
ANEXOS

ANEXO 1

QUALIDADE DA ÁGUA

DATA	Amônia Total (em NH ₄) (mg/l)	Azoto Kjeldahl (mg/l)	CBOD 5 dias (mg/l)	Carência Química de Oxigênio (mg/l)	Coliformia-a (ug/l)	Coliformes Fecais (MPN/100ml)	Coliformes Totais (MPN/100ml)	Condutividade de laboratório a 20°C (uS/cm)	Estreptococos Fecais (MPN/100ml)	Fósforo total (mg/l)	Nitrato Total (em NO ₃) (mg/l)	Ortossilato Total (em P ₂ O ₅) (mg/l)	Oxigênio dissolvido - lab. (%) (-)	Oxigênio dissolvido - lab. (mg/l)	Sólidos suspensos totais (mg/l)	Temperatura da amostra (°C)	Temperatura do ar (°C)	pH - lab. (-)
19/02/2001 00:00	0.021	0.92	9.5		23	23	46		0.046	4.45	0.003			9.68	6.6		6.91	
19/03/2001 00:00	0.009	2.18	15	11.4	9	93	40			0.002		85.1		9.22	3.8	12	6.95	
26/04/2001 00:00	0.005	4.41	14.5	0.27			41		0.001	1.289	0.001			10.39	0.6		7.01	
14/05/2001 00:00	0.5	1.45	13.5				45			0.005	0.001			8.43	2		6.82	
21/06/2001 00:00	0.654	1.4	8.5		0	100	47	0		5.573	0.001			6.61	2.2		7.62	
18/07/2001 00:00	0.005	1.23	20.5		0	400	53	10	0.001	0.096	0.009			6.48	3		7.71	
20/08/2001 00:00	0.005	2.49	12.5		100	300	59	0	0.001	7.857	0.001			11.67	7.2		6.77	
17/09/2001 00:00	0.12	0.9	48		0	1800	55	170	0.001	0.005	0.017			7.02	3.2		7.06	
15/10/2001 00:00	0.063	1	16.9		500	18500	119	680		0.102	0.001			6.14			6.78	
19/11/2001 00:00		0.31			0	100	50	70		6.589	0.001			7.99	1		6.65	
10/12/2001 00:00	1.328	3.11	13.3		100	1000	80	120		0.861	0.007			9.36	1.6		7.35	
26/02/2002 11:10	0.02	1	15	6.52	0	0	36	30		2	0.05			11	3.4		8.5	
26/03/2002 10:30	0.02	1	16		0	1800	41	0	0.02	2	0.05	96		9.2	2	17.6	19	8.7
23/04/2002 11:30	0.05	3	14	6.13	0	200	38	0		6.7	0.05	96		9	3.2	18.8	25	8.1
20/05/2002 12:48	0.13	2	18	5.9	0	1600	42	10		2	0.05			9	3.6		21	8.1
18/06/2002 10:59	0.44	0.44	2	9	5.43	100	1100	53	30		2	0.05	110	9.2	2	25	27.5	8.9
16/07/2002 11:00	1	4	26		0	600	67	10	0.05	2	0.07	91		7.8	2	24	18	7.5
14/08/2002 11:40	0.09	2	10	3.01	100	800	41	60	0.02	2	0.05	98		8.5	2	23	28	7.8
10/09/2002 10:40	0.17	1	17	3.07	1500	4700	38	850	0.02	2	0.05	102		9.2	2	21	23	7.6
08/10/2002 15:15	0.11	0.34	1	16	3.63	400	700	32	290		2	0.06	102	9.3	5	20.5	22	7.9
05/11/2002 13:52	0.14	1	13	4.82	0	200	39	20		2	0.06	87		8.4	2	17.5	23.5	7.7
03/12/2002 11:45	0.02	1	14	3.54	0	200	87	50		2.2	0.05	84		8.3	3	12	14	7.1
03/12/2002 15:20												84						
07/01/2003 11:07	1.4	0.47	12.4	4.2	800	300	78	230		2	0.05	79		8.4	9.3	13	17.5	7.3
04/02/2003 11:52	1	0.49	15.1	4.7	100	0	44	10		2.5	0.05	86		10	2	9	14	6.7
05/03/2003 11:55	1.2	0.52	2	13	23.77	300	0	40	40		2	0.05	94	9.7	2.6	14	17.5	6.9
01/04/2003 11:15	0.02	2	11	8.88	0	0	48	200		2	0.05	85		8.5	2	16	16	7.4
29/04/2003 10:51	0.06	0.1	1	17	8.79	1600	0	42	10		2	0.05	72	7.8	2	12	19	7.3
27/05/2003 11:25	0.03	0.15	1	13	6.14	700	0	43	0		2	0.05	86	8.5	7	16.5	24	7.3
