

RELATÓRIO ANUAL DOS SERVIÇOS DE ÁGUA E SANEAMENTO EM CABO VERDE

RASAS CV 2018

Documento Financiado pela Cooperação Cabo Verde - Luxemburgo e pelo Governo de Cabo Verde através da Agência de Cooperação para o Desenvolvimento Luxemburguesa (Lux-Development)



ÍNDICE

1.	Sumário executivo.....	12
1.1.	Objetivo	12
1.2.	Introdução.....	12
1.3.	Estrutura do documento	12
2.	Caracterização geral do setor	15
2.1.	Introdução.....	15
2.2.	Enquadramento estratégico dos serviços de águas	15
2.3.	Enquadramento jurídico dos serviços de águas	17
2.4.	Enquadramento institucional dos serviços de águas.....	19
2.5.	Enquadramento económico e social dos serviços de águas	19
2.6.	Principais intervenientes dos serviços de águas	20
2.7.	Seguimento do setor de abastecimento de água e saneamento de águas residuais	22
2.8.	Recursos infraestruturais nos serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais	23
2.8.1.	Serviço de abastecimento de água	23
2.8.2.	Serviço de saneamento de águas residuais	24
2.9.	Conclusão.....	25
3.	Avaliação do setor de águas e saneamento em Cabo Verde.....	27
3.1.	Recolha de dados em 2018	27
3.2.	Análise anual dos dados reportados em 2016, 2017 e 2018	28
3.2.1.	Análise aos indicadores de abastecimento de água.....	29
3.2.2.	Análise aos indicadores de saneamento de águas residuais	29
3.2.3.	Análise aos indicadores económico-financeiros.....	30
3.2.4.	Síntese.....	30
3.3.	Análise do setor a nível Nacional.....	31
3.4.	Conclusão.....	34
4.	Qualidade dos serviços de águas	36
4.1.	Introdução.....	36
4.2.	Procedimentos para a avaliação da qualidade do serviço.....	37
4.3.	Características e tipologia dos indicadores.....	38
4.4.	Avaliação da qualidade do serviço por entidade gestora.....	40
4.4.1.	Nota Introdutória	40
4.4.2.	SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão	44
4.4.3.	SAAS do Paúl	47
4.4.4.	SAAS do Porto Novo.....	51
4.4.5.	Águas de Porto Novo.....	55
4.4.6.	Electra Norte.....	59
4.4.7.	Câmara Municipal de São Vicente.....	63
4.4.8.	SAA da Ribeira Brava de São Nicolau.....	66
4.4.9.	SAA do Tarrafal de São Nicolau	69
4.4.10.	Águas de Ponta Preta	73
4.4.11.	Águas e Energia da Boavista	79
4.4.12.	SAAS do Maio	85
4.4.13.	Águas de Santiago	89
4.4.13.1.	Município do Tarrafal	95
4.4.13.2.	Município de Santa Catarina.....	98
4.4.13.3.	Município de Santa Cruz	102
4.4.13.4.	Município de São Domingos.....	106

4.4.13.5. Município de São Miguel	108
4.4.13.6. Município de São Salvador do Mundo	112
4.4.13.7. Município de São Lourenço dos Órgãos.....	114
4.4.13.8. Município da Ribeira Grande de Santiago.....	116
4.4.13.9. Município da Praia	118
4.4.14. Electra Sul.....	122
4.4.15. ÁguaBrava	125
4.4.16. Águas de Ponta Preta Ambiente.....	129
4.5. Avaliação da qualidade do serviço por indicador de abastecimento de água.....	132
4.5.1. Nota introdutória	132
4.5.2. Acessibilidade física do serviço através de rede pública (QS01a)	132
4.5.3. Acessibilidade física do serviço através de fontanários (QS02a).....	133
4.5.4. Continuidade do abastecimento (QS03a)	134
4.5.5. Ocorrência de avarias em condutas (QS04a)	135
4.5.6. Reabilitação de condutas (QS05a).....	136
4.5.7. Licenciamento de captações de água (QS06a)	138
4.5.8. Qualidade de água para consumo humano (QS07a)	139
4.5.9. Ineficiência hídrica (perdas) (QS08a).....	139
4.5.10. Consumo Energético (QS09a)	140
4.5.11. Resposta a reclamações e sugestões (QS10a).....	142
4.5.12. Adequação da capacidade de tratamento (QS11a)	143
4.5.13. Adequação dos recursos humanos (QS12a).....	144
4.5.14. Estabilidade contratual (QS13a).....	145
4.5.15. Acesso das mulheres a lugares de chefia (QS14a)	146
4.5.16. Participação social (QS15a)	147
4.6. Avaliação da qualidade do serviço por indicador de saneamento de águas residuais.....	149
4.6.1. Nota introdutória	149
4.6.2. Acessibilidade do serviço através de rede pública (QS01s)	149
4.6.3. Acessibilidade física do serviço através de soluções individuais de tratamento (fora da rede) (QS02s)	150
4.6.4. Ocorrência de colapsos estruturais em coletores (QS03s).....	151
4.6.5. Reabilitação de coletores (QS04s).....	152
4.6.6. Licenciamento de descargas de águas residuais (QS05s)	152
4.6.7. Destino adequado de águas residuais recolhidas (QS06s).....	153
4.6.8. Análises de águas residuais realizadas (QS07s).....	154
4.6.9. Cumprimento dos parâmetros de descarga (QS08s)	154
4.6.10. Consumo energético (QS09s)	155
4.6.11. Resposta a reclamações e sugestões (QS10s)	155
4.6.12. Adequação dos recursos humanos (QS11s).....	156
4.6.13. Utilização de águas residuais tratadas (QS12s)	157
4.6.14. Estabilidade contratual (QS13s)	157
4.6.15. Acesso das mulheres a lugares de chefia (QS14s).....	158
4.6.16. Participação social (QS15s).....	159
5. Avaliação económica e financeira dos serviços.....	161
5.1. Introdução.....	161
5.2. Avaliação económica e financeira dos serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais por entidade gestora	161
5.2.1. Nota introdutória	161
5.2.1.1. Síntese.....	165
5.2.2. SAAS Ribeira Grande de Santo Antão.....	165
5.2.3. SAAS do Paúl	167
5.2.4. SAAS do Porto Novo.....	169
5.2.5. Águas do Porto Novo.....	171
5.2.6. Electra Norte.....	173
5.2.7. Câmara Municipal de São Vicente.....	175

