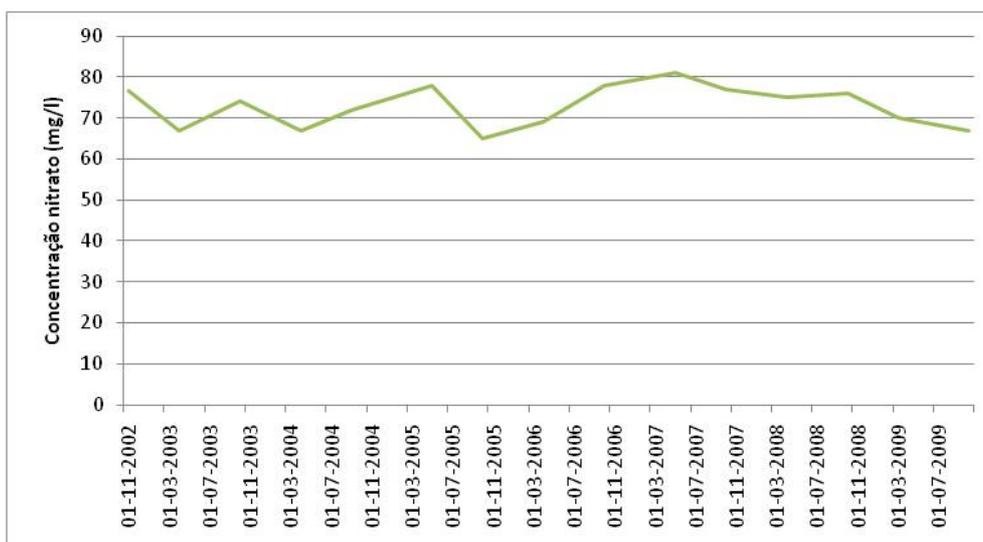


Figura II.2.23 – Evolução da concentração de nitrato – 608/243

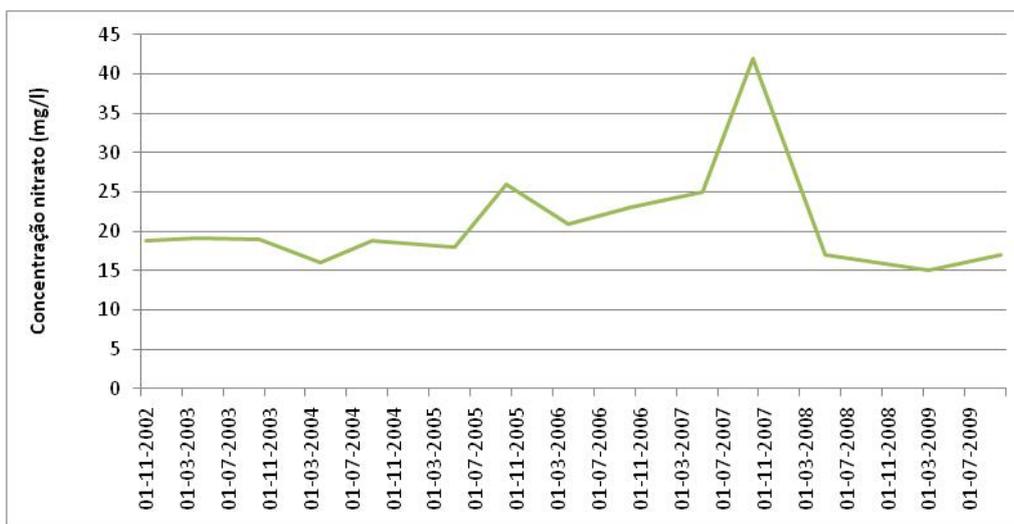


Figura II.2.24 – Evolução da concentração de nitrato – 608/421



Figura II.2.25 – Evolução da concentração de nitrato – 608/454

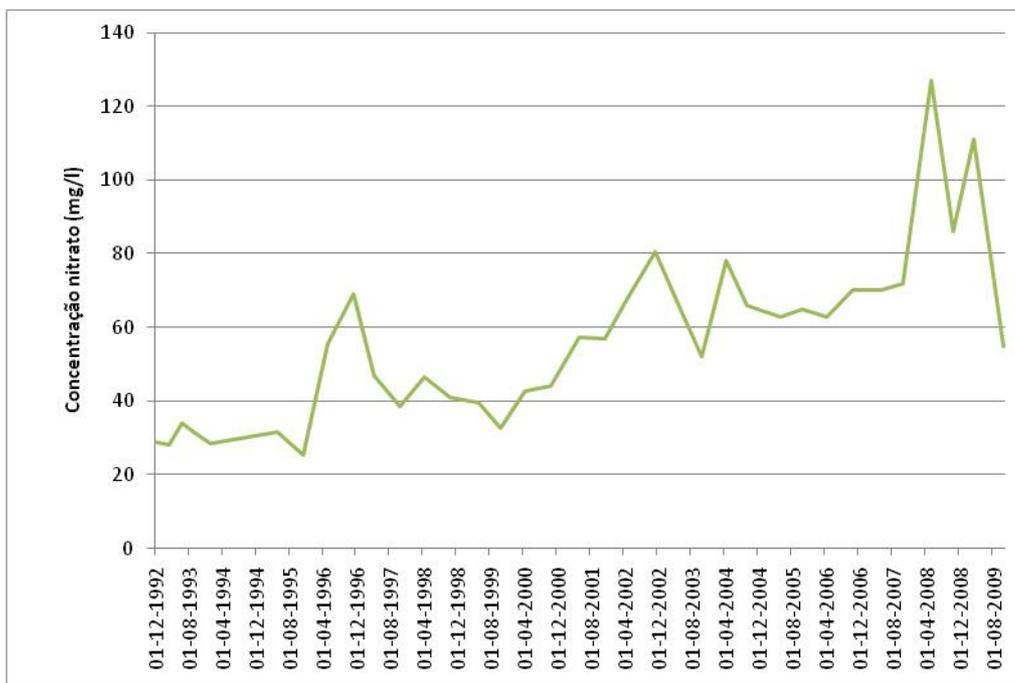


Figura II.2.26 – Evolução da concentração de nitrato – 608/477

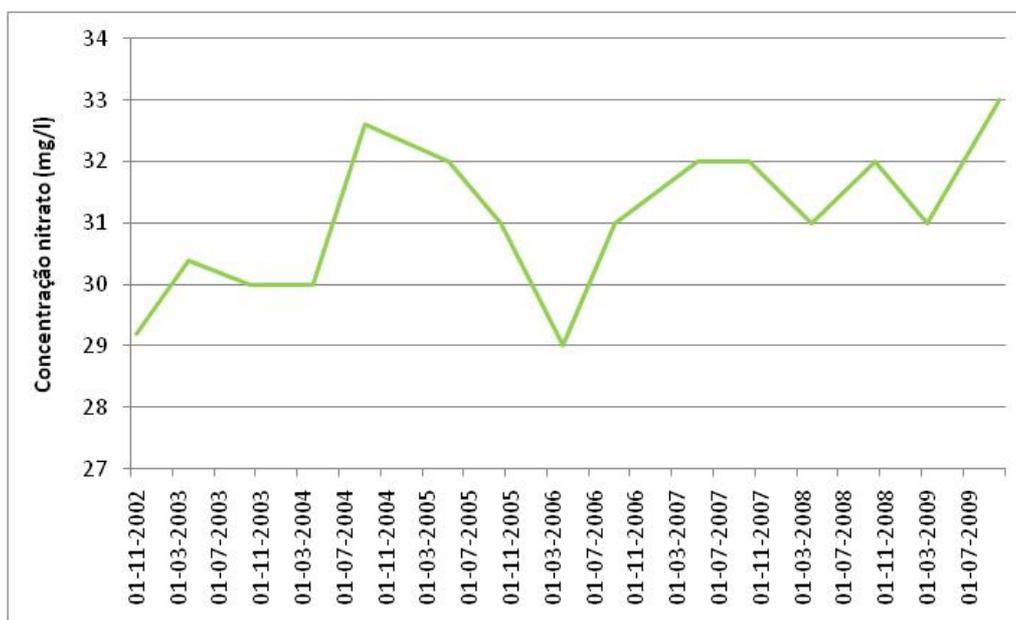


Figura II.2.27 – Evolução da concentração de nitrato – 6o8/492

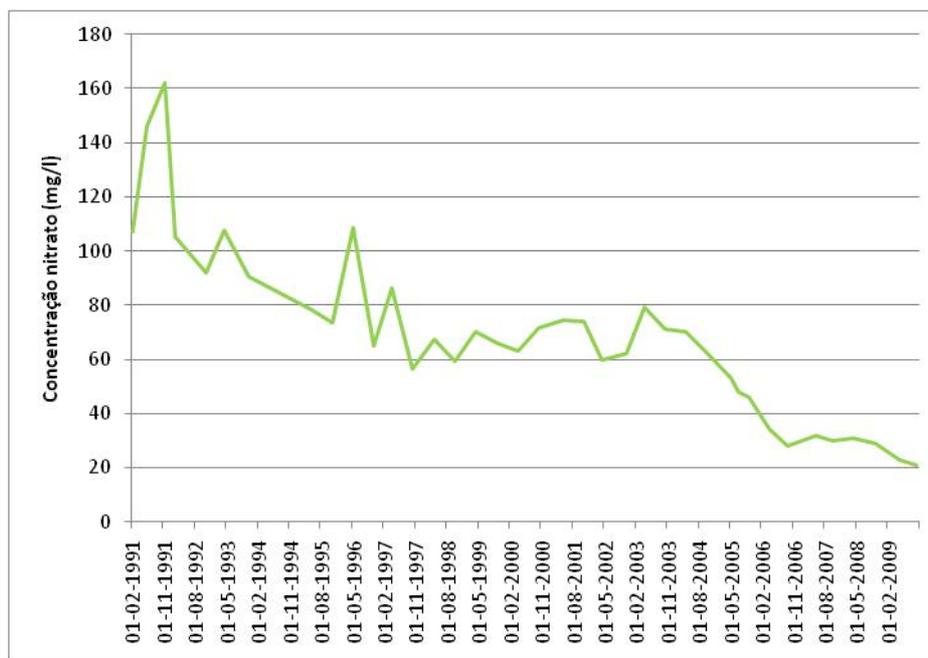


Figura II.2.28 – Evolução da concentração de nitrato – 6o8/67

S. João da Venda - Quelfes

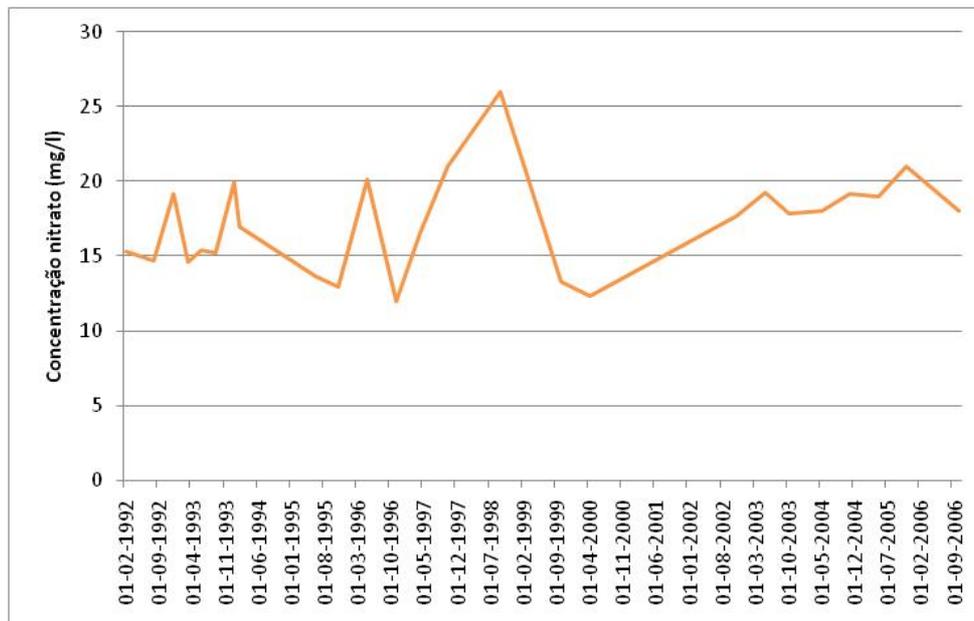


Figura II.2.29 – Evolução da concentração de nitrato – 606/1020

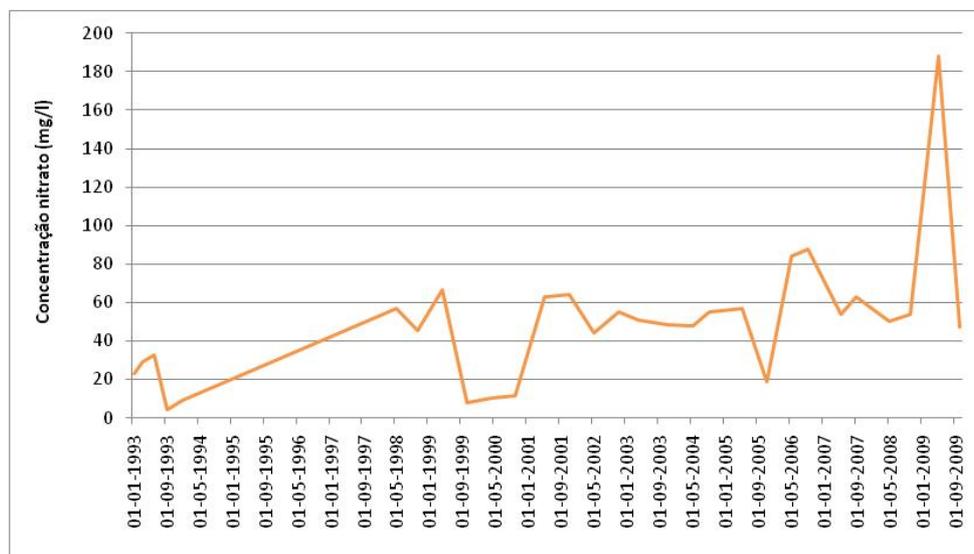


Figura II.2.30 – Evolução da concentração de nitrato – 607/12

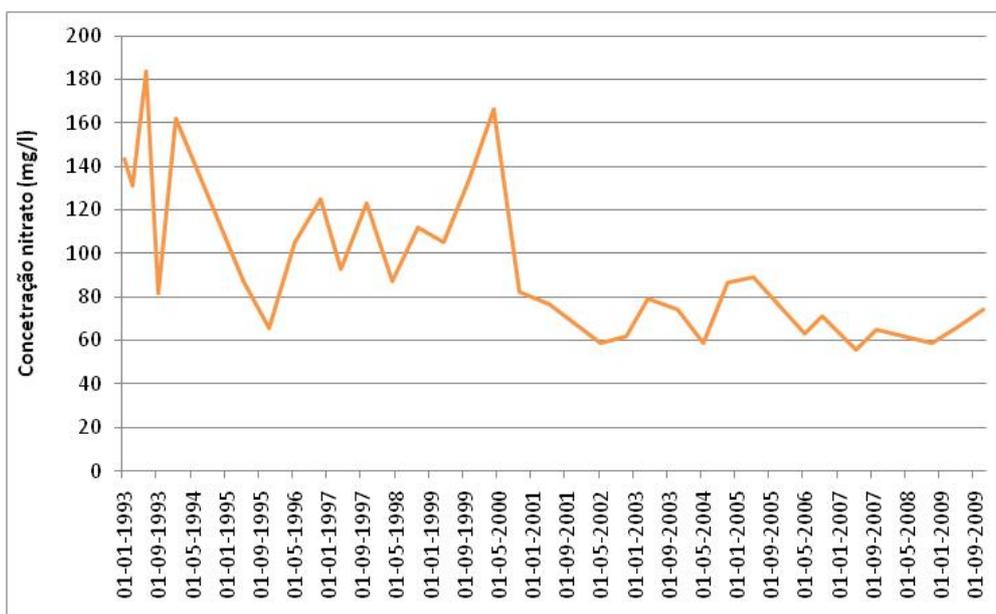


Figura II.2.31 – Evolução da concentração de nitrato – 607/134

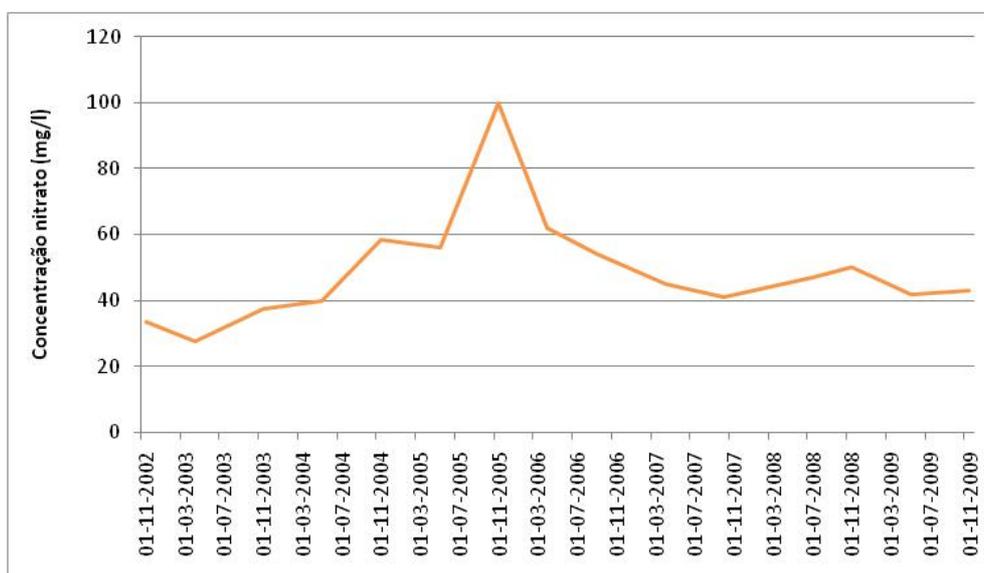


Figura II.2.32 – Evolução da concentração de nitrato – 607/160

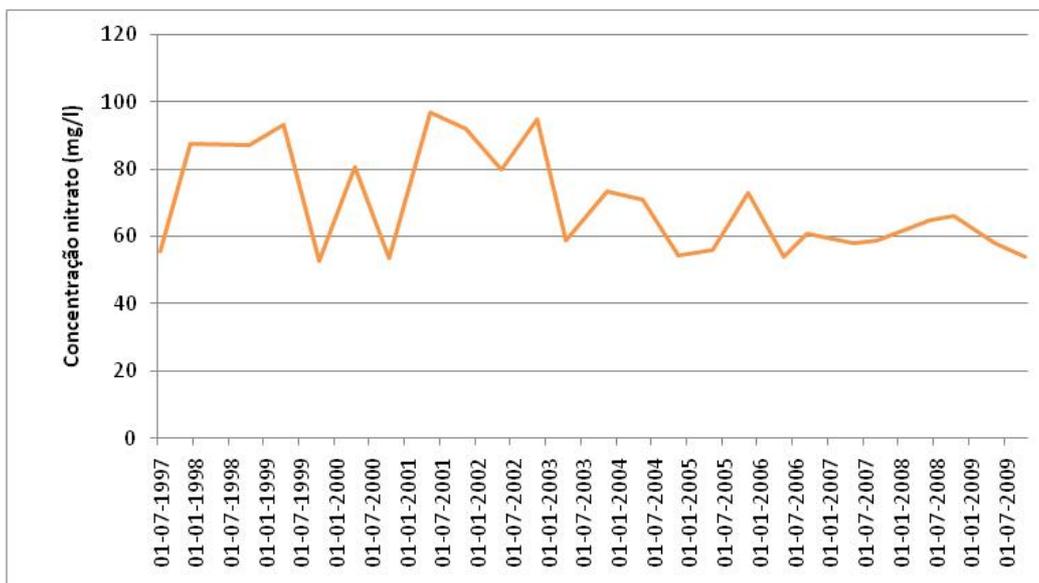


Figura II.2.33 – Evolução da concentração de nitrato – 607/553

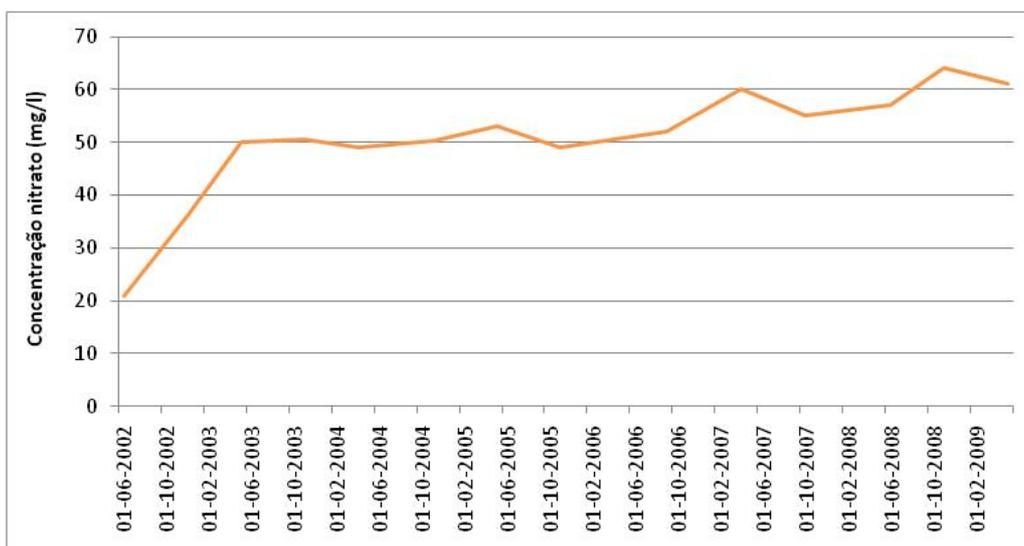


Figura II.2.34 – Evolução da concentração de nitrato – 607/565