24/06/2003 11:05	0.02	1	12	3.54	600	100	52	120		2	0.05	90		7.8	2	23	20	7.1
22/07/2003 11:05	0.04	1	17		900	600	56	330		2	0.05			7.8	2			7.6
19/08/2003 10:55	0.02	0.28	2	7.7	500	0	60	20		2	0.05	94		7.7		26	25	7.3
16/09/2003 10:45	0.05	1	11	10.72	2300	200	60	70		2	0.05			6.5	2.2			7.1
14/10/2003 10:28	0.09	0.36	1	12	11.34	4400	3100	59	1090		2	0.05	72	6.7	2	19	17	7.1
11/11/2003 10:47	0.02	4	11	19.16	1300	0	51	20		2	0.05	87		9.2	5.2	13	12	6.9
06/01/2004 14:52	0.2	2	5.3	6.24	0	0	43	0		2.4	0.05			10	2.8	10.5	14	7.2
03/02/2004 11:15	0.2	2	14	5.53	0	200	37	1240		2.4	0.05			10	2.6			6.6
02/03/2004 10:44	0.2	2	13	17	0	100	44	0		2	0.05			10	2			7.1
30/03/2004 14:00	0.2	1		12	0	0	52	10		2	0.05			11	3.8			7.5
27/04/2004 10:25	0.2	1.1	2		13	0	700	51	10		2	0.05		9.4	2.4			7
25/05/2004 11:25	0	0.5	3	17.79	100	300	79	100		2	0.05			9.4	6.6			8.4
22/06/2004 10:55	0.2	1		4.91		62				2	0.05			7.8				7.7
20/07/2004 11:55	0.2	4			200	400	80	100		2	0.05			8.2				7.6
17/08/2004 11:10	0.2	1			500	700	85	50		2	0.05			8.5				7.4
14/09/2004 11:15	0.24	2			1000	1300	86	80		2	0.05			8.3				7.2
12/10/2004 11:20	0.2	1			500	4200	54	40		2	0.05			8.2				7
09/11/2004 15:10	0.33	1			0	600	43	30		2	0.05			8.6				7
04/01/2005 11:05	0.2	3	10		0	0	46	0		2.1	0.05			9.6	2.8	8.4	10.2	6.8
29/03/2005 11:30	0.2	3	10		0	1300	55	10		2.1	0.05			12	8.6	15.2	19.8	7.2
27/04/2005 11:30	0.2	3			0	100	44	0		2	0.05			11	7	17.4	19.4	8.1
24/05/2005 11:30	0.2	3	10		1100	1500	46	10		2	0.05			9.9	2	21.2	26	8.5
21/06/2005 11:15	0.2	3	10		0	0	51	10		2	0.05			8.2	3.8	25.4	26.4	7.6
19/07/2005 10:50	0.2	3			100	1300	83	200		2	0.05			9.5	3.8	18	24.3	7.6
17/08/2005 11:30	0.2	3			1200	1400	59	60		2	0.05			8.9	2	25.2	22	7.4
13/09/2005 14:50	0.2	3			0	0	55	10		2	0.05			8.4	2	23.8		7
11/10/2005 11:15	0.2	3			100	1100		730		2.2	0.05			7.3	2	20.4	21.6	6.6
08/11/2005 11:05	0.28	3	42		100	1500	53	10		2	0.05			7.2	2	15.8	14.2	6.7
06/12/2005 14:28	0.2	3	10		0	0	42	20		2.7	0.05			9.3		12	21	6.9
31/01/2006 11:00	0.2	3	10		0	2	48	1		3.1	0.05			10		8.8	13	6.8
01/03/2006 12:00	0.2	3	11		33	350	55	2		3.7	0.05			10		11.2	13.8	7
28/03/2006 13:30	0.2	3	10		15	56	42	30		2	0.05			9.7		14.8	19	7.2
26/04/2006 10:18	0.2	3	14		1	21	48	0		2				9.2		19.8	21	7.4
23/05/2006 11:45	0.2	3	10		0	0	52	0		2				9.1		21.5	21	9.8
20/06/2006 11:00	0.2	3	12		410	890	51	9		2				8		25.4	24.2	7.6
18/07/2006 11:05	0.2	3	10		470	760	59	140		2				8.4		26.2		7.9
16/08/2006 11:25	0.2	3	10		45	215	52	35		2				8.2		24.6	21	7.2
12/09/2006 11:25	0.2	3	15		0	0	58	0		2	0.05			8		24.2	22.6	7.2
10/10/2006 10:05	0.2	3	10		95	225	58	215		2	0.05			8.8				7.6
07/11/2006 11:20	0.2	3	10		15	340	43	20		2	0.05			8.4		17	18.5	6.8
05/12/2006 13:20	0.24		10		25	220	52	35		3.2	0.073			6		13.2	16.5	6.7