5.2.8.	SAA da Ribeira Brava de São Nicolau.....	177
5.2.9.	SAA do Tarrafal de São Nicolau	179
5.2.10.	Águas de Ponta Preta	181
5.2.11.	Águas e Energia da Boavista	184
5.2.12.	SAAS do Maio	187
5.2.13.	Águas de Santiago	189
5.2.14.	Electra Sul.....	192
5.2.15.	ÁguaBrava	194
5.2.16.	Águas de Ponta Preta Ambiente	196
5.3.	Avaliação económica e financeira dos serviços por indicador	198
5.3.1.	Autonomia financeira (EF01).....	198
5.3.2.	Custo médio do endividamento (EF02)	199
5.3.3.	Grau de capitalização (EF03)	200
5.3.4.	Rentabilidade dos ativos (EF04).....	201
5.3.5.	Rentabilidade do capital próprio (EF05)	202
5.3.6.	Liquidez geral (EF06)	204
5.3.7.	Liquidez reduzida (EF07)	205
5.3.8.	Cobertura de encargos financeiros (EF08).....	206
5.3.9.	Cobertura dos gastos totais (EF09)	207
5.3.10.	Gastos de exploração unitários (EF10a e EF10s)	208
5.3.11.	Gastos operacionais unitários (EF11a e EF11s)	210
5.3.12.	Investimento per capita (EF12a e EF12s)	211
5.3.13.	Investimento por alojamento existente (EF13a e EF13s)	213
5.3.14.	Rentabilidade operacional das vendas (EF14a e EF14s)	214
5.3.15.	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis (EF15a e EF15s)	216
5.3.16.	Prazo médio de recebimentos (EF16a e EF16s).....	217
6.	Externalidades dos serviços	220
6.1.	Introdução.....	220
6.2.	Avaliação das externalidades dos serviços por indicador	220
6.2.1.	Nota introdutória	220
6.2.2.	Doenças transmitidas por via hídrica (EX01).....	221
6.2.3.	População a viver abaixo do limiar da pobreza (EX02)	221
6.2.4.	Acessibilidade física a instalações sanitárias (EX03)	222
6.2.5.	Taxa de mortalidade infantil (dos 28 dias aos 5 anos) (EX04).....	223
6.2.6.	Taxa de desemprego (> 15 anos) (EX05)	223
6.2.7.	Esperança média de vida (EX06).....	224
6.2.8.	Tempo de busca de água (EX07).....	225
6.2.9.	Índice de cumprimento dos direitos humanos no acesso à água e ao saneamento (EX08)	225
6.2.10.	Satisfação dos utilizadores (EX09)	225
6.2.11.	Acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de águas e saneamento (EX10).....	226
6.2.12.	Produto interno bruto por cidadão (EX11)	227
6.2.13.	Qualidade das águas superficiais (EX12).....	228
6.2.14.	Qualidade das águas subterrânea (EX13)	228
6.2.15.	Qualidade das águas balneares (EX14).....	228
6.2.16.	Conclusão	228
6.3.	Avaliação das externalidades dos serviços por ilha	228
6.3.1.	Ilha de Santo Antão	228
6.3.2.	Ilha de São Vicente.....	229
6.3.3.	Ilha do São Nicolau	230
6.3.4.	Ilha do Sal	230
6.3.5.	Ilha da Boavista	231
6.3.6.	Ilha do Maio	231
6.3.7.	Ilha de Santiago.....	232
6.3.8.	Ilha do Fogo.....	232
6.3.9.	Ilha da Brava	233

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1:	Percentagem de dados reportados por serviço em 2018	27
Figura 2:	Percentagem de dados reportados por serviço em 2017	27
Figura 3:	Índice de dados reportados em 2016, 2017 e 2018, por entidade gestora	28
Figura 4:	Índice de indicadores calculados para o abastecimento de água, por entidade gestora (2016, 2017 e 2018)	29
Figura 5:	Índice de indicadores calculados para o saneamento de águas residuais, por entidade gestora (2016, 2017 e 2018)....	29
Figura 6:	Índice de indicadores económico-financeiros calculados, por entidade gestora (2016, 2017 e 2018)	30
Figura 7:	Média de indicadores gerados em 2016, 2017 e 2018, por serviço	30
Figura 8:	Sistema de avaliação e seguimento do setor dos serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais	37
Figura 9:	Índice de respostas ao pedido de dados de perfil das entidades gestoras	41
Figura 10:	Índice de resposta ao pedido de dados de perfil de sistema e de qualidade de serviço de abastecimento de água	42
Figura 11:	Índice de resposta ao pedido de dados de perfil de sistema e de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais	42
Figura 12:	Índice de indicadores gerados para o serviço de abastecimento de água	43
Figura 13:	Índice de indicadores gerados para o serviço de saneamento de águas residuais	43
Figura 14:	Indicador de acessibilidade física do serviço através de rede pública (<i>benchmark</i>)	133
Figura 15:	Indicador de acessibilidade física do serviço através de fontanários (<i>benchmark</i>)	134
Figura 16:	Indicador de continuidade do abastecimento (<i>benchmark</i>)	135
Figura 17:	Indicador de ocorrência de avarias em condutas (<i>benchmark</i>)	136
Figura 18:	Indicador de reabilitação de condutas (<i>benchmark</i>)	137
Figura 19:	Indicador de licenciamento de captações de água (<i>benchmark</i>)	138
Figura 20:	Indicador de Ineficiência hídrica (<i>benchmark</i>)	140
Figura 21:	Indicador de consumo energético (<i>benchmark</i>)	141
Figura 22:	Indicador de resposta a reclamações e sugestões (<i>benchmark</i>)	142
Figura 23:	Indicador de adequação da capacidade de tratamento (<i>benchmark</i>)	143
Figura 24:	Indicador de adequação dos recursos humanos (<i>benchmark</i>)	145
Figura 25:	Indicador de estabilidade contratual (<i>benchmark</i>)	146
Figura 26:	Indicador de acesso das mulheres a lugares de chefia (<i>benchmark</i>)	147
Figura 27:	Indicador de participação social (<i>benchmark</i>)	148
Figura 28:	Indicador de acessibilidade do serviço através de rede pública de saneamento de águas residuais (<i>benchmark</i>)	150
Figura 29:	Indicador de acessibilidade do serviço através de solução de tratamento individualizada (<i>benchmark</i>)	151
Figura 30:	Indicador de ocorrência de colapsos estruturais em coletores (<i>benchmark</i>)	151
Figura 31:	Indicador de reabilitação de coletores (<i>benchmark</i>)	152
Figura 32:	Indicador de licenciamento de descargas de águas residuais (<i>benchmark</i>)	153
Figura 33:	Indicador de destino adequado de águas residuais recolhidas (<i>benchmark</i>)	154
Figura 34:	Indicador de consumo energético (<i>benchmark</i>)	155
Figura 35:	Indicador de adequação dos recursos humanos (<i>benchmark</i>)	156
Figura 36:	Indicador de utilização de águas residuais tratadas (<i>benchmark</i>)	157
Figura 37:	Indicador de estabilidade contratual (<i>benchmark</i>)	158
Figura 38:	Indicador de acesso das mulheres a lugares de chefia (<i>benchmark</i>)	159
Figura 39:	Indicador de participação social (<i>benchmark</i>)	159