Anexo II.3 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques e captações de água subterrânea com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l

Sobre a massa de água subterrânea Albufeira-Ribeira de Quarteira estão actualmente inventariadas sete fossas sépticas. Nenhuma destas fossas se localiza próximo de captações com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l. A fossa mais próxima de uma captação com concentrações de nitratos superiores a 50 mg/l encontra-se a mais de 1.000 m de distância.

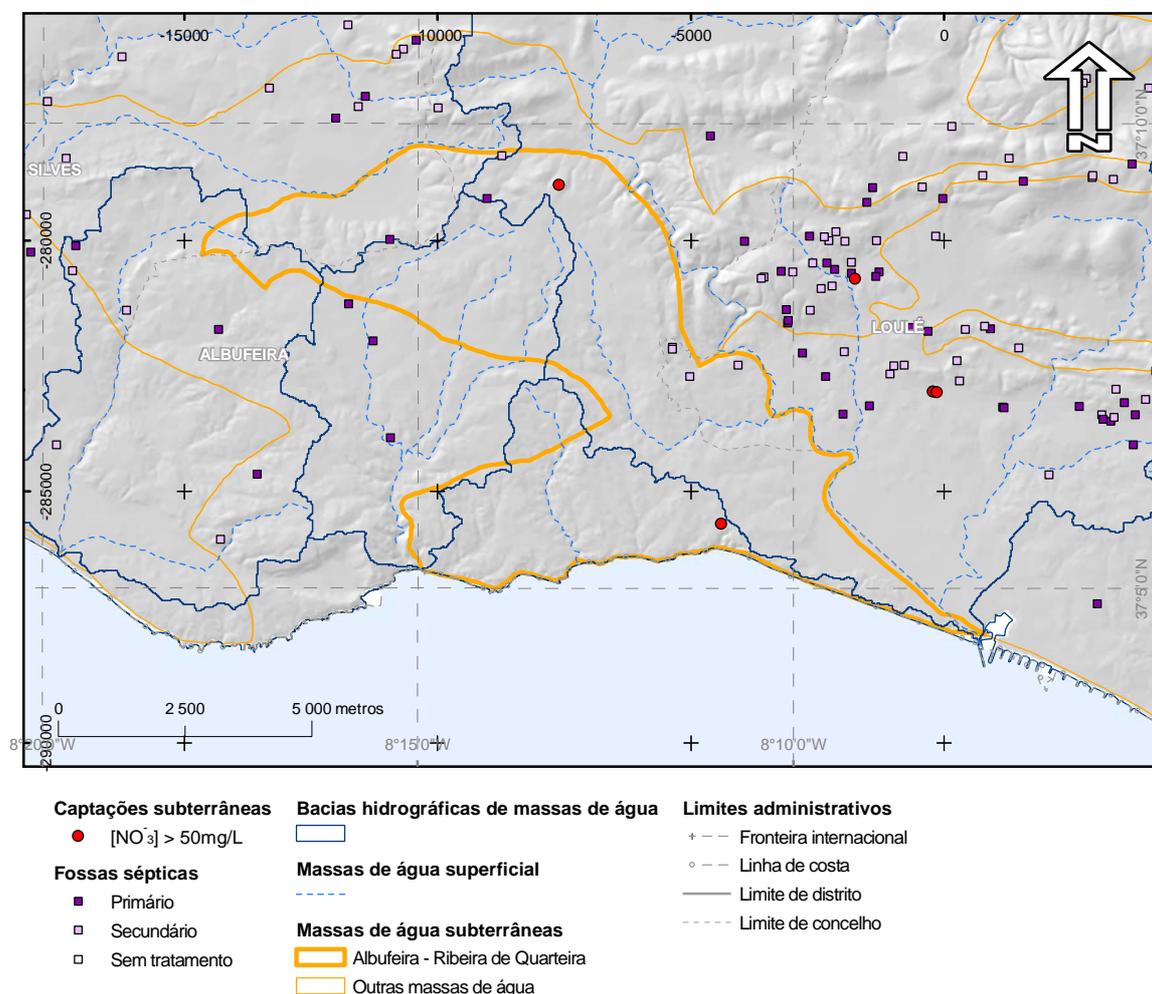


Figura II.3.1 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Albufeira-Ribeira de Quarteira e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

As fossas sépticas localizadas sobre a massa de água subterrânea Almádena-Odeáxere não se localizam próximo de captações com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l.

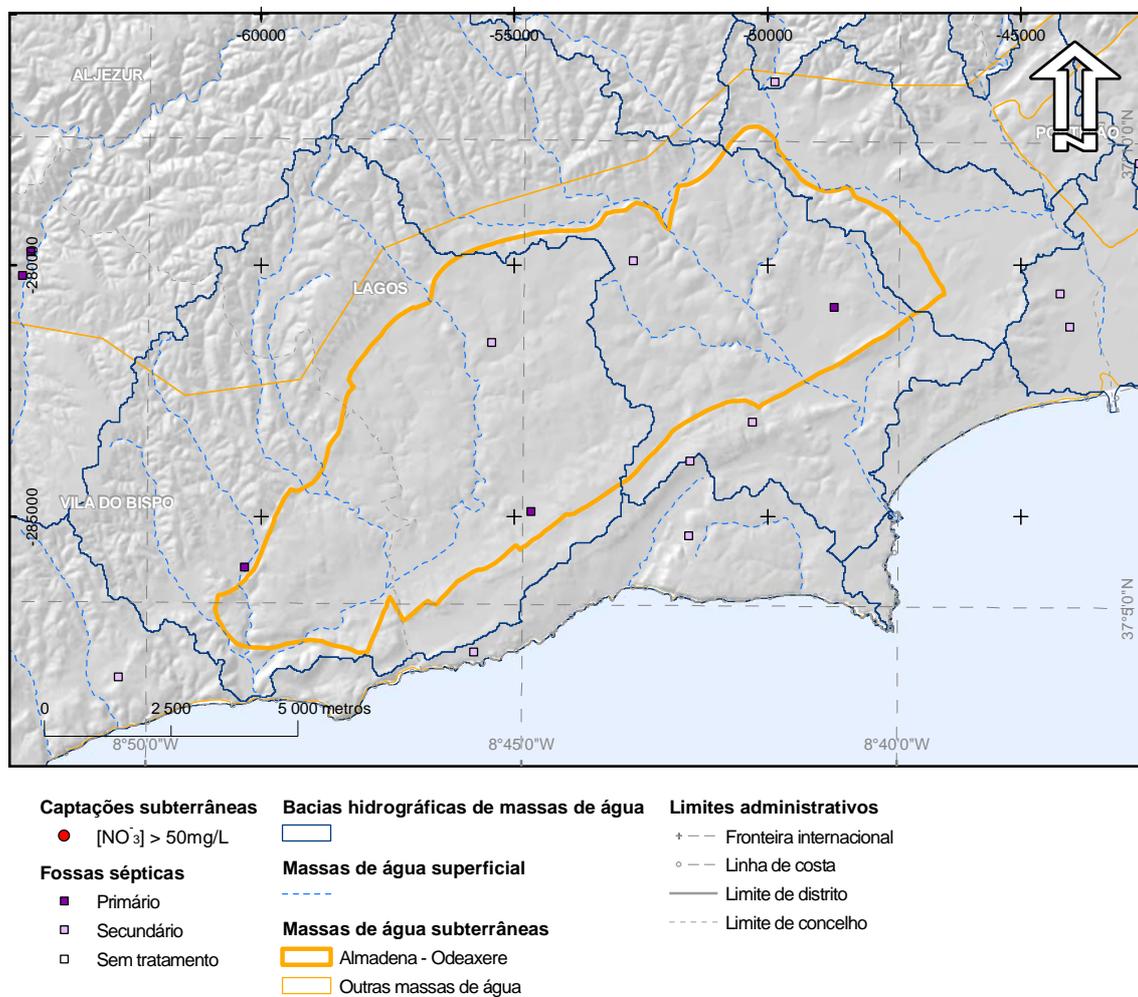


Figura II.3.2 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Almádena-Odeáxere e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

As fossas sépticas localizadas sobre a massa de água subterrânea Almansil-Medronhal não se localizam no raio imediato de captações com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l. A fossa mais próxima de uma captação com concentrações de nitratos superiores a 50 mg/l dista cerca de 1.000 m.