Figura A – DADOS RELATIVOS A VÁRIOS PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DETERMINADOS NA ALBUFEIRA DE FRONHAS, ENTRE 2001 E 2006

	Amónia Total (em NH ₄) (mg/l)	Azoto Kjeldahl (mg/l)	CBO 5 dias (mg/l)	Carência Química de Oxigénio (mg/l)	Clorofila-a (µg/l)	Coliformes Fecais (MPN/100ml)	Coliformes Totais (MPN/100ml)	Condutividade de laboratório a 20°C (uS/cm)	Estreptococos Fecais (MPN/100ml)	Fósforo total (mg/l)	Nitrato Total (em NO ₃) (mg/l)	Ortofosfato Total (em P ₂ O ₅) (mg/l)	Oxigénio dissolvido - lab. (%) (-)	Oxigénio dissolvido - lab. (mg/l)	Sólidos suspensos totais (mg/l)	Temperatura da amostra (°C)	Temperatura do ar (°C)	pH - lab. (-)
Amónia Total (em NH ₄) (mg/l)	1.00	0.24	-0.01	0.03	0.14	-0.09	-0.08	0.14	-0.06	0.63	-0.05	-0.03	-0.03	0.02	0.01	-0.14	-0.18	-0.10
Azoto Kjeldahl (mg/l)	0.24	1.00	0.49	-0.38	0.38	-0.32	0.12	0.18	-0.09			-0.10	0.56	0.50	-0.25	0.30	-0.07	-0.10
CBO 5 dias (mg/l)	-0.01	0.49	1.00	-0.12	0.28	-0.24	-0.19	0.02	-0.20	0.06	0.00	0.13	0.22	0.26	0.00	0.20	-0.02	0.06
Carência Química de Oxigénio (mg/l)	0.03	-0.38	-0.12	1.00	-0.14	-0.06	0.17	0.09	0.07	-0.22	-0.28	-0.11	-0.08	-0.29	-0.14	0.00	-0.16	-0.11
Clorofila-a (µg/l)	0.14	0.38	0.28	-0.14	1.00	0.11	-0.21	0.10	-0.16	1.00	-0.10	0.21	-0.19	0.10	0.14	-0.33	-0.41	-0.19
Coliformes Fecais (MPN/100ml)	-0.09	-0.32	-0.24	-0.06	0.11	1.00	0.19	0.12	0.45	-0.02	-0.11	0.11	-0.49	-0.31	-0.10	0.08	-0.02	-0.05
Coliformes Totais (MPN/100ml)	-0.08	0.12	-0.19	0.17	-0.21	0.19	1.00	0.51	0.42	-0.13	-0.26	-0.31	0.21	-0.29	-0.18	0.25	0.20	-0.08
Condutividade de laboratório a 20°C (uS/cm)	0.14	0.18	0.02	0.09	0.10	0.12	0.51	1.00	0.13	0.15	-0.17	-0.15	-0.34	-0.32	0.20	0.12	-0.12	-0.07
Estreptococos Fecais (MPN/100ml)	-0.06	-0.09	-0.20	0.07	-0.16	0.45	0.42	0.13	1.00	0.03	-0.15	-0.05	-0.17	-0.19	-0.13	0.12	0.04	-0.20
Fósforo total (mg/l)	0.63	0.06	-0.22	1.00	-0.02	-0.13	0.15	0.03	1.00	0.13	0.53	-0.84	-0.05	0.08	0.61	-0.59	0.12	
Nitrato Total (em NO ₃) (mg/l)	-0.05	0.00	-0.28	-0.10	-0.11	-0.26	-0.17	-0.15	0.13	1.00	-0.16	0.17	0.19	0.15	-0.13	-0.02	-0.07	
Ortofosfato Total (em P ₂ O ₅) (mg/l)	-0.03	-0.10	0.13	-0.11	0.21	0.11	-0.31	-0.15	-0.05	0.53	-0.16	1.00	0.11	0.05	0.03	0.07	-0.05	0.21
Oxigénio dissolvido - lab. (%) (-)	-0.03	0.56	0.22	-0.08	-0.19	-0.49	0.21	-0.34	-0.17	-0.84	0.17	0.11	1.00	0.52	-0.19	0.60	0.59	0.64
Oxigénio dissolvido - lab. (mg/l)	0.02	0.50	0.26	-0.29	0.10	-0.31	-0.29	-0.32	-0.19	-0.05	0.19	0.05	0.52	1.00	0.40	-0.33	-0.09	0.14
Sólidos suspensos totais (mg/l)	0.01	-0.25	0.00	-0.14	0.14	-0.10	-0.18	0.20	-0.13	0.08	0.15	0.03	-0.19	0.40	1.00	-0.25	-0.03	0.06
Temperatura da amostra (°C)	-0.14	0.30	0.20	0.00	-0.33	0.08	0.25	0.12	0.12	0.61	-0.13	0.07	0.60	-0.33	-0.25	1.00	0.77	0.45
Temperatura do ar (°C)	-0.18	-0.07	-0.02	-0.16	-0.41	-0.02	0.20	-0.12	0.04	-0.59	-0.02	-0.05	0.59	-0.09	-0.03	0.77	1.00	0.53
pH - lab. (-)	-0.10	-0.10	0.06	-0.11	-0.19	-0.05	-0.08	-0.07	-0.20	0.12	-0.07	0.21	0.64	0.14	0.06	0.45	0.53	1.00

Figura B – MATRIZ DE CORRELAÇÃO RELATIVA A VÁRIOS PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DETERMINADOS NA ALBUFEIRA DE FRONHAS, ENTRE 2001 E 2006
(A AMARELO ASSINALAM-SE AS CORRELAÇÕES COM P<0.05)