Figura 40: Índice de resposta ao pedido de dados económico-financeiros gerais	162
Figura 41: Índice de resposta ao pedido de dados económico-financeiros de abastecimento de água.....	163
Figura 42: Índice de resposta das entidades gestoras ao pedido de dados económico-financeiros de saneamento de águas residuais	163
Figura 43: Índice de cálculo de indicadores económico-financeiros gerais.....	164
Figura 44: Índice de cálculo de indicadores económico-financeiros de abastecimento de água	164
Figura 45: Índice de cálculo de indicadores económico-financeiros de saneamento de águas residuais	164
Figura 46: Indicador de autonomia financeira (<i>benchmark</i>)	199
Figura 47: Indicador de custo médio de endividamento (<i>benchmark</i>).....	200
Figura 48: Indicador do grau de capitalização (<i>benchmark</i>).....	201
Figura 49: Indicador de rentabilidade dos ativos (<i>benchmark</i>)	202
Figura 50: Indicador de rentabilidade do capital próprio (<i>benchmark</i>)	203
Figura 51: Indicador de liquidez geral (<i>benchmark</i>)	204
Figura 52: Indicador de liquidez reduzida (<i>benchmark</i>).....	205
Figura 53: Indicador de cobertura de encargos financeiros (<i>benchmark</i>)	207
Figura 54: Indicador dos gastos totais (<i>benchmark</i>)	208
Figura 55: Indicador de gastos de exploração unitários - abastecimento de água (<i>benchmark</i>).....	209
Figura 56: Indicador de gastos de exploração unitários - saneamento de águas residuais (<i>benchmark</i>).....	209
Figura 57: Indicador de gastos operacionais unitários - abastecimento de água (<i>benchmark</i>).....	210
Figura 58: Indicador de gastos operacionais unitários - saneamento de águas residuais (<i>benchmark</i>).....	211
Figura 59: Indicador de investimento per capita - abastecimento de água (<i>benchmark</i>)	212
Figura 60: Indicador de investimento per capita - saneamento de águas residuais (<i>benchmark</i>).....	212
Figura 61: Indicador de investimento por alojamento existente - abastecimento de água (<i>benchmark</i>).....	213
Figura 62: Indicador de investimento per capita - saneamento de águas residuais (<i>benchmark</i>).....	214
Figura 63: Indicador de rentabilidade operacional das vendas - abastecimento de água (<i>benchmark</i>).....	215
Figura 64: Indicador de rentabilidade operacional das vendas - saneamento de águas residuais (<i>benchmark</i>)	215
Figura 65: Indicador de rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis - abastecimento de água (<i>benchmark</i>).....	216
Figura 66: Indicador de rentabilidade operacional das vendas - saneamento de águas residuais (<i>benchmark</i>)	217
Figura 67: Indicador de prazo médio de recebimentos - abastecimento de água (<i>benchmark</i>)	218
Figura 68: Indicador de rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis - saneamento de águas residuais (valores).....	218
Figura 69: Indicador, por ilha, de população a viver abaixo do limiar da pobreza (<i>benchmark</i>).....	221
Figura 70: Indicador, por ilha, de acessibilidade física a instalações sanitárias (<i>benchmark</i>).....	223
Figura 71: Indicador, por ilha, da taxa de desemprego (> 15 anos) (<i>benchmark</i>)	224
Figura 72: Indicador, por sexo, da esperança média de vida, por sexo.....	225
Figura 73: Indicador, por ilha, de acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de águas e saneamento (<i>benchmark</i>).....	227
Figura 74: Indicador, por ilha, do produto interno bruto por cidadão (<i>benchmark</i>)	228