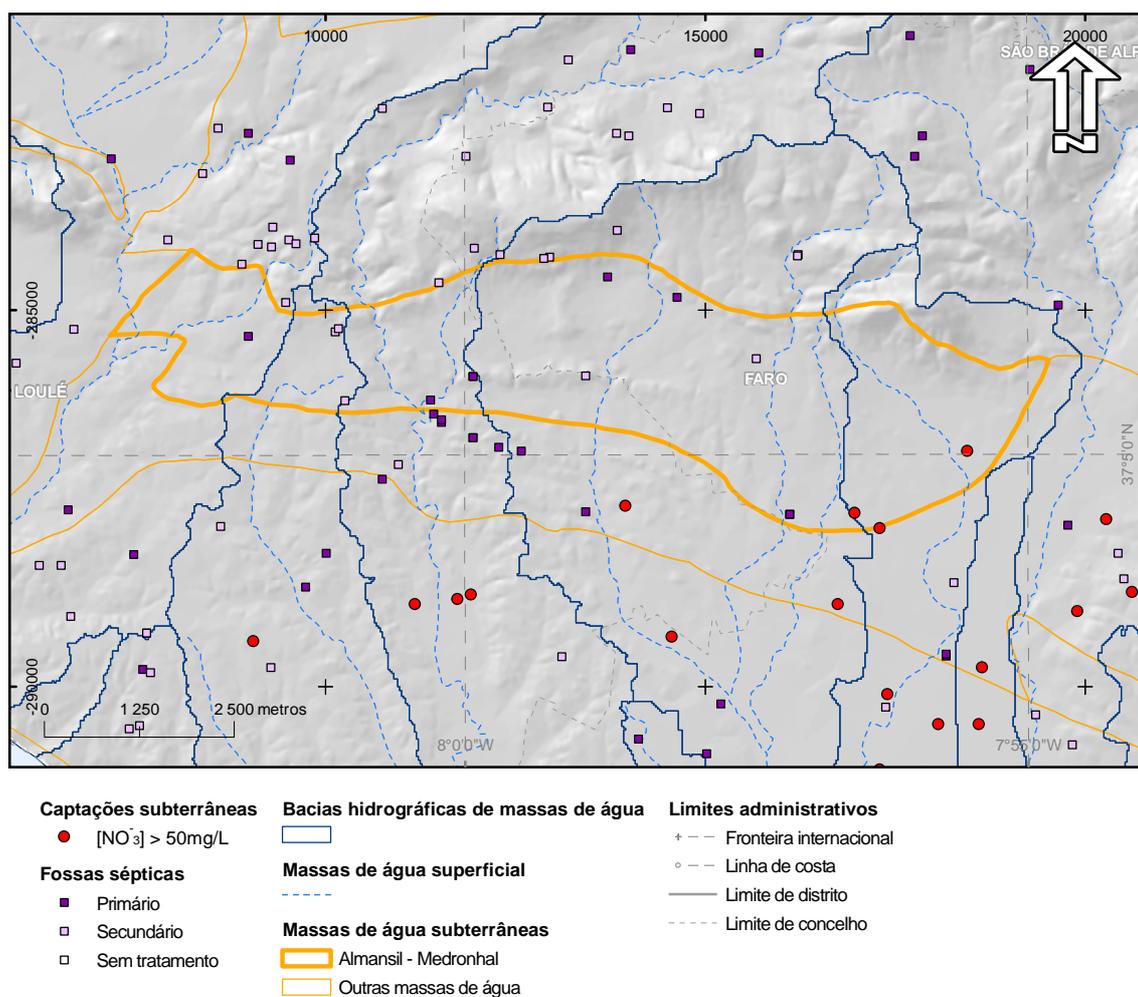


Figura II.3.3 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Almansil-Medronhal e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Sobre a massa de água subterrânea Campina de Faro estão inventariadas 30 fossas sépticas. Algumas dessas fossas sépticas (16) localizam-se próximo de captações com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l (sobretudo no Subsistema de Faro). Das diferentes situações de proximidade de fossas sépticas a captações com incumprimentos em relação ao nitrato, apenas em dois casos se verifica que a distância é próxima ou inferior a 200 m. Em 4 situações, as fossas sépticas distam entre 500 m e 1.000 m de captações com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l. Nas restantes situações, as fossas actualmente inventariadas distam mais de 1 000 m de captações subterrâneas localizadas na massa de água subterrânea Campina de Faro.

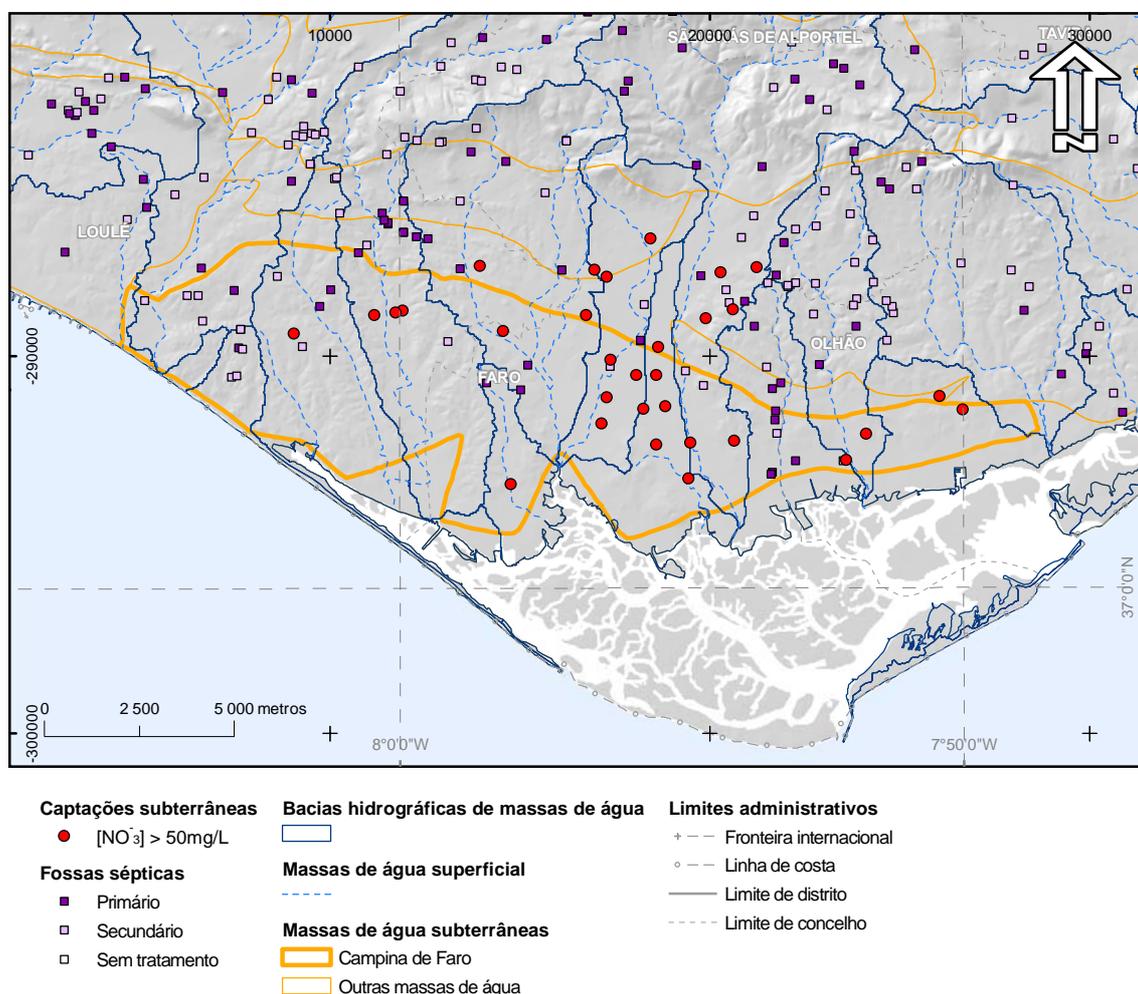


Figura II.3.4 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Campina de Faro e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Nenhuma captação da massa de água subterrânea Chão de Cevada-Quinta João de Ourém com concentrações de nitratos superiores a 50 mg/l fica na proximidade de fossas sépticas não estanques constantes do actual inventário da ARH do Algarve.

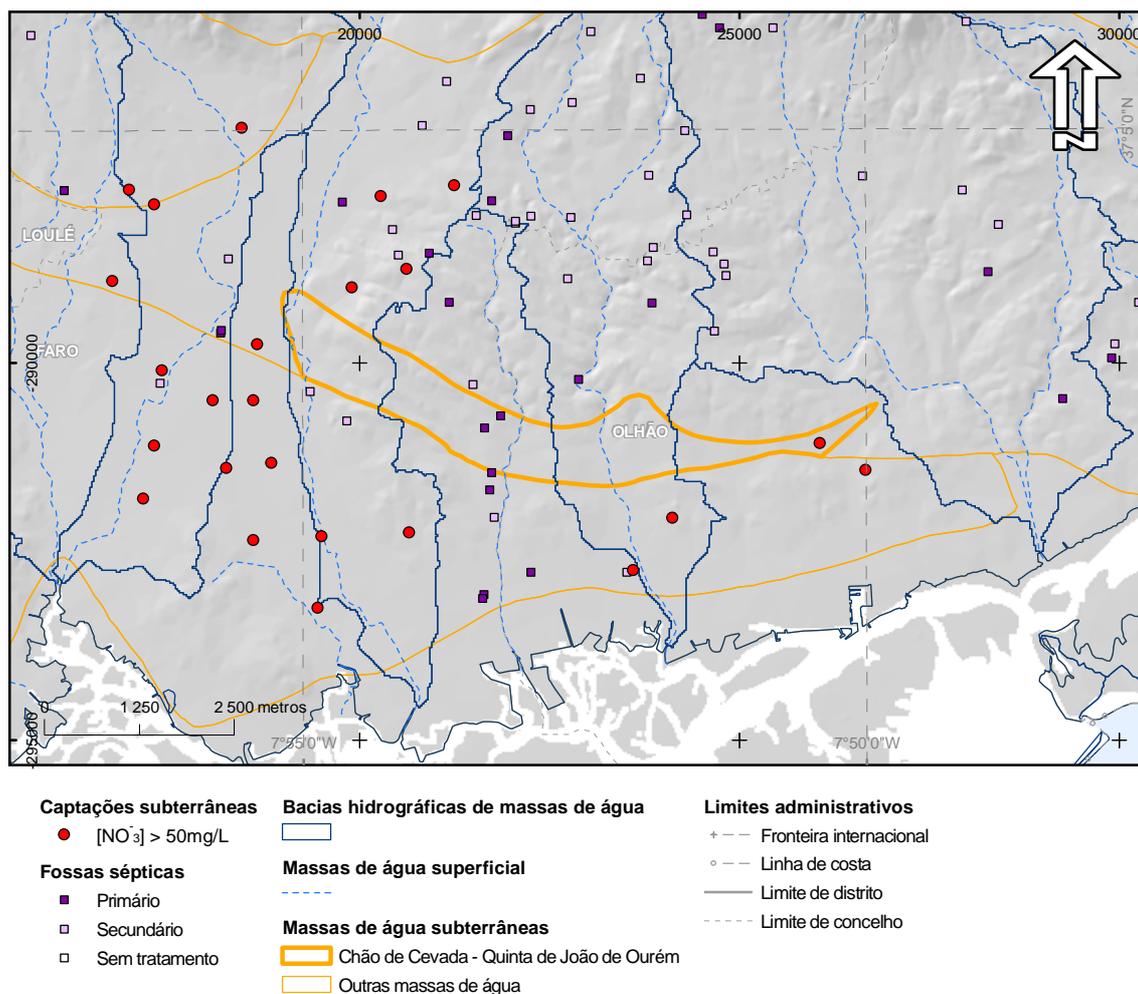


Figura II.3.5 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Chão de Cevada-Quinta João de Ourém e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Não estão actualmente inventariadas fossas sépticas na massa de água subterrânea Covões, pelo que as captações com concentrações de nitratos superiores a 50 mg/l não estão aparentemente relacionadas com este tipo de pressão difusa. Importa contudo referir que a informação relativa às fossas não é exaustiva, uma vez que a base de dados da ARH do Algarve, iniciada em 2006, encontra-se a ser aferida.