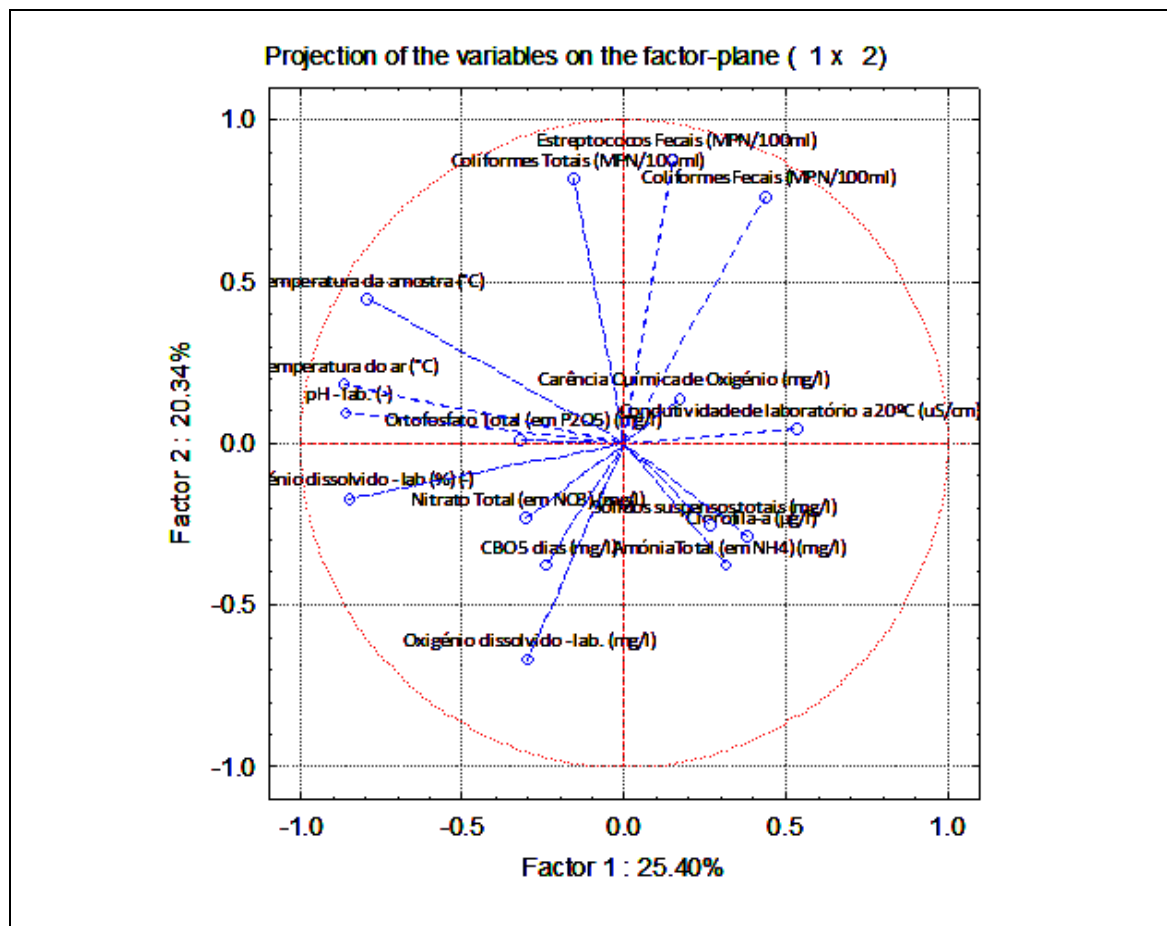


Figura C – CÍRCULO DE CORRELAÇÃO RELATIVO A VÁRIOS PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DETERMINADOS NA ALBUFEIRA DE FRONHAS, ENTRE 2001 E 2006 (PCA)

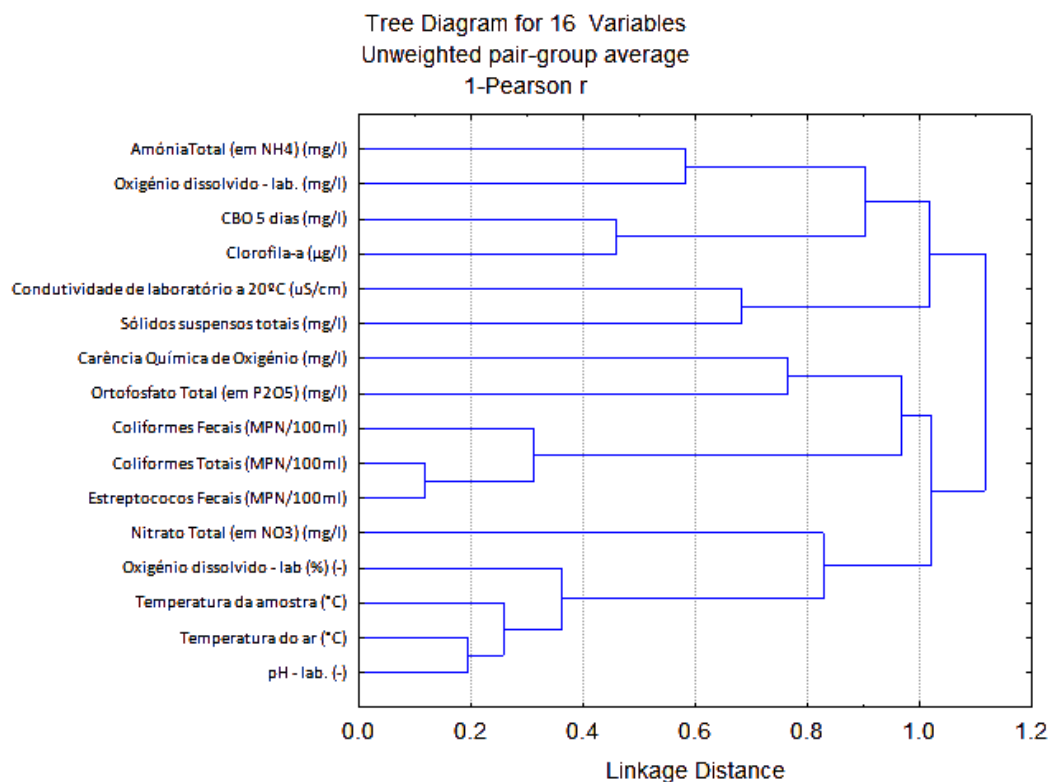


Figura D – DENDROGRAMA RELATIVO A VÁRIOS PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DETERMINADOS NA ALBUFEIRA DE FRONHAS, ENTRE 2001 E 2006 (CLUSTER ANALYSIS)