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1:	Principais instituições responsáveis pelo setor de água e saneamento em Cabo verde.....	19
Tabela 2:	Entidades gestoras e respetiva tipologia de intervenção.....	21
Tabela 3:	Seguimento do setor de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais.....	22
Tabela 4:	Total de dados a recolher para os Municípios das Águas de Santiago.....	23
Tabela 5:	Índice de conhecimento infraestrutural no abastecimento de água (valores)	24
Tabela 6:	Índice de conhecimento infraestrutural no saneamento de águas residuais (valores)	25
Tabela 7:	Evolução dos dados em 2016, 2017 e 2018 (pontos percentuais)	28
Tabela 8:	Dados de qualidade de serviço a nível nacional para o abastecimento de água em Cabo Verde	31
Tabela 9:	Dados de qualidade de serviço a nível nacional para o saneamento de águas residuais em Cabo Verde.....	33
Tabela 10:	Dados de perfil do SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão.....	44
Tabela 11:	Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	44
Tabela 12:	Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão	45
Tabela 13:	Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento do SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão.....	46
Tabela 14:	Dados de perfil do SAAS do Paúl.....	47
Tabela 15:	Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do SAAS do Paúl	48
Tabela 16:	Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do SAAS do Paúl	49
Tabela 17:	Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento do SAAS do Paúl.....	50
Tabela 18:	Dados de perfil do SAAS do Porto Novo	51
Tabela 19:	Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do SAAS do Porto Novo	52
Tabela 20:	Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do SAAS do Porto Novo.....	53
Tabela 21:	Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento do SAAS do Porto Novo	54
Tabela 22:	Dados de perfil da Águas de Porto Novo.....	55
Tabela 23:	Dados de perfil de sistema de abastecimento de água da Águas de Porto Novo.....	56
Tabela 24:	Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água da Águas do Porto Novo.....	57
Tabela 25:	Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento da Águas do Porto Novo	58
Tabela 26:	Dados de perfil da Electra Norte	59
Tabela 27:	Dados de perfil de sistema de abastecimento de água da Electra Norte	60
Tabela 28:	Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água da Electra Norte.....	61
Tabela 29:	Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento da Electra Norte	62
Tabela 30:	Dados de perfil da Câmara Municipal de São Vicente	63
Tabela 31:	Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais da Câmara Municipal de São Vicente.....	64
Tabela 32:	Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Câmara Municipal de São Vicente	64
Tabela 33:	Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Câmara Municipal de São Vicente	65
Tabela 34:	Dados de perfil do SAA da Ribeira Brava de São Nicolau.....	66
Tabela 35:	Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	66
Tabela 36:	Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	67
Tabela 37:	Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento do SAA da Ribeira Brava de São Nicolau..	68
Tabela 38:	Dados de perfil do SAA do Tarrafal de São Nicolau.....	69
Tabela 39:	Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do SAA do Tarrafal de São Nicolau.....	70
Tabela 40:	Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do SAA do Tarrafal de São Nicolau.....	71
Tabela 41:	Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento do SAA do Tarrafal de São Nicolau.....	72
Tabela 42:	Dados de perfil da Águas de Ponta Preta.....	73
Tabela 43:	Dados de perfil de sistema de abastecimento de água da Águas de Ponta Preta.....	74
Tabela 44:	Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água da Águas de Ponta Preta	75
Tabela 45:	Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento da Águas de Ponta Preta.....	76
Tabela 46:	Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta.....	76
Tabela 47:	Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta	77
Tabela 48:	Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta	78

Tabela 49:	Dados de perfil da Águas e Energia da Boavista.....	79
Tabela 50:	Dados de perfil de sistema de abastecimento de água da Águas e Energia da Boavista	80
Tabela 51:	Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água da Águas e Energia da Boavista.....	81
Tabela 52:	Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento da Águas e Energia da Boavista	82
Tabela 53:	Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais da Águas e Energia da Boavista	82
Tabela 54:	Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Águas e Energia da Boavista.....	83
Tabela 55:	Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Águas e Energia da Boavista	84
Tabela 56:	Dados de perfil do SAAS do Maio	85
Tabela 57:	Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do SAAS do Maio.....	86
Tabela 58:	Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do SAAS do Maio	87
Tabela 59:	Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento do SAAS do Maio	88
Tabela 60:	Dados de perfil da Águas de Santiago.....	89
Tabela 61:	Dados de perfil de sistema de abastecimento de água das Águas de Santiago.....	90
Tabela 62:	Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água da Águas de Santiago	91
Tabela 63:	Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento da Águas de Santiago.....	92
Tabela 64:	Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais das Águas de Santiago.....	92
Tabela 65:	Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais das Águas de Santiago	93
Tabela 66:	Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de saneamento de águas residuais das Águas de Santiago ...	94
Tabela 67:	Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município do Tarrafal de Santiago	95
Tabela 68:	Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município do Tarrafal de Santiago.....	95
Tabela 69:	Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais do Município do Tarrafal de Santiago	96
Tabela 70:	Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais do Município do Tarrafal de Santiago.....	97
Tabela 71:	Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município de Santa Catarina	98
Tabela 72:	Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município de Santa Catarina	99
Tabela 73:	Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais do Município de Santa Catarina	100
Tabela 74:	Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais do Município Santa Catarina.....	100
Tabela 75:	Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município de Santa Cruz.....	102
Tabela 76:	Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município de Santa Cruz.....	103
Tabela 77:	Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais do Município de Santa Cruz.....	104
Tabela 78:	Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais do Município de Santa Cruz.....	104
Tabela 79:	Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município de São Domingos	106
Tabela 80:	Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município de São Domingos.....	107
Tabela 81:	Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município de São Miguel.....	108
Tabela 82:	Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município de São Miguel	109
Tabela 83:	Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais do Município de São Miguel.....	110
Tabela 84:	Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais do Município de São Miguel.....	110
Tabela 85:	Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município de São Salvador do Mundo.....	112
Tabela 86:	Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município de São Salvador do Mundo.....	113
Tabela 87:	Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município de São Lourenço dos Órgãos	114
Tabela 88:	Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município de São Lourenço dos Órgãos.....	115
Tabela 89:	Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município da Ribeira Grande de Santiago	116
Tabela 90:	Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município da Ribeira Grande de Santiago.....	117
Tabela 91:	Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município da Praia.....	118
Tabela 92:	Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município da Praia	119
Tabela 93:	Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais do Município da Praia.....	120
Tabela 94:	Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais do Município da Praia	120
Tabela 95:	Dados de perfil da Electra Sul.....	122
Tabela 96:	Dados de perfil de sistema de abastecimento de água da Electra Sul.....	122
Tabela 97:	Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água da Electra Sul.....	123