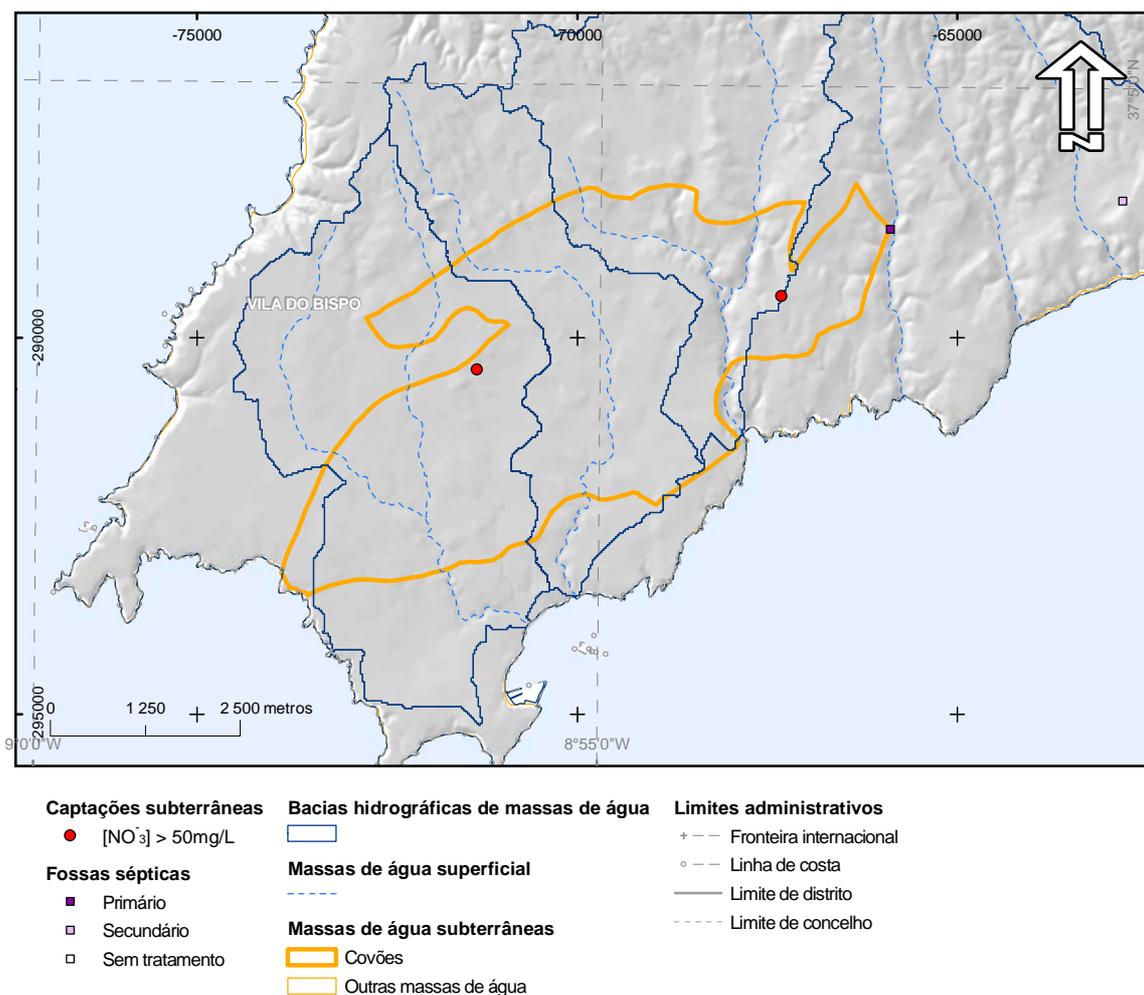


Figura II.3.6 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Covões e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Do actual inventário de fossas sépticas não estanques sobre a massa de água subterrânea Ferragudo-Albufeira (9) verifica-se que todas ficam significativamente distanciadas da única captação com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l.

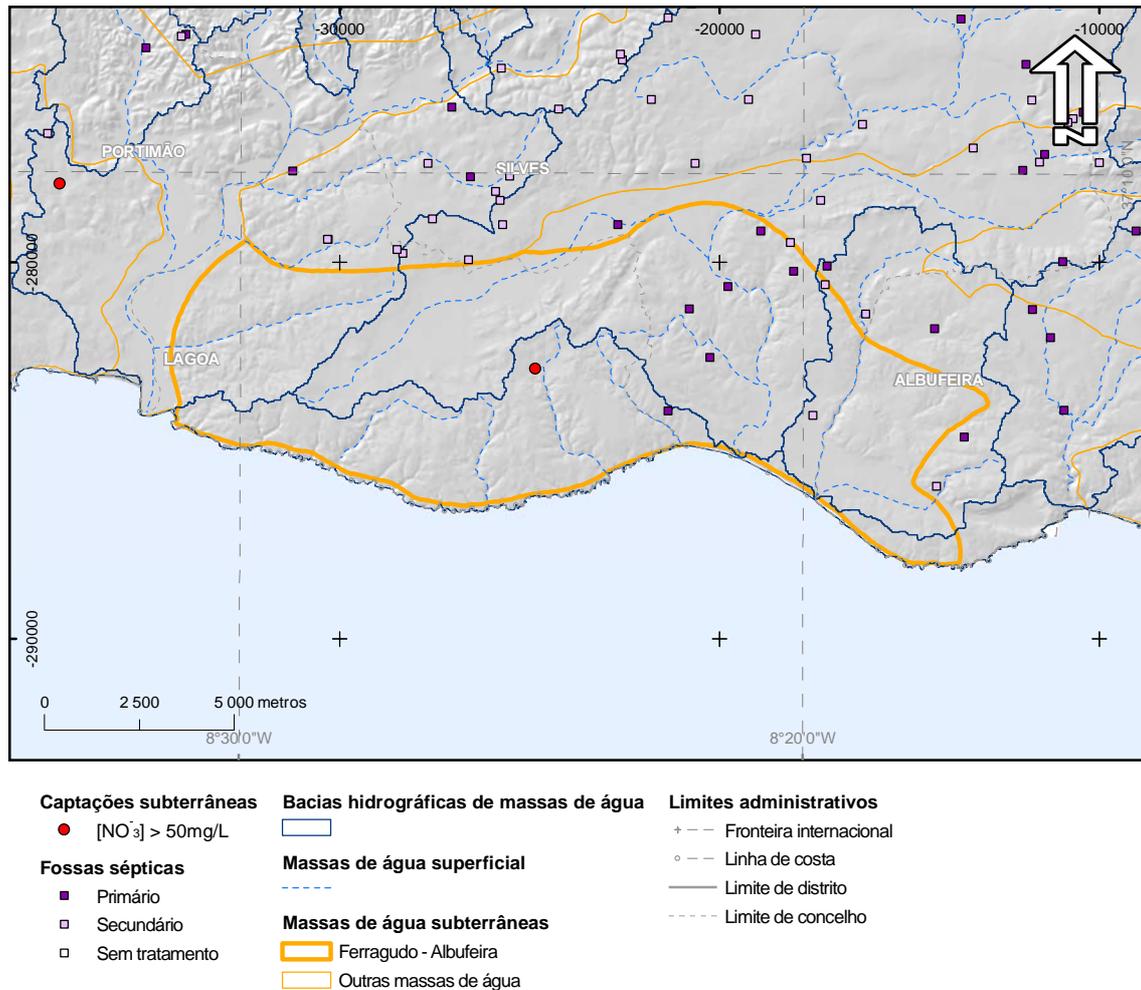


Figura II.3.7 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Ferragudo-Albufeira e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Na massa de água subterrânea Luz-Tavira existem três captações com concentrações médias de nitratos, nos últimos 10 anos, superiores a 50 mg/l, mas que na generalidade dos casos se encontram relativamente distanciadas das fossas sépticas não estanques inventariadas. Apenas duas captações com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l distam menos de 1 000 m, mas mais de 500 m de fossas sépticas. As restantes captações distam mais de 1.000 m das fossas actualmente inventariadas e a ARH do Algarve.

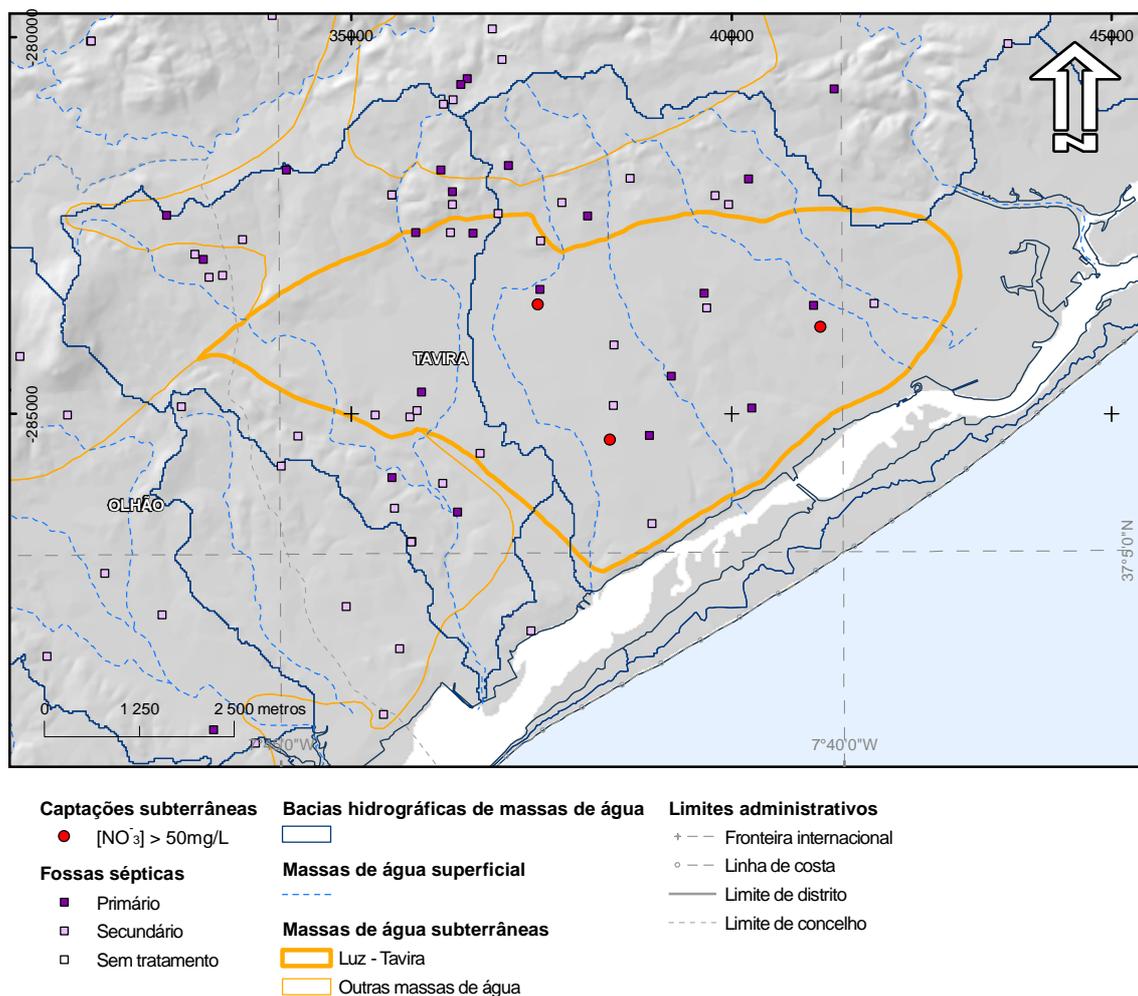


Figura II.3.8 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Luz-Tavira e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

As fossas sépticas não estanques inventariadas sobre a massa de água subterrânea do Malhão não se localizam próximo de qualquer captação com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l.

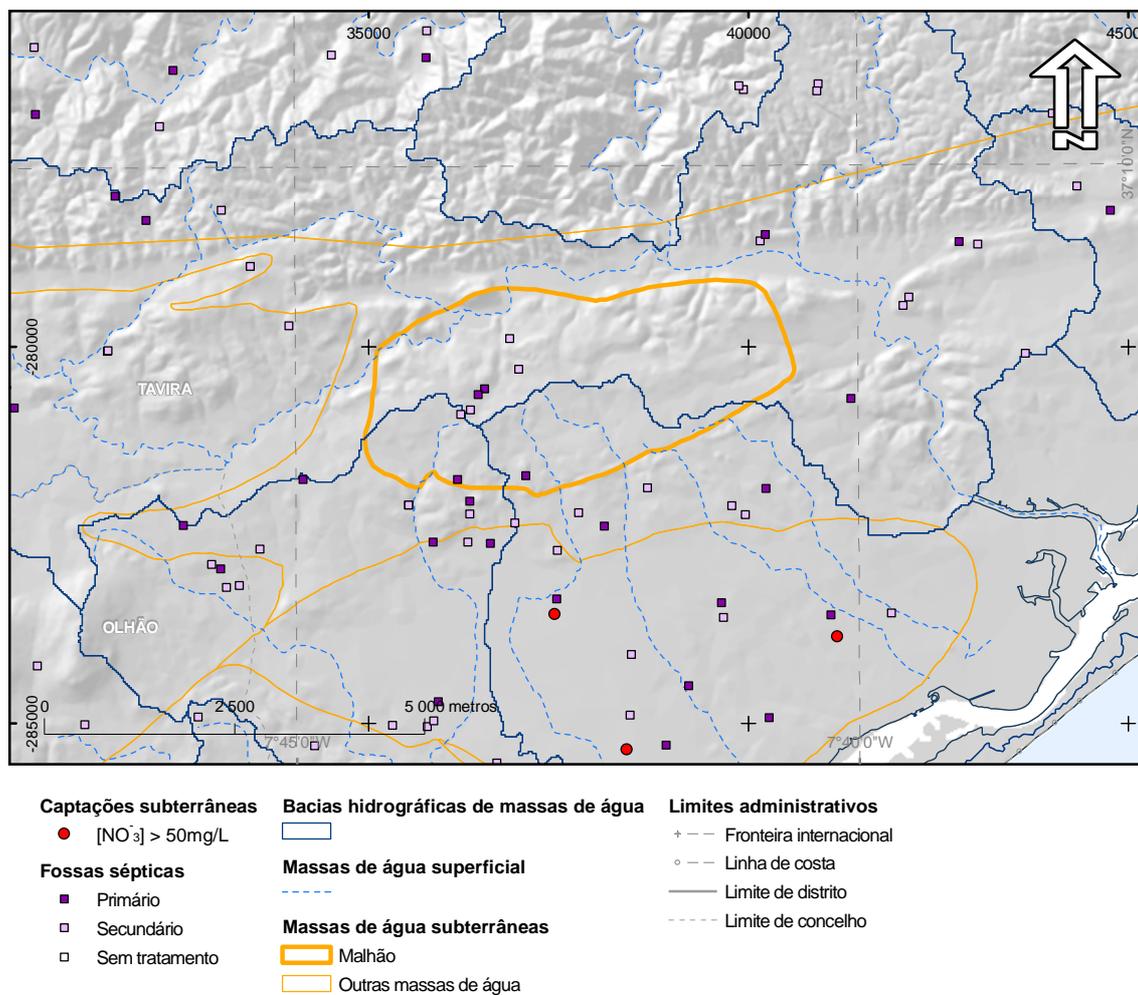


Figura II.3.9 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Malhão e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

As fossas sépticas não estanques actualmente inventariadas sobre a massa de água subterrânea Mexilhoeira Grande-Portimão encontram-se relativamente distanciadas (mais de 1.000 m) da única captação que, considerando os últimos 10 anos, apresenta uma concentração média de nitratos superior a 50 mg/l.