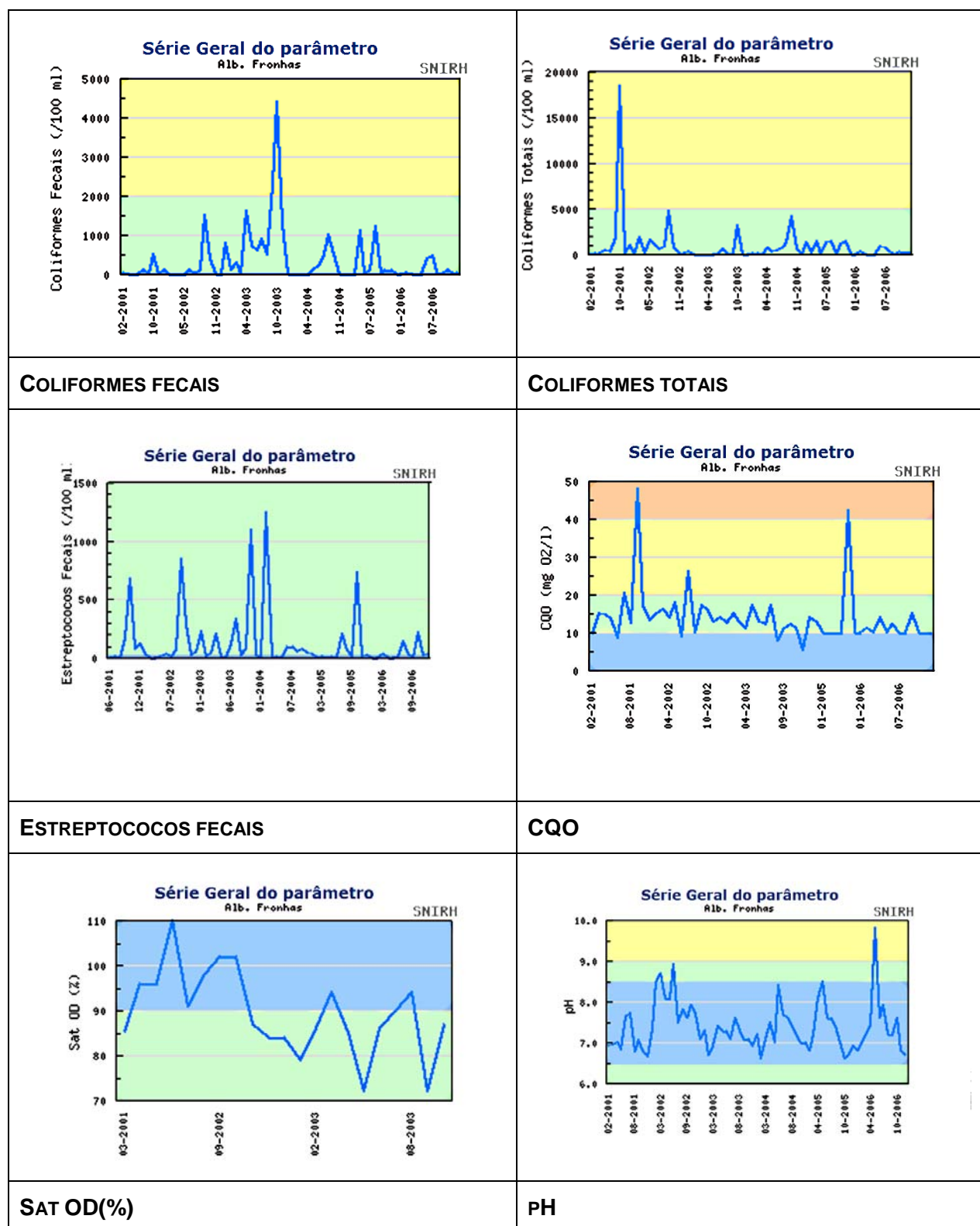
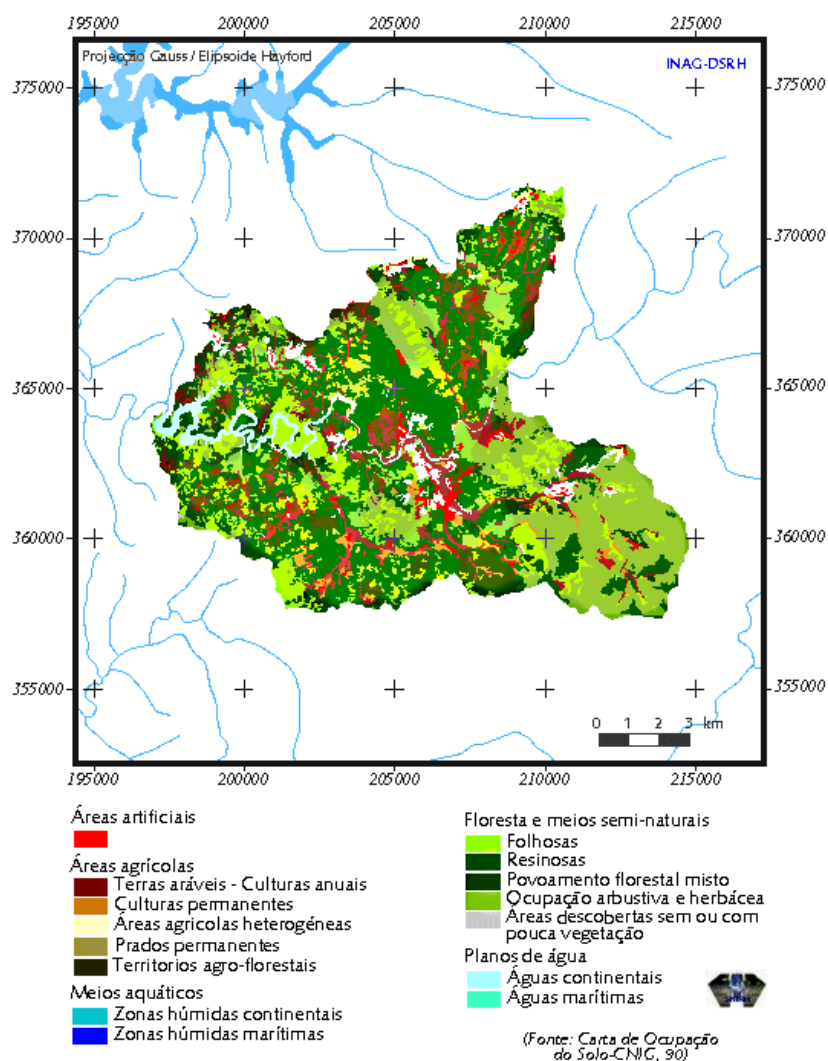
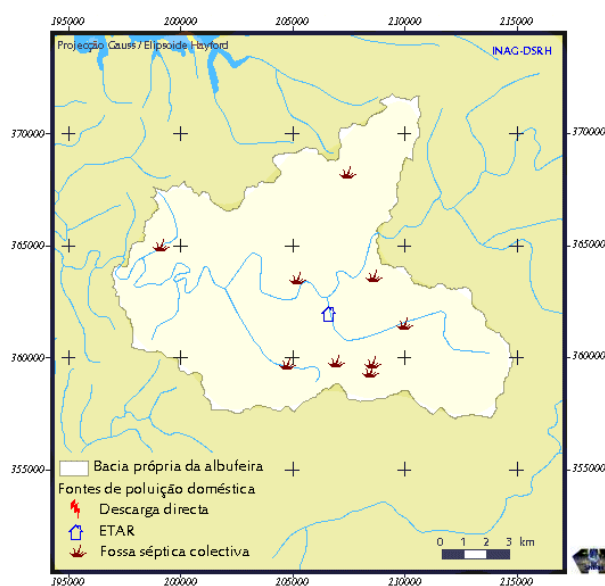