Tabela 98: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento da Electra Sul.....	124
Tabela 99: Dados de perfil da ÁguaBrava.....	125
Tabela 100: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água da ÁguaBrava.....	126
Tabela 101: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água da ÁguaBrava.....	126
Tabela 102: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento da ÁguaBrava.....	128
Tabela 103: Dados de perfil da Águas de Ponta Preta Ambiente.....	129
Tabela 104: Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta Ambiente.....	129
Tabela 105: Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta Ambiente.....	130
Tabela 106: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta Ambiente.....	131
Tabela 107: Indicador de acessibilidade física do serviço através de rede pública (valores).....	132
Tabela 108: Indicador de acessibilidade física do serviço através de fontanários (valores).....	133
Tabela 109: Indicador de continuidade do abastecimento (valores).....	135
Tabela 110: Indicador de ocorrência de avarias em condutas (valores).....	136
Tabela 111: Indicador de reabilitação de condutas (valores).....	137
Tabela 112: Indicador de licenciamento de captações de água (valores).....	138
Tabela 113: Indicador de Ineficiência hídrica (valores).....	139
Tabela 114: Indicador de consumo energético (valores).....	141
Tabela 115: Indicador de resposta a reclamações e sugestões (valores).....	142
Tabela 116: Indicador de adequação da capacidade de tratamento (valores).....	143
Tabela 117: Indicador de adequação dos recursos humanos (valores).....	144
Tabela 118: Indicador de estabilidade contratual (valores).....	145
Tabela 119: Indicador de acesso das mulheres a lugares de chefia (valores).....	146
Tabela 120: Indicador de participação social (valores).....	147
Tabela 121: Indicador de acessibilidade do serviço através de rede pública de saneamento de águas residuais (valores).....	149
Tabela 122: Indicador de acessibilidade física do serviço através de soluções individuais de tratamento (fora da rede) (valores).....	150
Tabela 123: Indicador de ocorrência de colapsos estruturais em coletores (valores).....	151
Tabela 124: Indicador de reabilitação de coletores (valores).....	152
Tabela 125: Indicador de licenciamento de descargas de águas residuais (valores).....	153
Tabela 126: Indicador de destino adequado de águas residuais recolhidas (valores).....	153
Tabela 127: Indicador do cumprimento dos parâmetros de descarga (valores).....	154
Tabela 128: Indicador de consumo energético (valores).....	155
Tabela 129: Indicador de resposta a reclamações e sugestões (valores).....	156
Tabela 130: Indicador de adequação dos recursos humanos (valores).....	156
Tabela 131: Indicador de utilização de águas residuais tratadas (valores).....	157
Tabela 132: Indicador de estabilidade contratual (valores).....	158
Tabela 133: Indicador de acesso das mulheres a lugares de chefia (valores).....	158
Tabela 134: Indicador de participação social (valores).....	159
Tabela 135: Dados económico-financeiros gerais do SAAS Ribeira Grande de Santo Antão.....	165
Tabela 136: Indicadores económico-financeiros gerais do SAAS Ribeira Grande de Santo Antão.....	166
Tabela 137: Dados económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS Ribeira Grande de Santo Antão.....	166
Tabela 138: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS Ribeira Grande de Santo Antão.....	166
Tabela 139: Dados económico-financeiros gerais do SAAS do Paúl.....	167
Tabela 140: Indicadores económico-financeiros gerais do SAAS do Paúl.....	167
Tabela 141: Dados económico-financeiros gerais do SAAS Ribeira Grande de Santo Antão.....	168
Tabela 142: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS do Paúl.....	168
Tabela 143: Dados económico-financeiros gerais do SAAS do Porto Novo.....	169
Tabela 144: Indicadores económico-financeiros gerais do SAAS do Porto Novo.....	169
Tabela 145: Dados económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS do Porto Novo.....	170
Tabela 146: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS do Porto Novo.....	170
Tabela 147: Dados económico-financeiros gerais da Águas do Porto Novo.....	171

Tabela 148:	Indicadores económico-financeiros gerais da Águas do Porto Novo.....	171
Tabela 149:	Dados económico-financeiros de abastecimento de água da Águas do Porto Novo.....	172
Tabela 150:	Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água da Águas do Porto Novo.....	172
Tabela 151:	Dados económico-financeiros gerais da Electra Norte.....	173
Tabela 152:	Indicadores económico-financeiros gerais da Electra Norte.....	173
Tabela 153:	Dados económico-financeiros de abastecimento de água da Electra Norte.....	174
Tabela 154:	Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água da Electra Norte.....	174
Tabela 155:	Dados económico-financeiros gerais da Câmara Municipal de São Vicente	175
Tabela 156:	Indicadores económico-financeiros gerais da Câmara Municipal de São Vicente.....	175
Tabela 157:	Dados económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Câmara Municipal de São Vicente.....	176
Tabela 158:	Indicadores económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Câmara Municipal de São Vicente..	176
Tabela 159:	Dados económico-financeiros gerais do SAA da Ribeira Brava de São Nicolau.....	177
Tabela 160:	Indicadores económico-financeiros gerais do SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	177
Tabela 161:	Dados económico-financeiros de abastecimento de água do SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	178
Tabela 162:	Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água do SAA da Ribeira Brava de São Nicolau.....	178
Tabela 163:	Dados económico-financeiros gerais do SAA do Tarrafal de São Nicolau	179
Tabela 164:	Indicadores económico-financeiros gerais do SAA do Tarrafal de São Nicolau.....	179
Tabela 165:	Dados económico-financeiros de abastecimento de água do SAA do Tarrafal de São Nicolau.....	180
Tabela 166:	Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água do SAA do Tarrafal de São Nicolau	180
Tabela 167:	Dados económico-financeiros gerais da Águas de Ponta Preta.....	181
Tabela 168:	Indicadores económico-financeiros gerais da Águas de Ponta Preta	181
Tabela 169:	Dados económico-financeiros de abastecimento de água da Águas de Ponta Preta	182
Tabela 170:	Indicadores económico-financeiros de abastecimento da Águas de Ponta Preta	182
Tabela 171:	Dados económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta	183
Tabela 172:	Indicadores económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta.....	183
Tabela 173:	Dados económico-financeiros gerais da Águas e Energia da Boavista	184
Tabela 174:	Indicadores económico-financeiros gerais da Águas e Energia da Boavista	184
Tabela 175:	Dados económico-financeiros de abastecimento de água da Águas e Energia da Boavista	185
Tabela 176:	Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água da Águas e Energia da Boavista.....	185
Tabela 177:	Dados económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas e Energia da Boavista.....	186
Tabela 178:	Indicadores económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas e Energia da Boavista.....	186
Tabela 179:	Dados económico-financeiros gerais do SAAS do Maio.....	187
Tabela 180:	Indicadores económico-financeiros gerais do SAAS do Maio	187
Tabela 181:	Dados económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS do Maio	188
Tabela 182:	Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS do Maio.....	188
Tabela 183:	Dados económico-financeiros gerais da Águas de Santiago.....	189
Tabela 184:	Indicadores económico-financeiros gerais da Águas de Santiago	189
Tabela 185:	Dados económico-financeiros de abastecimento de água da Águas de Santiago	190
Tabela 186:	Indicadores económico-financeiros de abastecimento da Águas de Santiago	190
Tabela 187:	Dados económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas de Santiago	191
Tabela 188:	Indicadores económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas de Santiago.....	191
Tabela 189:	Dados económico-financeiros gerais da Electra Sul	192
Tabela 190:	Indicadores económico-financeiros gerais da Electra Sul.....	192
Tabela 191:	Dados económico-financeiros de abastecimento de água da Electra Sul.....	193
Tabela 192:	Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água da Electra Sul	193
Tabela 193:	Dados económico-financeiros gerais da ÁguaBrava.....	194
Tabela 194:	Indicadores económico-financeiros gerais da ÁguaBrava	194
Tabela 195:	Dados económico-financeiros de abastecimento de água da ÁguaBrava	195
Tabela 196:	Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água da ÁguaBrava.....	195
Tabela 197:	Dados económico-financeiros gerais da Águas de Ponta Preta Ambiente.....	196
Tabela 198:	Indicadores económico-financeiros gerais da Águas de Ponta Preta Ambiente	196