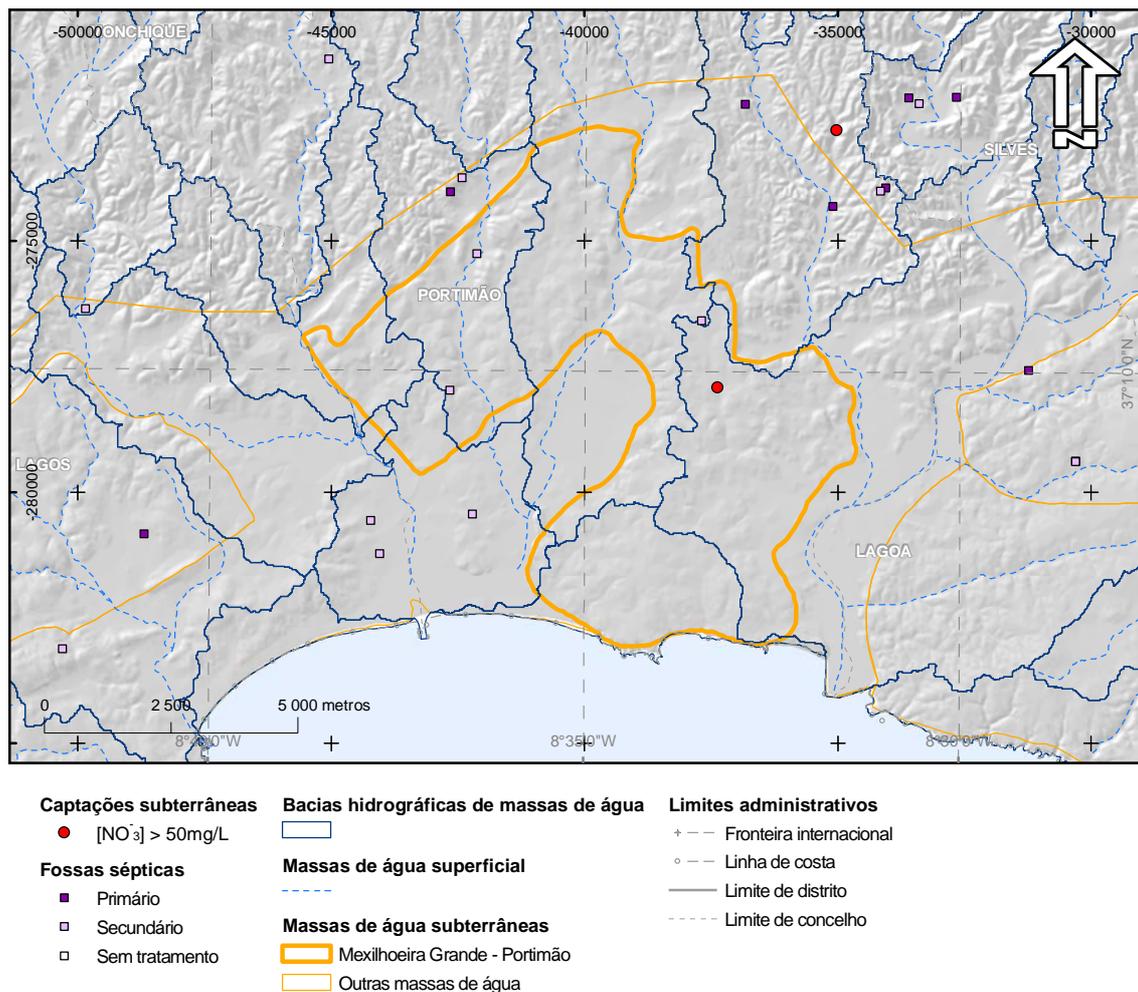


Figura II.3.10 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Mexilhoeira Grande-Portimão e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Na massa de água subterrânea Peral-Moncarapacho não existem captações com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l, pelo que a presença das diversas fossas sépticas não estanques inventariadas não afectarão actualmente a qualidade da água captada.

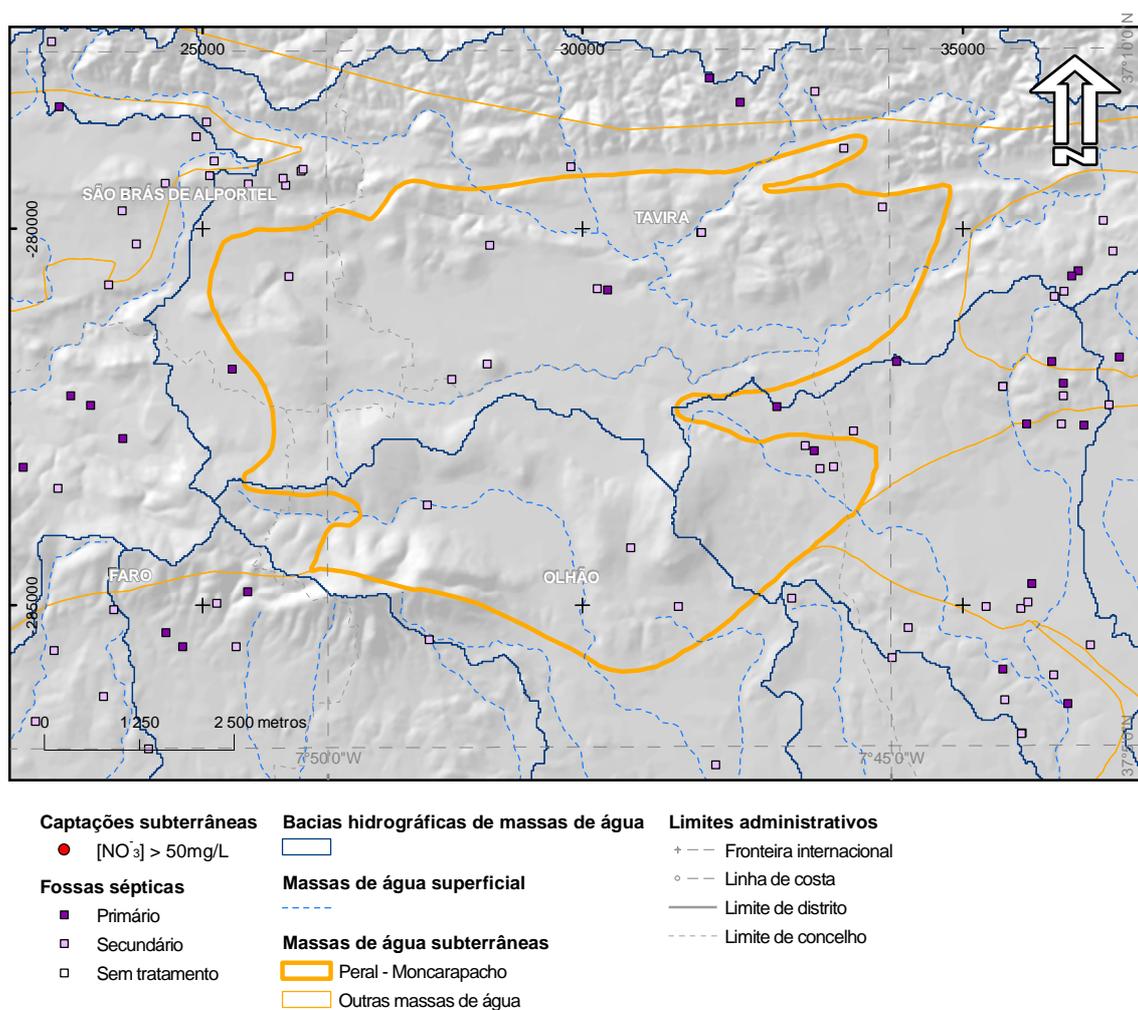


Figura II.3.11 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Peral-Moncarapacho e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Sobre a massa de água subterrânea de Quarteira estão identificadas 44 fossas sépticas não estanques, sendo que a captação mais próxima com concentrações de nitratos superiores a 50 mg/l dista entre 200m e 500 m de uma fossa.

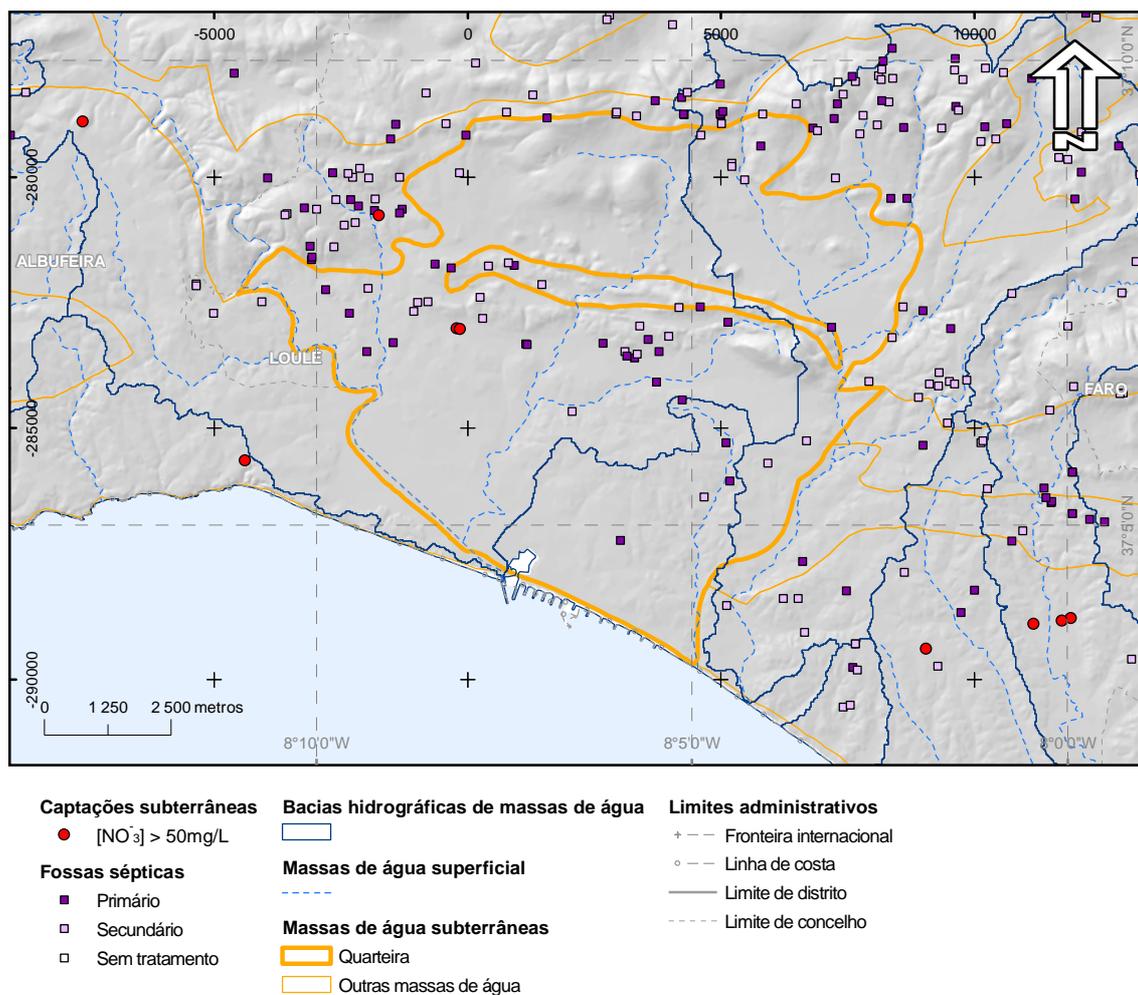


Figura II.3.12 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Quarteira e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Conforme se verifica na figura seguinte, das várias fossas sépticas não estanques inventariadas sobre a massa de água subterrânea Querença-Silves (73), apenas duas captações de água subterrânea que apresentam concentrações médias de nitratos superiores a 50 mg/l estão relativamente próximas destas pressões (distanciando entre 200 m e 500 m e entre 500 m e 1.000 m de fossas sépticas).