Figura E – EVOLUÇÃO TEMPORAL DOS PARÂMETROS CONSIDERADOS NA ALBUFEIRA DE FRONHAS (2001-2005)



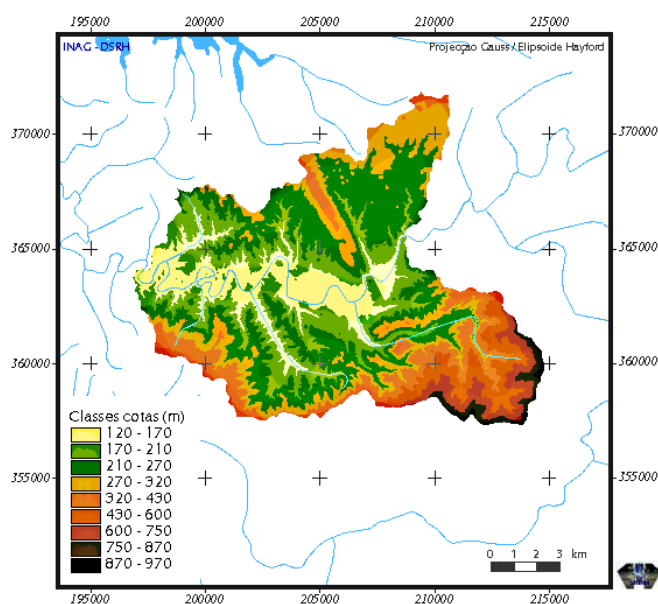
Fonte:SNIRH

Figura F – PRINCIPAIS USOS DO SOLO NA ZONA ENVOLVENTE DA ALBUFEIRA DE FRONHAS



Fonte:SNIRH

Figura G - LOCALIZAÇÃO DAS PRINCIPAIS FONTES DE POLUIÇÃO URBANA NA ZONA ENVOLVENTE DA ALBUFEIRA DE FRONHAS



Fonte:SNIRH

Figura H - TOPOGRAFIA (OBTIDA A PARTIR DE UM MODELO DIGITAL DO TERRENO) RELATIVA À BARRAGEM E ALBUFEIRA DAS FRONHAS (SNIRH)

ANEXO 2

FICHAS DE CARACTERIZAÇÃO

ANEXO 2.1

FREGUESIA DE ARGANIL

ANEXO 2.2

FREGUESIA DE POMBEIRO DA BEIRA

ANEXO 2.3

FREGUESIA DE S. MARTINHO DA CORTIÇA

ANEXO 3

INFRAESTRUTURAS DE SANEAMENTO

Quadro 1 – Sistema de Drenagem de Águas Residuais do Concelho de Arganil.

REDE DE DRENAGEM E SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS DO CONCELHO DE ARGANIL

			Rede Colectora		Tratamento					Local de Descarga	Observações	
			Sim	Não	Fossa Colectiva	ETAR						
						Funcionamento	Projectada	Estudo	Tipo de Tratamento			
Freguesia	Lugar	População	X		X			X	Compacta	Ribeira		
Arganil	Alagoa	90	X			X	X		Lamas Activadas	Ribeira	ETAR da Alagoa	
	Arganil	4500	X			X					ETAR da Alagoa (a requalificar)	
	Carvalhas	120		X							irá para a ETAR da Alagoa	
	Casal de S. José	210	X		X						irá para a ETAR da Alagoa	
	Lomba	130	X		X						irá para a ETAR da Alagoa	
	S. Pedro	110									irá para a ETAR da Alagoa	
	Maladão	230	X				X		Lagoas de Macrófitas		em funcionamento	
	Nogueira	140	X		X		X				Projecto aprovado pela DRAOT	
	Pereiro	20		X								
	Valbona	8		X								
	Aveleira	12		X								
	Torrozelas	25	X		X							
	Vale Cordeiro	18		X								
	Vale da Nogueira	20		X								
	Vale Nicolau	7		X								
	Rochel	160	X		X			X				
	Sarcina	20		X								
	Barril de Alva	Barril de Alva	449	X		X		X		Lagoa de Macrófitas	Rio Alva	Projecto aprovado pela DRAOT

(cont.)

(cont.)

REDE DE DRENAGEM E SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS DO CONCELHO DE ARGANIL

			Rede Colectora		Tratamento					Local de Descarga	Observações
			Sim	Não	Fossa Colectiva	ETAR					
Freguesia	Lugar	População				Funcionamento	Projectada	Estudo	Tipo de Tratamento		
Benfeita	Benfeita	205	X		X			X		Ribeira	
	Dreia	60		X				X			
	Deflores	8		X							
	Sardal	28		X				X			
	Monte Frio	70		X				X			
	Pai das Donas	32		X				X			
	Luadas	15	X		X						saneamento parcial
	Enxudro	86		X							
	Pardieiros	65	X		X			X			
Celavisa	Celavisa	160	X			X			Compacta	Ribeira	em funcionamento
	Adcasal	10		X							
	Pracerias	12		X							
	Caratão	7		X							
	Linhares	22		X							
	Travessas	14		X							
	Sequeiros	62		X							
	Jurjais	10		X							
Cepos	Cepos	192		X							
	Casal Novo	17		X							
Cerdeira	Cerdeira	330	X		X			X		Ribeira	
	Portela da Cerdeira		X		X					Solo	

(cont.)

(cont.)