Tabela 199: Dados económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta Ambiente	197
Tabela 200: Indicadores económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta Ambiente.....	197
Tabela 201: Indicador de autonomia financeira (valores).....	198
Tabela 202: Indicador de custo médio do endividamento (valores)	199
Tabela 203: Indicador do grau de capitalização (valores).....	200
Tabela 204: Indicador de rentabilidade dos ativos (valores).....	201
Tabela 205: Indicador de rentabilidade do capital próprio (valores).....	202
Tabela 206: Indicador de liquidez geral (valores).....	204
Tabela 207: Indicador de liquidez reduzida (valores)	205
Tabela 208: Indicador de cobertura de encargos financeiros (valores).....	206
Tabela 209: Indicador de cobertura dos gastos totais (valores).....	207
Tabela 210: Indicador de gastos de exploração unitários - abastecimento de água (valores).....	208
Tabela 211: Indicador de gastos de exploração unitários - saneamento de águas residuais (valores)	209
Tabela 212: Indicador de gastos operacionais unitários - abastecimento de água (valores).....	210
Tabela 213: Indicador de gastos operacionais unitários - saneamento de águas residuais (valores)	211
Tabela 214: Indicador de investimento per capita - abastecimento de água (valores).....	211
Tabela 215: Indicador de investimento per capita - saneamento de águas residuais (valores).....	212
Tabela 216: Indicador de investimento por alojamento existente - abastecimento de água (valores)	213
Tabela 217: Indicador de investimento por alojamento existente - saneamento de águas residuais (valores).....	214
Tabela 218: Indicador de rentabilidade operacional das vendas - abastecimento de água (valores)	214
Tabela 219: Indicador de rentabilidade operacional das vendas - saneamento de águas residuais (valores).....	215
Tabela 220: Indicador de rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis - abastecimento de água (valores).....	216
Tabela 221: Indicador de rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis - saneamento de águas residuais (valores)	217
Tabela 222: Indicador de prazo médio de recebimentos - abastecimento de água (valores)	217
Tabela 223: Indicador de prazo médio de recebimentos - saneamento de águas residuais (valores).....	218
Tabela 224: Indicador nacional da população a viver abaixo do limiar da pobreza (valor).....	221
Tabela 225: Indicador, por ilha, da população a viver abaixo do limiar da pobreza (valores).....	221
Tabela 226: Indicador nacional da acessibilidade física a instalações sanitárias (valor).....	222
Tabela 227: Indicador, por ilha, da acessibilidade física a instalações sanitárias (valores).....	222
Tabela 228: Indicador nacional da taxa de mortalidade infantil (dos 28 dias aos 5 anos) (valor)	223
Tabela 229: Indicador de prazo médio de recebimentos - saneamento de águas residuais (valores).....	223
Tabela 230: Indicador, por ilha, da taxa de desemprego (> 15 anos) (benchmark).....	224
Tabela 231: Indicador nacional, por sexo, da esperança média de vida (valor)	224
Tabela 232: Indicador nacional de acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de águas e saneamento (valor)	226
Tabela 233: Indicadores, por ilha, de acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de águas e saneamento (valores).....	226
Tabela 234: Indicador nacional do produto interno bruto por cidadão (valor)	227
Tabela 235: Indicador, por ilha, do produto interno bruto por cidadão (valores).....	227
Tabela 236: Indicadores de externalidades para a Ilha de Santo Antão (valores)	229
Tabela 237: Indicadores de externalidades para a Ilha de São Vicente (valores)	229
Tabela 238: Indicadores de externalidades para a Ilha de São Nicolau (valores).....	230
Tabela 239: Indicadores de externalidades para a Ilha do Sal (valores)	230
Tabela 240: Indicadores de externalidades para a Ilha da Boavista (valores)	231
Tabela 241: Indicadores de externalidades para a Ilha do Maio (valores).....	231
Tabela 242: Indicadores de externalidades para a Ilha de Santiago (valores).....	232
Tabela 243: Indicadores de externalidades para a Ilha do Fogo (valores).....	232
Tabela 244: Indicadores de externalidades para a Ilha da Brava (valores).....	233

1 SUMÁRIO EXECUTIVO

1. SUMÁRIO EXECUTIVO

1.1. OBJETIVO

No quadro da reforma do setor, a Agência Nacional de Água e Saneamento (ANAS) e a Agência Reguladora Multisectorial da Economia (ARME), passaram a elaborar anualmente um relatório dos serviços de águas, designado por Relatório Anual dos Serviços de Água e Saneamento em Cabo Verde (RASAS CV), sendo este o seu quarto ano de edição. Neste sentido, o RASAS CV 2018 visa sumariar a informação mais relevante sobre o setor nas várias vertentes da atividade regulatória.