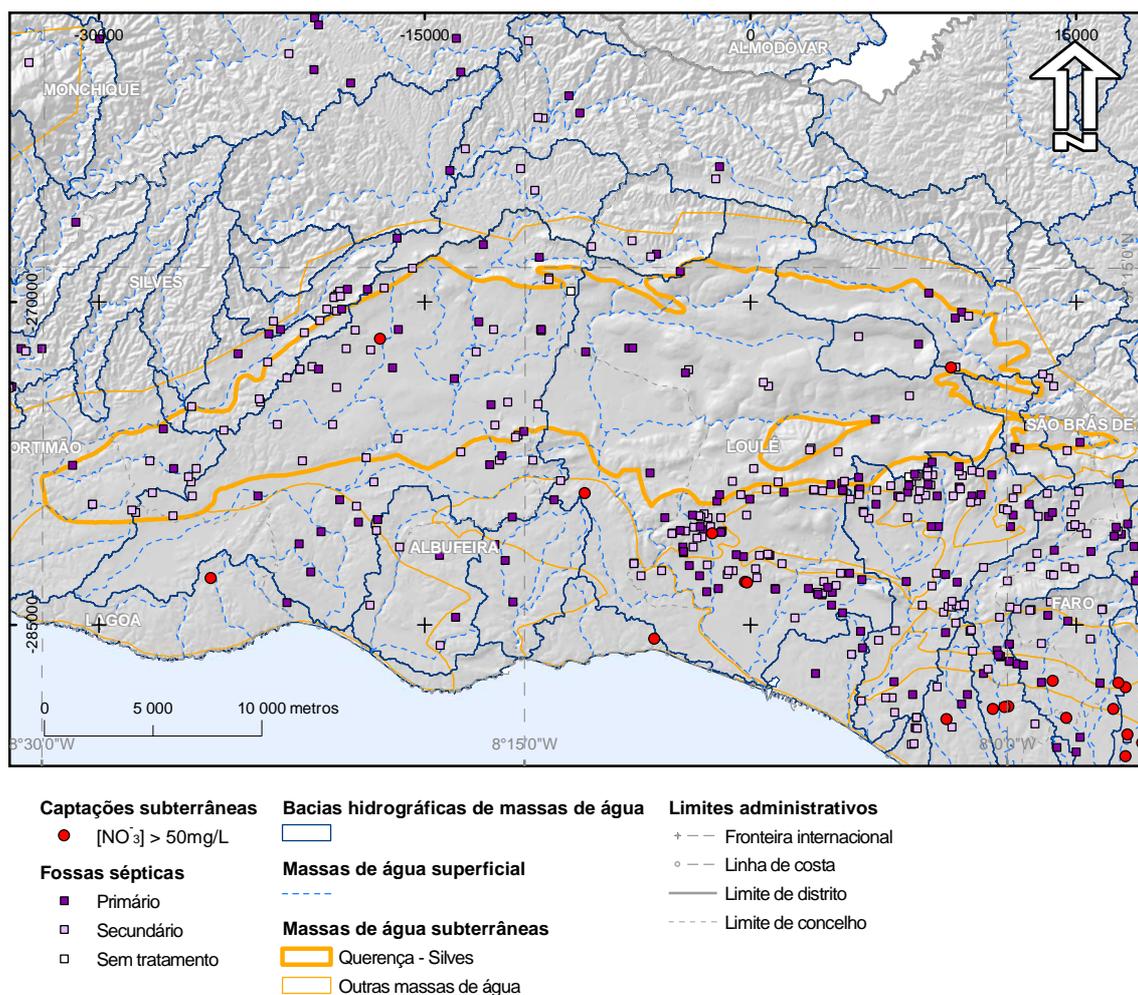


Figura II.3.13 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Querença-Silves e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

As duas únicas fossas não estanques inventariadas pela ARH do Algarve sobre a massa de água subterrânea S. Bartolomeu não se encontram na proximidade de qualquer captação de água subterrânea com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l.

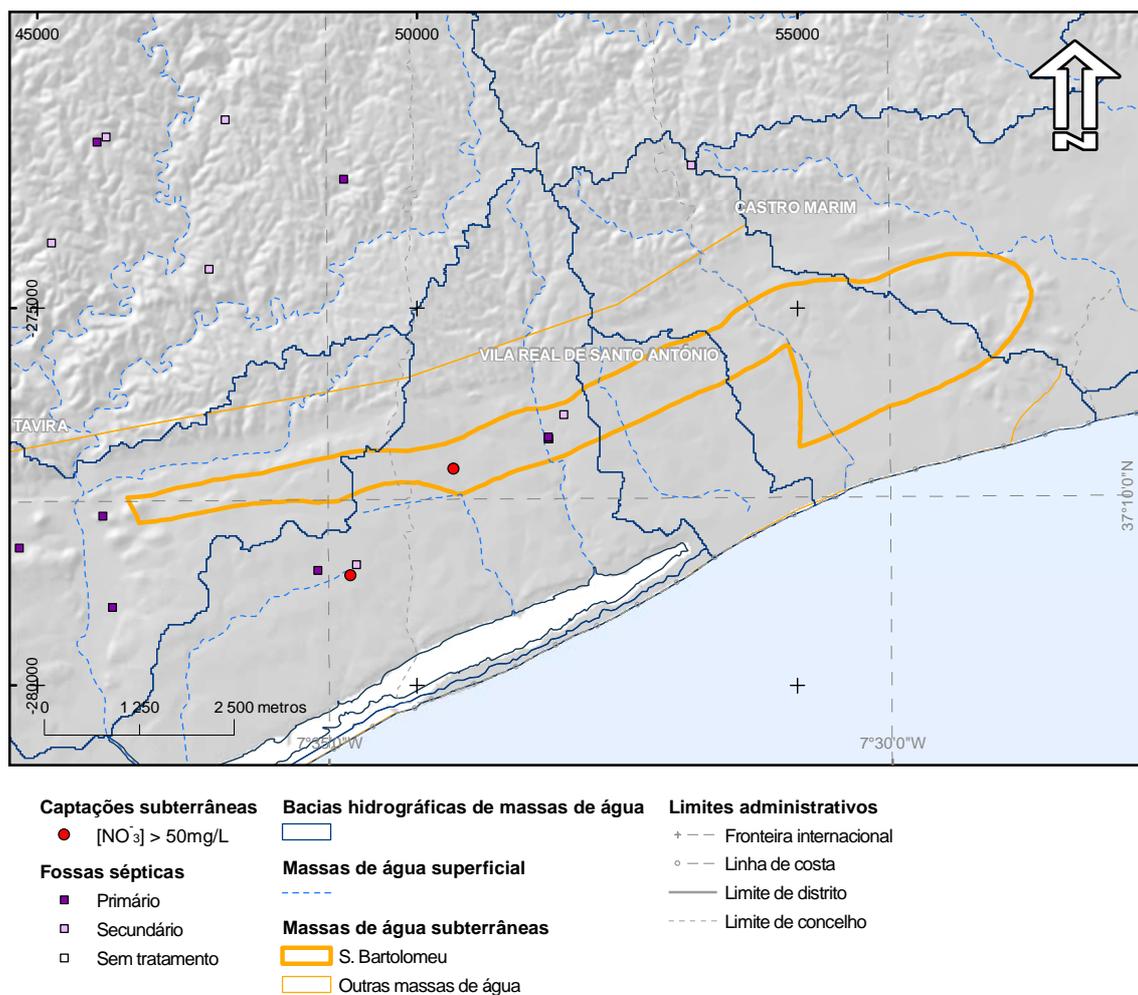


Figura II.3.14 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea S. Bartolomeu e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Nenhuma das fossas não estanques inventariadas sobre a massa de água subterrânea S. Brás de Alportel está localizada na proximidade imediata de captações de água subterrânea com concentrações de nitrato superiores a 50 mg/l.

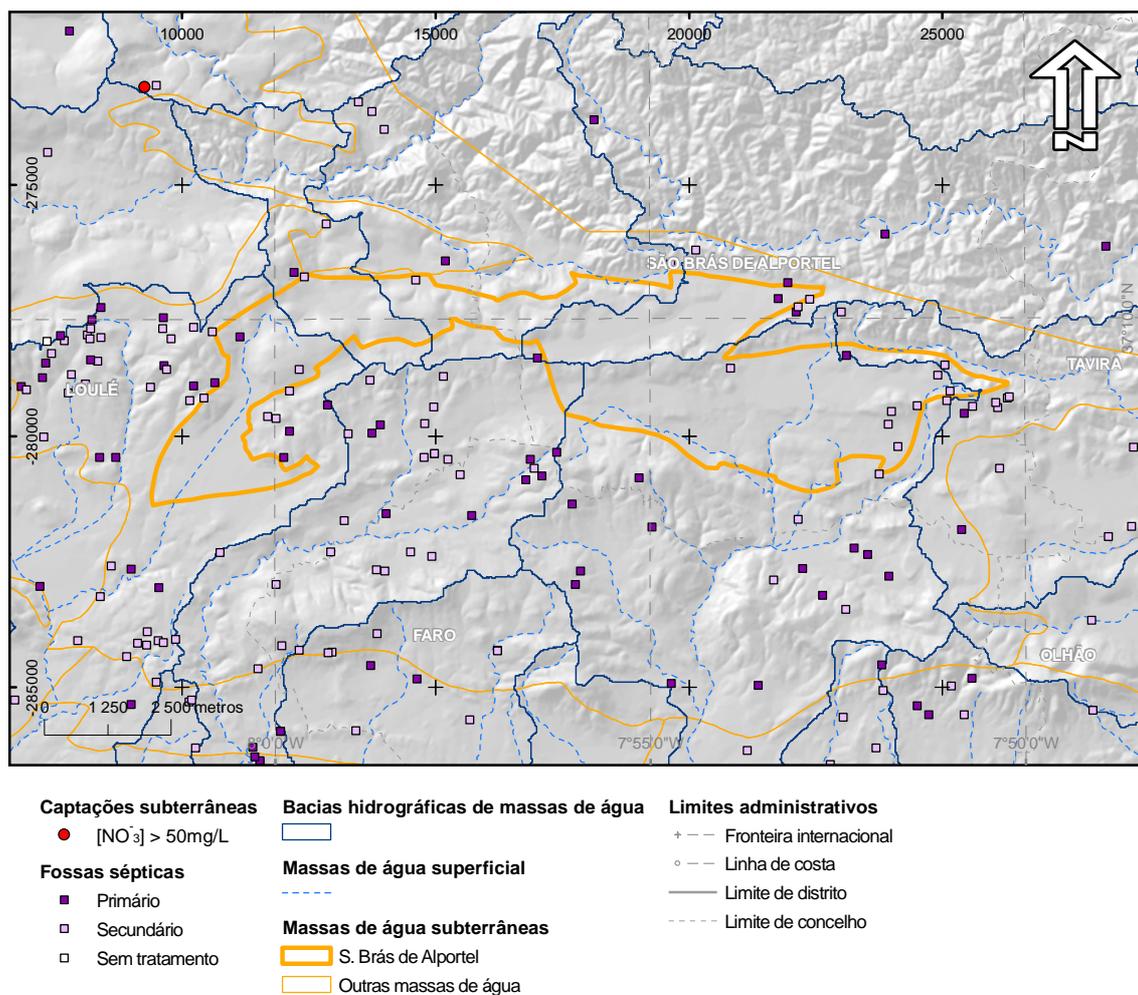


Figura II.3.15 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea S. Brás de Alportel e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

A massa de água subterrânea S. João da Venda-Quelfes possui um significativo número de captações com concentrações médias de nitrato superiores a 50 mg/l, bem como diversas fossas sépticas não estanques. Contudo, apenas uma destas captações fica num raio de 200 m a 500 m de fossas sépticas e duas distam entre 500 m a 1 000 m de fossas. As restantes distam mais de 1000.m entre si.

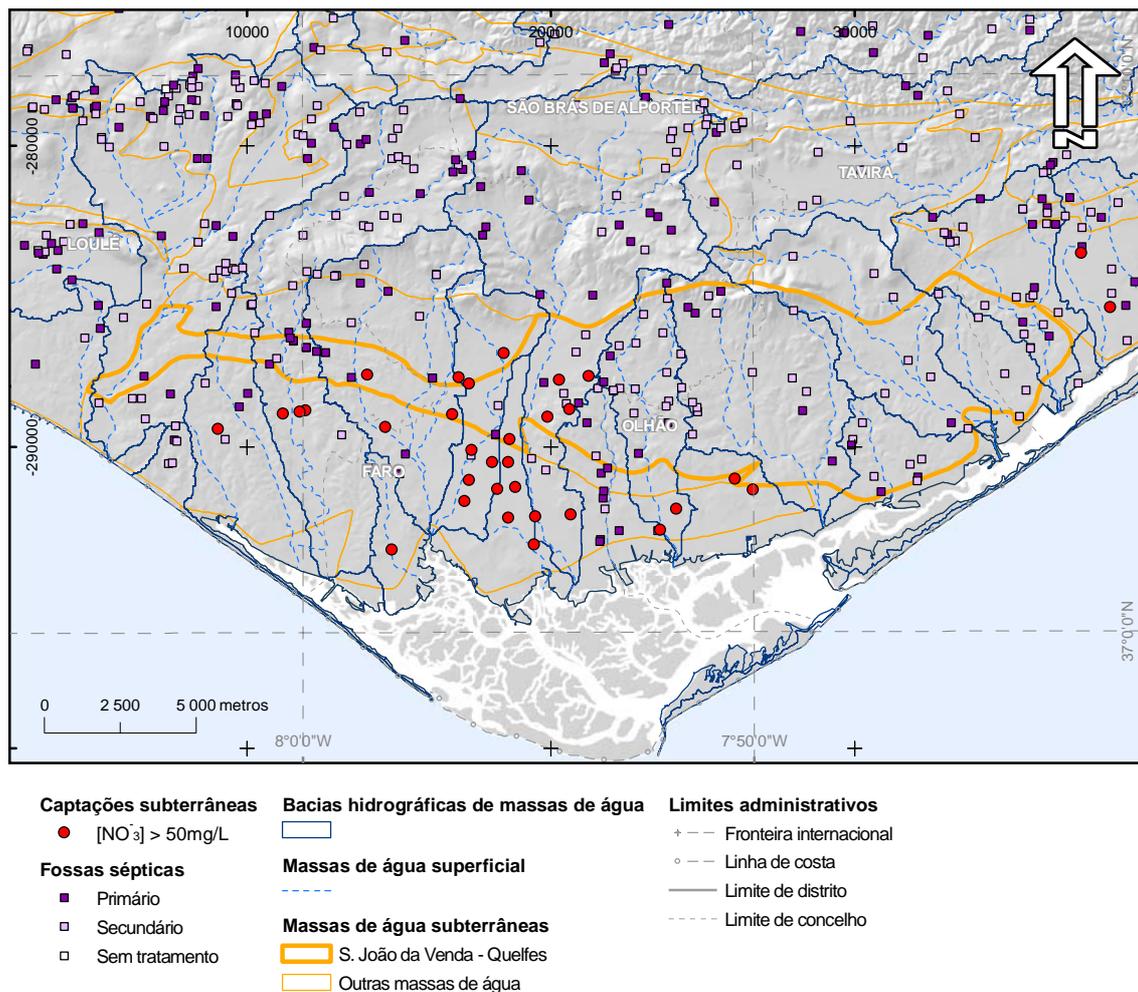


Figura II.3.16 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea S. João da Venda-Quelfes e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Sobre a massa de água subterrânea Maciço Antigo Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Algarve estão inventariadas 10 fossas sépticas não estanques, não existindo contudo captações de água subterrânea com concentrações de nitratos superiores a 50 mg/l.