REDE DE DRENAGEM E SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS DO CONCELHO DE ARGANIL

			Rede Colectora		Tratamento					Local de Descarga	Observações
			Sim	Não	Fossa Colectiva	ETAR					
						Funcionamento	Projectada	Estudo	Tipo de Tratamento		
Freguesia	Lugar	População									
Coja	Coja	1200	X			X			Leitos Percoladores	Rio Alva	A requalificar
	Pisão	220	X								ETAR de Coja (Estação elevatória)
	Vale de Carro										
	Esculca	70	X			X			Compacta		Etar em funcionamento
	Salgueiral	50		X							
	Zona Industrial de Coja		X			X			Lagoa de Macrófitas	solo	Em fase de arranque
	Medas										
	Machorro	60		X							
Folques	Folques	240	X		X						
	Póvoa	44	X			X			Compacta	Solo	Etar em funcionamento
	Mancelavisa	40		X							
	Alqueve	78		X							
	Bocado	19		X							
	Monte Redondo	38		X							
	Salgueiro	72		X							
	Mosteiro	1		X							

(Cont.)

(cont.)

REDE DE DRENAGEM E SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS DO CONCELHO DE ARGANIL

			Rede Colectora		Tratamento					Local de Descarga	Observações
			Sim	Não	Fossa Colectiva	ETAR					
						Funcionamento	Projectada	Estudo	Tipo de Tratamento		
Freguesia	Lugar	População									
Moura da Serra	Moura da Serra	50	X		X						
	Mourísia	41	X		X						
	Casarias	30	X			X			Compacta	Ribeira	Etar em funcionamento saneamento parcial
	Valado	12		X							
	Relva Velha	29		X							
	Parrozelos	20		X							
Piódão	Piódão	115	X			X			Compacta	Ribeira	Etar em funcionamento
	Foz d'Égua	15		X							
	Torno	12		X							
	Malhada Chã	116	X			X			Compacta	Rio Ceira	Etar em funcionamento saneamento parcial
	Quinta da Pequena	5		X							
	Fórnea	30		X							
	Tôjo	35		X							
	Chãs d'Égua	42	X			X			Compacta	Ribeira	em funcionamento
	Barreiros	5		X							
	Moinhos	7		X							
	Covita	4		X							
	Eira da Bocha	2		X							

(cont.)

(cont.)

REDE DE DRENAGEM E SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS DO CONCELHO DE ARGANIL

			Rede Colectora		Tratamento					Local de Descarga	Observações
			Sim	Não	Fossa Colectiva	ETAR					
Freguesia	Lugar	População				Funcionamento	Projectada	Estudo	Tipo de Tratamento		
Pomares	Pomares	200	X		X		X		Lagoas de Macrófitas	Ribeira	Projecto aprovado pela DRAOT
	Portelinha	42		X				irá para a ETAR de Pomares			
	Corgas	40		X							
	Foz da Moura	70	X			X			Compacta	Ribeira	Etar em funcionamento
	Agroal	40		X							
	Barrosa	30		X							
	Sorgaçosa	60		X							
	Barrigueiro	25		X							
	Sobral Gordo	40	X		X						
	Soito da Ruiva	40	X		X						
	Sobral Magro	70	X		X						
	Porto Silvado	30	X		X						
	Vale do Torno	25	X		X						
	Espinho	10	X		X						

(cont.)

(Cont.)

REDE DE DRENAGEM E SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS DO CONCELHO DE ARGANIL

			Rede Colectora		Tratamento					Local de Descarga	Observações
			Sim	Não	Fossa Colectiva	ETAR					
Freguesia	Lugar	População				Funcionamento	Projectada	Estudo	Tipo de Tratamento		
Pombeiro da Beira (cont.)	Alagoas	23									
	Alcaria	14									
	Aldeia-Nova	13									
	Arroça	18									
	Aveia	45									
	Azenha	9									
	Bufalhão	23									
	Casal de Frade	106	X			X			Lagoa de Macrófitas	Ribeira	em funcionamento
	Castelo	7		X							
	Chapinhiera	27		X							
	Chãs Grandes	80		X							
	Chãs Pequenas	7		X							
	Couços	48		X							
	Covais	107		X							
	Lombo do Pombeiro	26		X							
	Murganheira	134		X							
	Picadouro	51		X							
	Pombeiro da Beira	40		X							
	Póvoa da Rainha Santa	65		X							
	Priados	45		X							

(cont.)

(cont.)

REDE DE DRENAGEM E SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS DO CONCELHO DE ARGANIL

			Rede Colectora		Tratamento					Local de Descarga	Observações
			Sim	Não	Fossa Colectiva	ETAR					
						Funcionamento	Projectada	Estudo	Tipo de Tratamento		
Freguesia	Lugar	População									
Pombeiro da Beira (cont.)	Ribeira da Aveia	19		X							
	Roda	72		X				X			
	Salgueiral	68		X							
	Sarnadela	212	X				X		Lagoa de Macrófitas	Ribeira	Projecto aprovado pela DRAOT
	Servo	31		X							
	Vale Diogo	58		X							
	Vilarinho do Alva	64	X					X			
S. Martinho da Cortiça (cont.)	Abrunheira	79		X							
	Carapinhal	34		X							
	Cavaleiro	34		X							
	Catraia dos Poços	47		X							
	Cortiça	160	X		X		X		Leitos percoladores	Ribeira	em construção
	Fonte Furada	7		X							
	Foz da Ribeira	7		X							
	Fronhas	96		X				X			
	Urgueira	132		X							
	Gândara Urgueira	12		X							
	Mucelão	104		X							
	Olival da Mina	5		X							
	Poços	97	X		X						

(cont.)

(cont.)