A ANAS, enquanto entidade pública, e a ARME, enquanto entidade reguladora, têm como objetivo disponibilizar e divulgar regularmente informação fiável e acessível a todos os intervenientes, através da organização e realização da recolha, validação, processamento e divulgação da informação relativa ao setor e às respetivas entidades gestoras. A entidade reguladora pretende assim contribuir para um conhecimento adequado, baseado na informação obtida a partir dos numerosos dados produzidos no setor, garantindo o direito fundamental de acesso à informação que assiste a todos os utilizadores e à sociedade em geral.

Pretende-se contribuir para a consolidação de uma autêntica cultura de informação, concisa, credível e de fácil interpretação por todos, extensível a todas as entidades gestoras.

Além da publicação do RASAS CV 2018 no formato tradicional em papel, será assegurada a sua disponibilização através de um ficheiro digital no sítio da internet da ANAS e da ARME, tornando mais simples e célere o acesso a informação por parte de qualquer entidade ou cidadão.

1.2. INTRODUÇÃO

Os serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais em Cabo Verde são essenciais ao bem-estar dos cidadãos, à saúde pública e às atividades económicas. Esses serviços têm um impacto fortemente multiplicativo na melhoria da saúde pública e na economia, contribuindo assim para uma sociedade mais saudável e desenvolvida.

São serviços que devem, por isso, obedecer a um conjunto de princípios, entre os quais se destacam a universalidade de acesso, a continuidade e a qualidade do serviço e a eficiência e a equidade de preços, constituindo um importante fator de equilíbrio social. Assim, não é possível falar de um verdadeiro desenvolvimento das sociedades sem ter em conta a necessidade de estas disporem destes serviços de forma generalizada e acessível.

Clarificando a terminologia utilizada no RASAS CV, a água para consumo humano, também designada água potável, é toda aquela que seja suficientemente segura para ser consumida ou utilizada pelos seres humanos sem riscos significativos à saúde no curto, no médio e no longo prazo.

As águas residuais, também designadas por esgoto, são as que, após a utilização humana, apresentam as características naturais alteradas. Os serviços destinados à população são aqui designados como saneamento de águas residuais.

1.3. ESTRUTURA DO DOCUMENTO

A presente edição do relatório contém informação referenciada ao último dia do ano de 2018, de forma atualizada e fidedigna, destinada a todos os intervenientes que necessitam de dispor de informação fiável, quer para apoiar a definição de políticas ou de estratégias empresariais, quer para a avaliação dos serviços que são efetivamente prestados à sociedade. O documento está dividido em **6 capítulos**, que serão sumariamente descritos:

- No **capítulo 2** do RASAS 2018 é feita a caracterização geral do setor dos serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais em Cabo Verde. São apresentados sequencialmente o enquadramento estratégico, o enquadramento jurídico, o enquadramento institucional, e o enquadramento económico e social, bem como os principais intervenientes dos serviços de águas e os recursos infraestruturais existentes no setor.
- No **capítulo 3** é feita uma comparação e análise crítica aos dados e indicadores para os anos 2016, 2017 e 2018. São também apresentados os dados a nível nacional, permitindo visualizar de uma forma mais generalizada o setor para todo o país. Para isso, fez-se uma análise e contabilização de todos os dados de qualidade do serviço de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais.
- O desempenho da qualidade dos serviços de águas das entidades gestoras, para o abastecimento de água e

para o saneamento de águas residuais, bem como o *benchmarking* entre entidades gestoras para cada indicador de qualidade de serviço, é apresentado no **capítulo 4**.

- No **capítulo 5** é apresentado o desempenho económico e financeiro das entidades gestoras, tanto para o abastecimento de água como para o saneamento de águas residuais, assim como o *benchmarking* entre entidades gestoras para cada indicador económico e financeiro.
- No **capítulo 6** é apresentada a avaliação das externalidades dos serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais, e o *benchmarking* entre entidades gestoras para cada indicador de externalidades.

Nota: A avaliação do desempenho das entidades gestoras com serviço de abastecimento de água, relativamente à Qualidade da Água para Consumo Humano, não é apresentada neste Relatório uma vez que o Decreto Regulamentar que estabelece os requisitos da qualidade da água destinada ao consumo humano, foi publicado em novembro de 2017 e entrou em vigor em fevereiro de 2018, pelo que não existia a obrigatoriedade em setembro do ano transato elaborar um PCQA (Programa de Controlo da Qualidade da Água) para sua implementação no ano corrente.

2

CARACTERIZAÇÃO GERAL DO SETOR

2. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO SETOR

2.1. INTRODUÇÃO

Neste capítulo é apresentada a caracterização geral do setor dos serviços de abastecimento de água e do saneamento de águas residuais em Cabo Verde. São apresentados sequencialmente o enquadramento estratégico, jurídico, institucional, e económico e social, assim como os principais intervenientes dos serviços de águas e os recursos infraestruturais existentes.

2.2. ENQUADRAMENTO ESTRATÉGICO DOS SERVIÇOS DE ÁGUAS

A definição da estratégia de desenvolvimento é fundamental para que se perceba como se pretende atingir os objetivos propostos. Neste sentido, como forma de materializar os objetivos dos serviços de água e saneamento e as estratégias para o seu cumprimento, o Governo, em Resolução de Conselho de Ministros de 12 de janeiro de 2015, aprovou o Plano Estratégico Nacional de Água e Saneamento (PLENAS), que é o documento que define a estratégia até 2030 para o setor dos serviços de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais.

O PLENAS deve ser regularmente atualizado pela ANAS, em intervalos de 5 anos, incorporando as análises críticas dos resultados obtidos nos períodos precedentes.