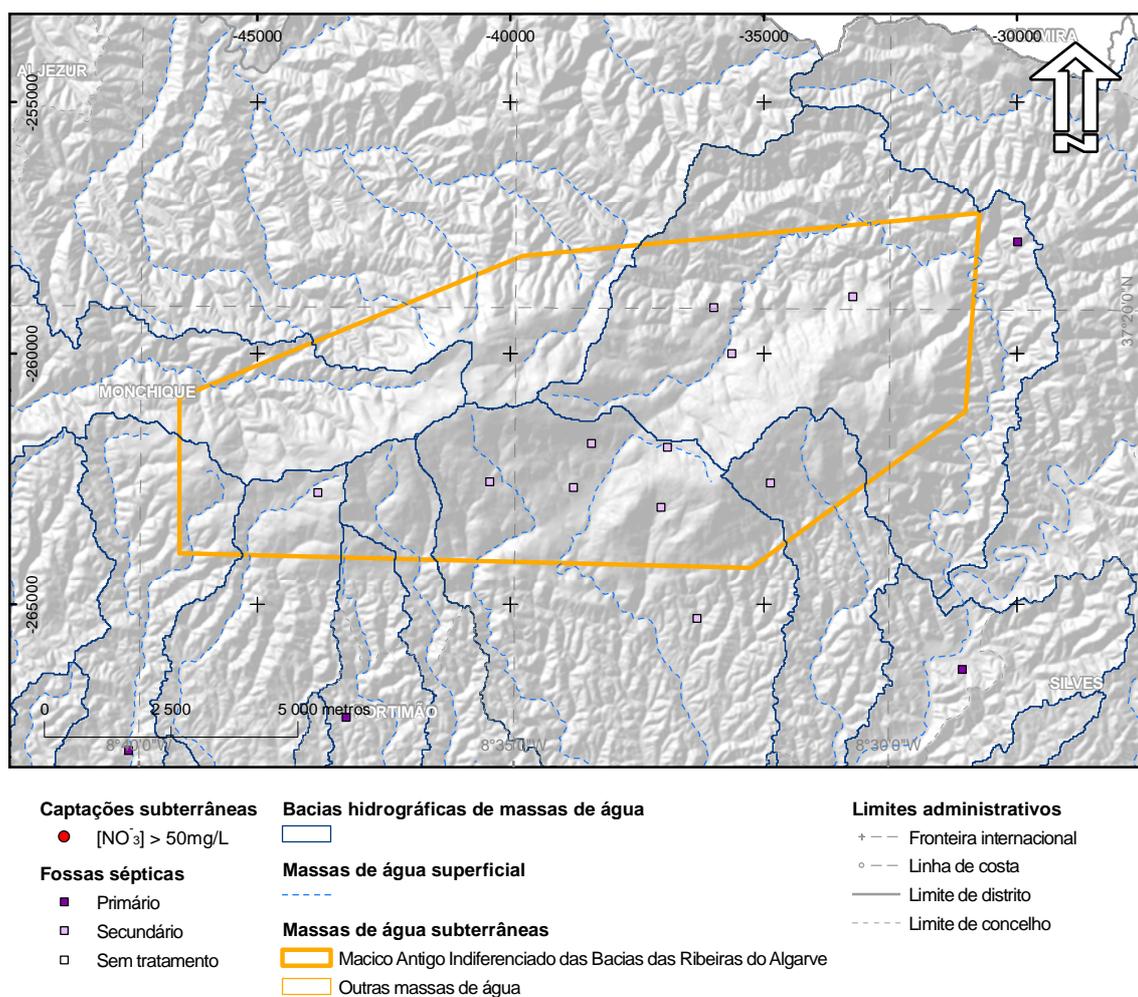


Figura II.3.17 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Maciço Antigo Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Algarve e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

No limite Nordeste da massa de água subterrânea Orla Meridional Indiferenciado da Bacia do Arade estão inventariadas 24 fossas sépticas não estanques, sendo que as concentrações médias de nitratos nas captações são em todos os casos inferiores a 50 mg/l.

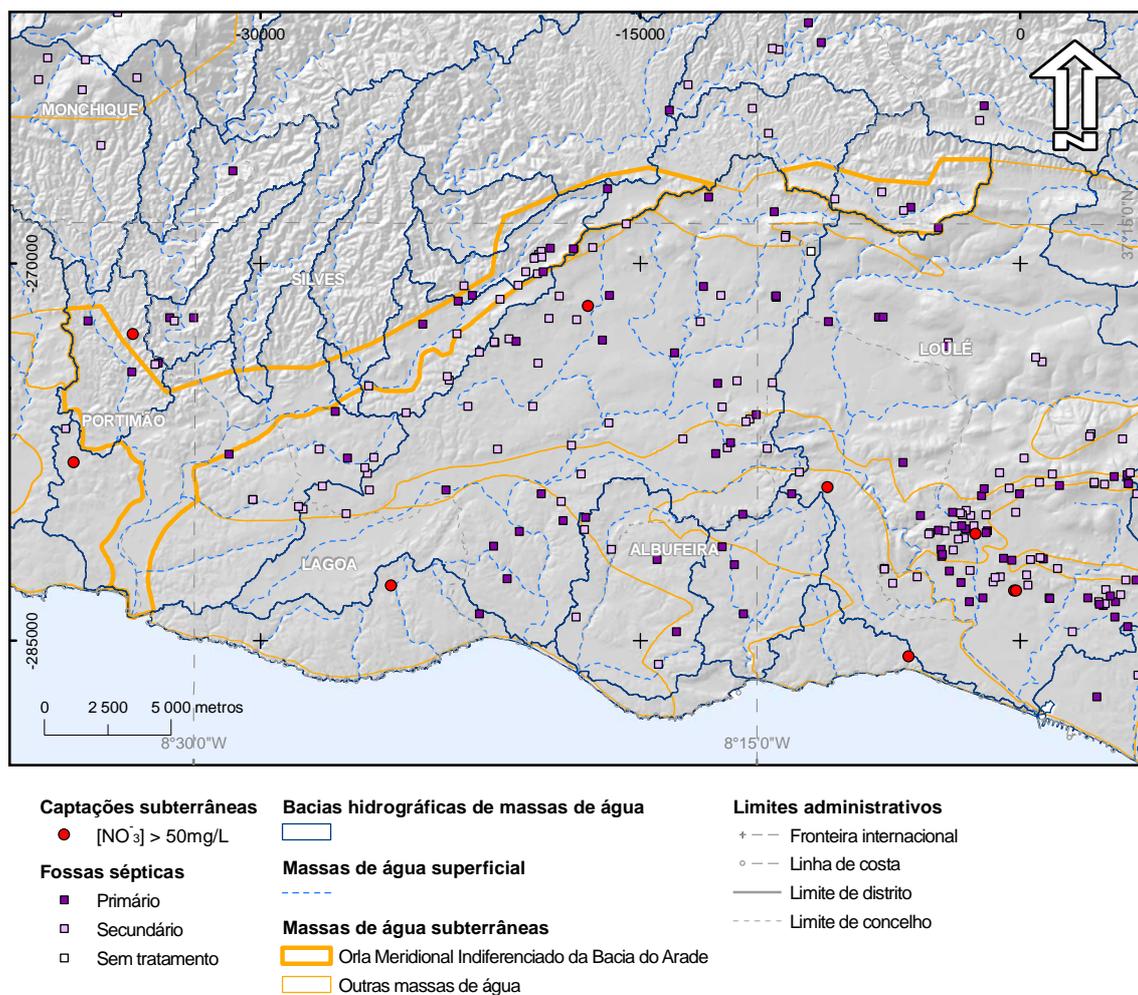


Figura II.3.18 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Orla Meridional Indiferenciado da Bacia do Arade e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

As fossas sépticas não estanques inventariadas sobre a Orla Meridional Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Barlavento (13) não se localizam na proximidade de nenhuma captação em que a concentração média de nitrato seja superior a 50 mg/l.

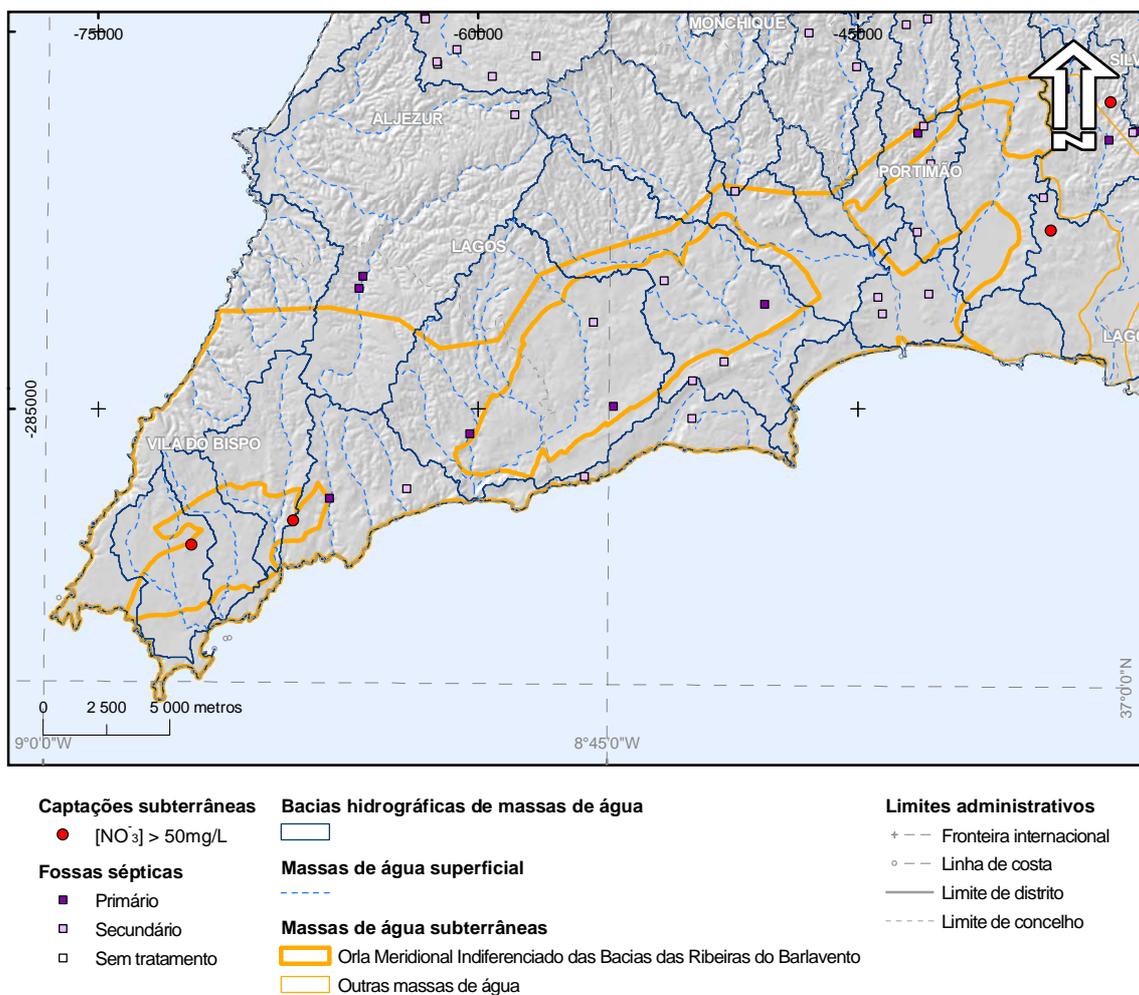


Figura II.3.19 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Orla Meridional Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Barlavento e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Sobre a massa de água subterrânea Orla Meridional Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Sotavento estão inventariadas diversas fossas sépticas não estanques (226). Não se verifica nenhuma situação de proximidade de fossas a captações nesta massa de água subterrânea com concentrações médias de nitrato superiores a 50 mg/l.

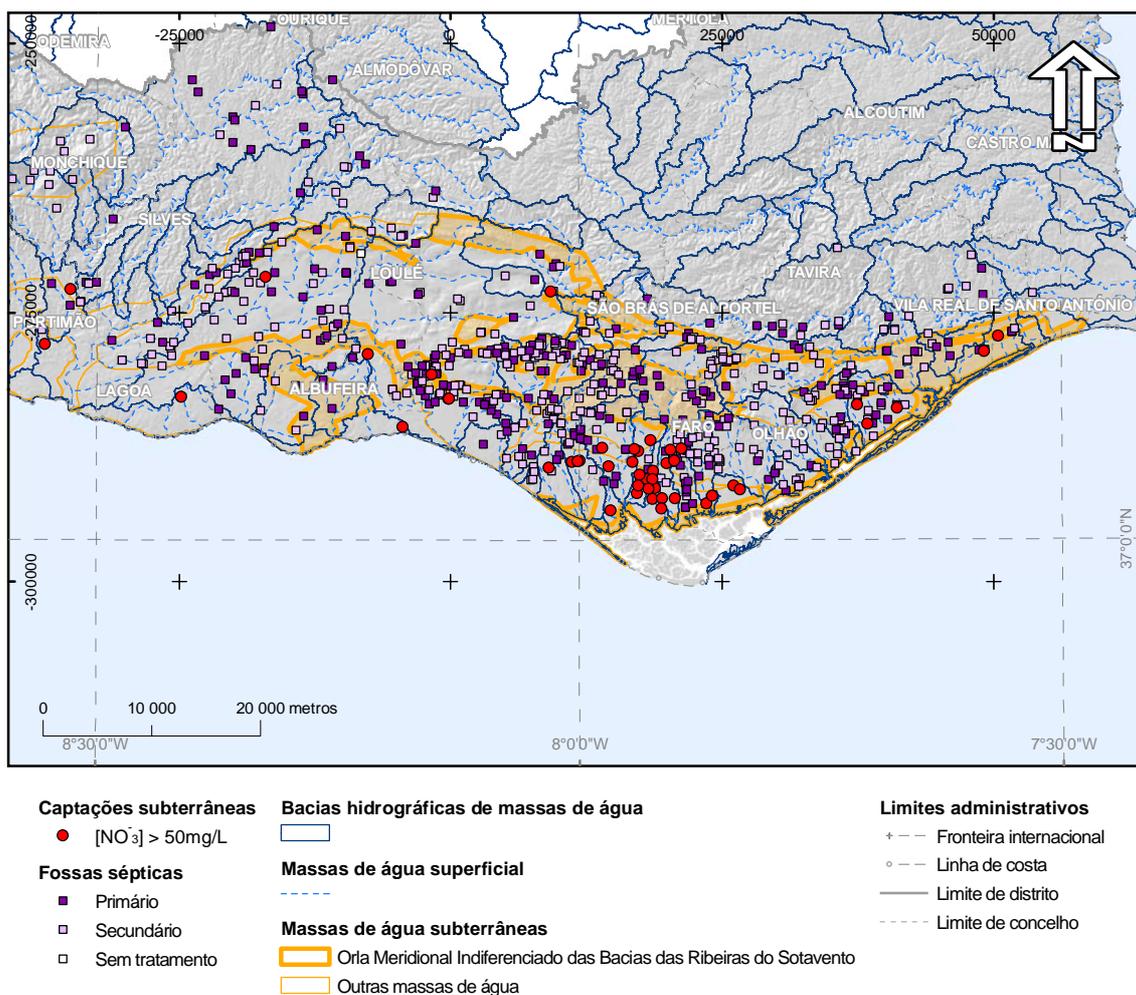


Figura II.3.20 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Orla Meridional Indiferenciado das Bacias das Ribeiras do Sotavento e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Das 35 fossas sépticas não estanques inventariadas sobre a Zona Sul Portuguesa da Bacia do Arade, nenhuma se localiza na proximidade de uma captação com concentrações médias de nitratos superiores a 50 mg/l.