REDE DE DRENAGEM E SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS DO CONCELHO DE ARGANIL

			Rede Colectora		Tratamento					Local de Descarga	Observações
			Sim	Não	Fossa Colectiva	ETAR					
Freguesia	Lugar	População				Funcionamento	Projectada	Estudo	Tipo de Tratamento		
S. Martinho da Cortiça (cont.)	Pombeiras	115		X							
	Ponte da Mucela	108		X							
	Urgueira	39		X							
	Quinta da Cortiça	37		X							
	Ramal de Pombeiro	16		X							
	Sail	158	X		X			X			saneamento parcial
	Sanguinheda	185		X							
	Sobreira	98		X							
	S. Martinho da Cortiça	197	X		X		X				Projecto aprovado pela DRAOT
	Teixugueira	9		X							
	Vale Espinho	24		X							
	Vale Matouco	113		X							
	Vale Moinho	103		X							
	Vale de S. Martinho	39		X							
Sarzedo	Sarzedo	704	X		X		X		Lamas Activadas	Rio Alva	irá para a ETAR da Alagoa
	Zona Industrial da Relvinha		X		X	X					A requalificar
Secarias	Secarias	410	X		X	X			Leitos Percoladores	Ribeira	em funcionamento

(cont.)

(cont.)

REDE DE DRENAGEM E SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS DO CONCELHO DE ARGANIL

			Rede Colectora		Tratamento					Local de Descarga	Observações
			Sim	Não	Fossa Colectiva	ETAR					
						Funcionamento	Projectada	Estudo	Tipo de Tratamento		
Freguesia	Lugar	População									
Teixeira	Teixeira	40		X							
	Agua d'Alte	32		X							
	Caratão	22		X							
	Porto Castanheira	72		X							
	Relvas	46		X							
	Ribeiro	24		X							
Vila Cova do Alva	Vila Cova do Alva	295	X		X		X		Lagoa de Macrófitas	Ribeira	Projecto aprovado pela DRAOT
	Vinhó	158	X								
	Casal de S. João	141		X							

Quadro 2 – ETA’S Existentes no Concelho de Vila Nova de Poiares

ETA EXISTENTES NO CONCELHO DE VILA NOVA DE POIARES											
Designação	Concelho	Freguesia	Entidade gestora	Situação de funcionamento 2002 - 2006	População Servida 2002 - 2006 (hab)	Volume Anual fact. 2006 (m3)	Freguesias Abastecidas	Captações	Caudal Nominal (h3/m)	Horas/Dia	Esquema de Tratamento
Alva	Vila Nova de Poiares	Lavegadas	C. M. Vila Nova de Poiares	Em Serviço	Ano 2002=2081 Ano 2006=2129	52 744	Lavegadas alguns Lugares de S. Miguel e de St. André	Poço com dreno no rio Alva			Desinfecção
Alveite Grande	Vila Nova de Poiares	S. Miguel	C. M. Vila Nova de Poiares	Em Serviço	Ano 2002= 368 Ano 2006= 376	12 423	parte de S. Miguel	Furo			Desinfecção
Casais	Vila Nova de Poiares	Arrifana	C. M. Vila Nova de Poiares	Em Serviço	Ano 2002= 440 Ano 2006= 450	12 683	parte de Arrifana	Furo			Desinfecção e correcção pH (leite de Cal)
Fraga	Vila Nova de Poiares	S. Miguel	C. M. Vila Nova de Poiares	Em Serviço	Ano 2002= 231 Ano 2006= 236	2 618	parte de S. Miguel	Furo			Desinfecção e correcção pH (leite de Cal)
Ronqueira	Vila Nova de Poiares	Penacova	C. M. Vila Nova de Poiares	Em Serviço	Ano 2002= 3003 Ano 2006= 3151	236 206	Arrifana e parte de St. André	Furo			Desinfecção
Algaça	Vila Nova de Poiares	St. André	C. M. Vila Nova de Poiares	Em Serviço	Ano 2002= 631 Ano 2006= 646	48 425,6	parte de St. André	Furo			Desinfecção
Pia	Vila Nova de Poiares	Arrifana	C. M. Vila Nova de Poiares	Em Serviço	Ano 2002= 78 Ano 2004 = desactivada						
Vale do Gueiro	Vila Nova de Poiares	Parte de S. Miguel e Parte St. André	C. M. Vila Nova de Poiares	Em Serviço	Ano 2002= 244 Ano 2006= 250	8 291	Parte de S. Miguel e parte St. André	Poço			Desinfecção

Quadro 3 – ETA's Existentes no Concelho de Arganil

ETA's existentes no Concelho de Arganil							
Designação	Concelho	Entidade Gestora	Situação de Funcionamento	População Servida (hab)	Freguesias Abastecidas	Captações	Esquema tratamento
Feijoal	Arganil	C. M. Arganil	Serviço	2520	Pombeiro da Beira, S. Martinho Cortiça, Paradela, Vila Nova do Ceira e Arganil	1 Poço com 2 drenos	Pré-cloragem, Correção pH, Coagulação/ Floculação, Decantação, Filtração Ajuste de pH e Pós Cloragem
Alagoa	Arganil	C. M. Arganil	Serviço	4363	Arganil, Secarias e Sarzedo	1 Poço principal (7m) e 1 poço secundário (só funciona quando necessário)	Desinfecção com hipoclorito de Sódio

Quadro 4 – ETAR no Concelho de Vila Nova de Poiares

Designação	Freguesia	População Servida em (hab.)	Grau de tratamento (2002)	Operações Unitárias	Funcionamento
ETAR da Vila	St. André	No ano de 2002 a ETAR encontrava-se em reabilitação Ano 2005 =814 hab. Ano 2006= 819 hab.	Secundário	Gradagem Biodiscos Decantação Secundária Digestor Leitos de Secagem	razoável
ETAR Vale de Vaide	St. André	entra em funcionamento breve	Secundário	Leito de Macrófitas	

Fonte: INSAAR/PBHM

Quadro 5 – Fossas Sépticas existentes no Concelho de Vila Nova de Poiares

Designação	Freguesia	População Servida em (hab.)	Operações Unitárias	Funcionamento
Ferreira	St. André	Ano 2002= 290 Ano 2005= 295 Ano 2006= 297	Fossa séptica com trincheira filtrante	Razoável
Zona Industrial/Entroncamento	St. André	Ano 2002= 294 Ano 2005=358 Ano 2006= 360	Fossa séptica com trincheira filtrante	Razoável