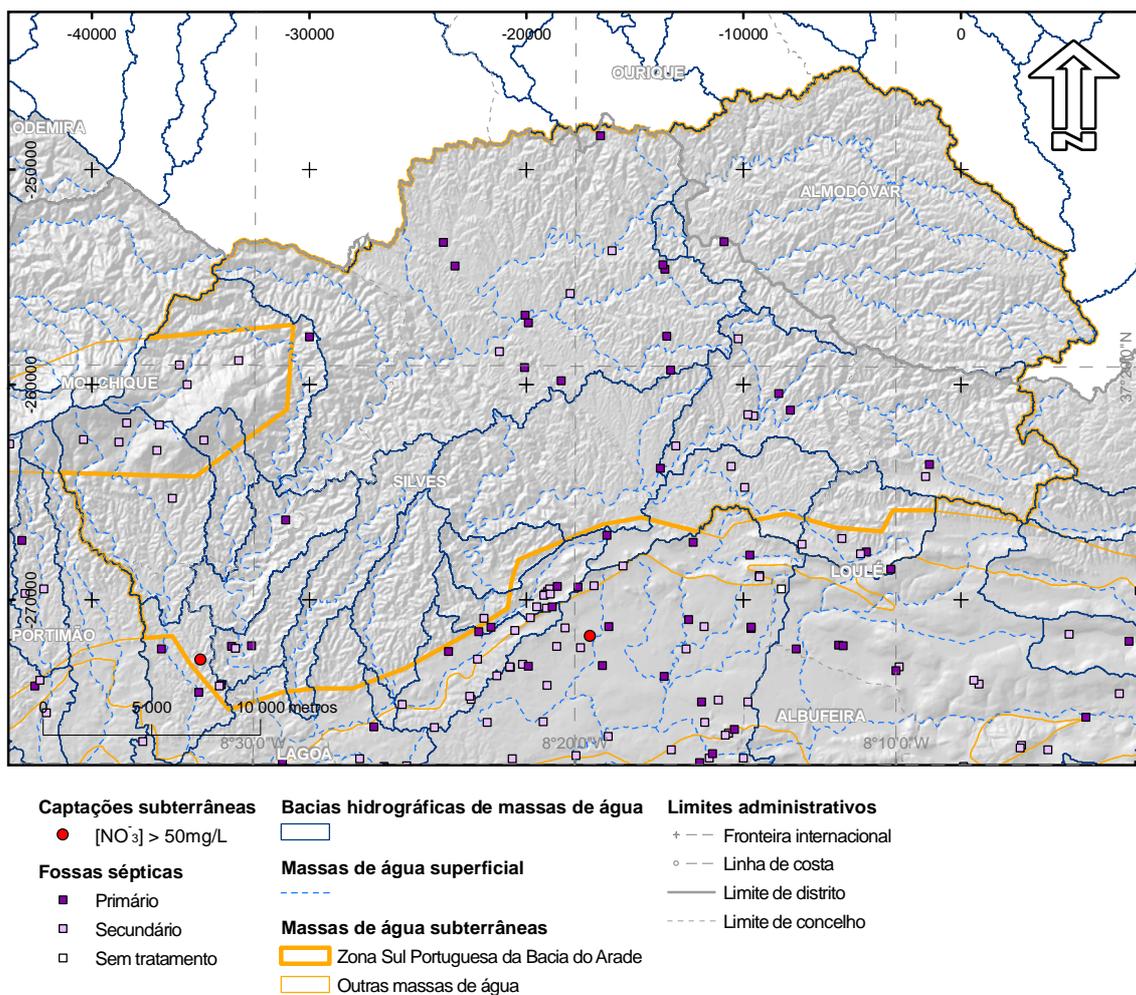


Figura II.3.21 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Zona Sul Portuguesa da Bacia do Arade e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Sobre a massa de água subterrânea Zona Sul Portuguesa das Bacias das Ribeiras do Barlavento estão inventariadas 23 fossas sépticas não estanques, mas nenhuma captação com concentrações médias de nitratos superiores a 50 mg/l.

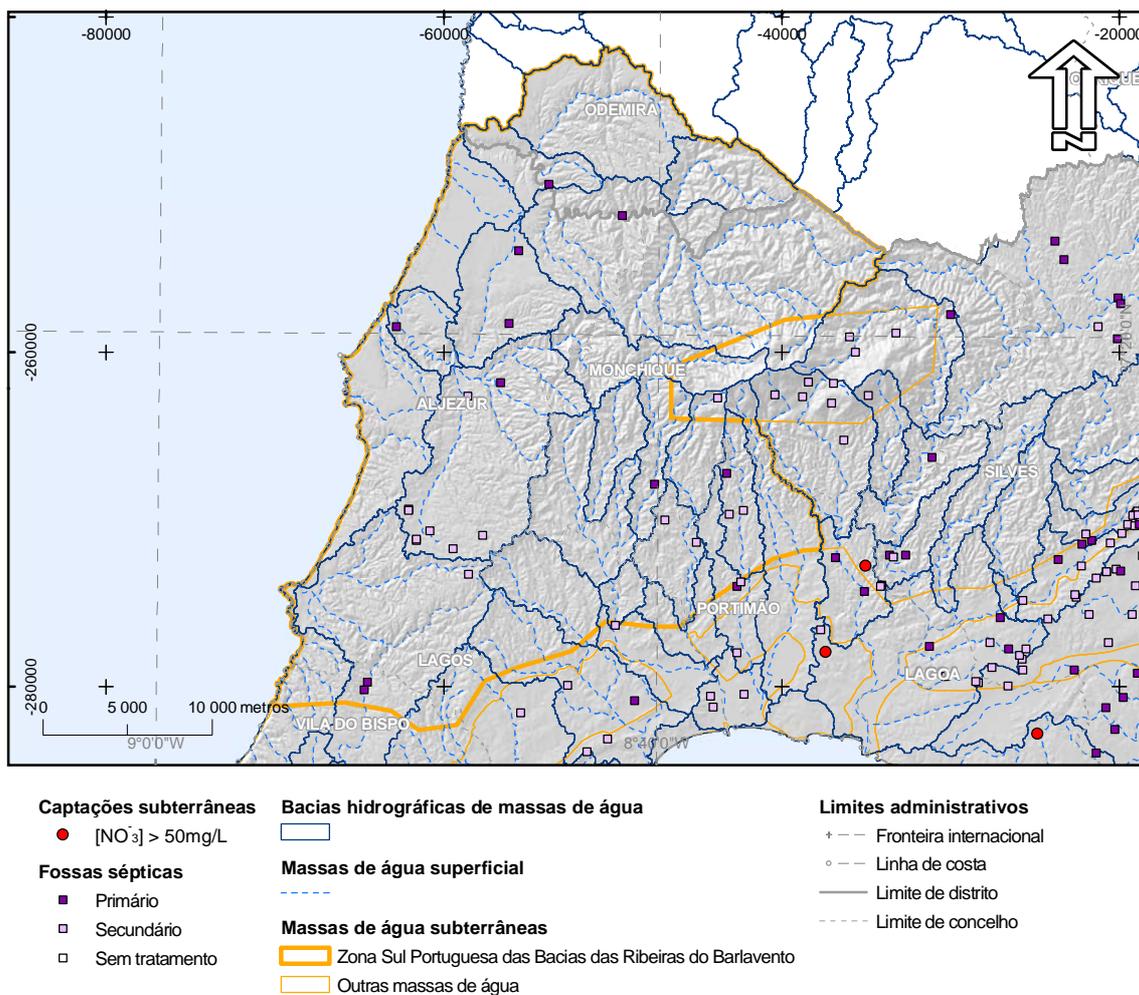


Figura II.3.22 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Zona Sul Portuguesa das Bacias das Ribeiras do Barlavento e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Sobre a massa de água subterrânea Zona Sul Portuguesa das Bacias das Ribeiras do Sotavento estão inventariadas 31 fossas sépticas não estanques, mas nenhuma captação com concentrações médias de nitratos superiores a 50 mg/l.

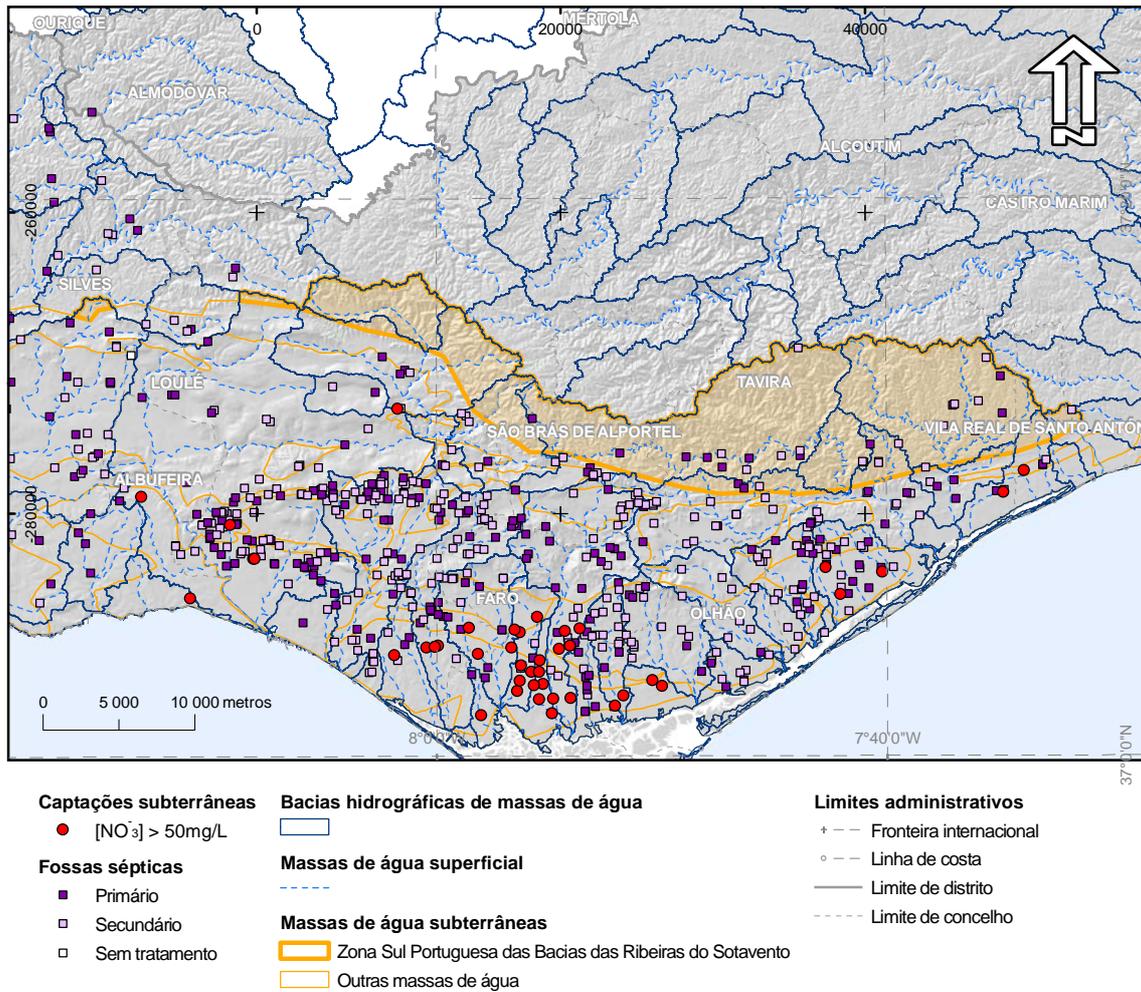


Figura II.3.23 – Distribuição de fossas sépticas não-estanques sobre a massa de água subterrânea Zona Sul Portuguesa das Bacias das Ribeiras do Sotavento e captações de água subterrânea em que as concentrações de nitrato são superiores a 50 mg/l

Esta página foi deixada propositadamente em branco

CONSÓRCIO

nemus
Gestão e Requalificação Ambiental



AGRO.GES
SOCIEDADE DE ESTUDOS E PROJECTOS

E-mail: nemus@nemus.pt
Telefone: 217 103 160 / Fax: 217 103 169
Estrada do Paço do Lumiar, Campus do LUMIAR, Edifício D, r/c
1649-038 Lisboa
Website: www.nemus.pt

ARH
ALGARVE

Administração da
Região Hidrográfica
do Algarve I.P.

E-mail: presidencia@arhalgarve.pt
Telefone: 289 889 000 / Fax: 289 889 099
Rua do Alportel, n.º 10 - 2.º
8000-293 Faro
Website: www.arhalgarve.pt



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

QR
EN
QUADRO
DE REFERÊNCIA
ESTRATÉGICO
NACIONAL
PORTUGAL 2007-2013

ALGARVE 21
PROGRAMA OPERACIONAL