As grandes linhas de política geral da estratégia nacional de água e saneamento constante do PLENAS são as seguintes:

- Sendo o direito à água e ao saneamento um dos direitos humanos, cada cidadão deve ter acesso a uma quantidade mínima diária de água para satisfação dos correspondentes usos domésticos (quarenta litros de água), devendo ter qualidade correspondente à da água potável, e beneficiar de condições de saneamento que assegurem privacidade e não afetem nem a saúde pública nem o ambiente, a um custo módico compatível com as respetivas posses, no limite, em condições de confirmada pobreza, totalmente gratuito;
- Os recursos de água devem ser geridos de forma integrada e numa perspetiva de usos múltiplos, sendo os eventuais conflitos dissolvidos em conformidade com o estabelecimento de critérios de prioridades, a principal correspondendo à satisfação das necessidades em usos domésticos das populações;
- Os serviços de abastecimento de água e de saneamento devem ser, tendencialmente, financeiramente sustentáveis;
- As entidades que assegurem a prestação dos serviços de abastecimento de água e de saneamento devem atuar de forma empresarial;
- A gestão dos sistemas de abastecimento de água e de saneamento devem assentar em entidades gestoras eficientes em termos comerciais e visando a recuperação tendencial dos custos;
- Os sistemas de abastecimento de água e de saneamento deverão abranger áreas territoriais que maximizem a respetiva eficiência e não sejam determinadas por limites administrativos;
- O abastecimento de água à agricultura deve tender a ser independente, não constituindo uma finalidade das entidades gestoras;
- Caso as entidades gestoras assegurem água à agricultura, elas deverão poder recuperar a totalidade dos custos, incluindo apoios financeiros e subvenções;
- A água produzida e colocada em pontos de entrega a partir da água bruta superficial doce ou salina, será produzida por empresas públicas ou privadas independentemente das entidades gestoras, as quais comprarão a água nos pontos de entrega a preços regulados.

A estratégia a prosseguir em termos ambientais e sociais no setor da água e saneamento pode ser traduzida num macro objetivo de assegurar o direito à água e promover o desenvolvimento de Cabo Verde através da melhoria integrada das condições de abastecimento de água, de saneamento e higiene, salvaguardado o uso sustentável dos recursos naturais e do meio ambiente e a equidade e igualdade de género e das camadas sociais, urbanas e rurais. Este é desdobrável num conjunto de objetivos específicos seguidamente indicados:

a) Ao nível da sustentabilidade ambiental:

- Gerir os recursos hídricos de forma sustentável e integrada e de forma a garantir, em primeiro lugar, que as necessidades básicas das populações são satisfeitas e, subsequentemente, que são satisfeitas as necessidades das atividades económicas e sociais e dos serviços públicos;

- Garantir a sustentabilidade da exploração das águas subterrâneas, prevenindo o esgotamento dos recursos e a intrusão salina;
- Garantir a segurança do abastecimento e a resiliência dos sistemas face às alterações climáticas;
- Reduzir as perdas nos sistemas de água e saneamento e promover um uso eficiente da água e a reutilização das águas residuais;
- Promover a eficiência energética do setor da água e saneamento e a redução das emissões de gases com efeito de estufa e de outros poluentes atmosféricos direta ou indiretamente associados ao setor da água e saneamento;
- Assegurar o efetivo controlo da qualidade das águas e a sua compatibilidade com os usos que lhes sejam atribuídos;
- Prevenir a poluição dos solos e das águas superficiais e subterrâneas;
- Enquadrar a gestão dos recursos hídricos com a biodiversidade, a conservação dos solos e a luta contra a desertificação;
- Articular a gestão do setor da água e saneamento com o ordenamento do território.

b) Ao nível da equidade social e de género:

- Melhorar a cobertura e o uso efetivo dos sistemas de água e saneamento, com otimização de custos e adoção de soluções tarifárias que tenham em atenção os mais pobres e de modo a permitir aliviar o esforço e o tempo consumido, sobretudo por mulheres e crianças, em tarefas tornadas necessárias face às deficientes condições atuais desses sistemas;
- Promover condições melhoradas de água e saneamento que diminuam as disparidades no acesso a água e ao saneamento verificadas entre os diferentes tipos de comunidades, entre os pobres e os não pobres e entre as famílias chefiadas por homens e mulheres;
- Desenvolver e implementar opções de abastecimento de água e de saneamento melhoradas, que se adequem às realidades ambientais, sociais e culturais e às expectativas das diferentes comunidades a servir;
- Estabelecer orientações que visem assegurar que as infraestruturas de água ou saneamento, cujo uso seja aprovado em Cabo Verde, respeitem a dignidade e integridade de homens, mulheres e crianças, tanto no âmbito doméstico como nos serviços públicos e privados;
- Integrar a variável género nos processos de decisão e de gestão relacionados com a água e saneamento, através de uma representação equitativa das mulheres e dos homens;
- Disponibilizar abastecimento de água e o saneamento, libertando as mulheres e as crianças para tarefas mais produtivas para si próprias e para o bem-estar das famílias;
- Contribuir para a redução da incidência de doenças relacionadas com as deficientes condições de acesso à água e ao saneamento, mediante o aumento da disponibilidade e do uso efetivo de água em quantidade e qualidade suficiente e de condições de saneamento melhoradas, bem como o estímulo de mudanças de comportamentos relativos à higiene e ao saneamento entre todos os grupos sociais, com especial atenção aos mais carenciados;
- Assegurar que as entidades que atuem no setor da água e saneamento adotem princípios de responsabilização e controlo social, com a presença equitativa de homens e mulheres e representantes de todas as camadas sociais;
- Garantir que os diferentes grupos sociais sejam abrangidos por iniciativas de informação, educação e comunicação devidamente organizadas e implementadas face às alterações pretendidas nas condições de abastecimento de água e de saneamento e à reforma do setor.

Especificamente em relação às necessidades de água para satisfação dos usos domésticos, os objetivos no que respeita à população residente em permanência em Cabo Verde são os seguintes:

- Acesso a um mínimo de quarenta litros de água por pessoa em cada dia (40L/pessoa/dia);
- De modo a assegurar o acesso a esta quantidade mínima é necessário prever, nos casos em que não estejam disponíveis ligações domiciliárias, um objetivo de acessibilidade física, traduzida por distâncias entre as residências e os pontos de água não superiores a dez minutos de percurso (cerca de 250 m de distância);
- Limitação a noventa litros por pessoa em cada dia;

Quanto ao saneamento, os objetivos no que respeita à população residente em permanência em Cabo Verde, são os seguintes:

- Criação de condições que permitam que todas as pessoas possam aceder a práticas higiénicas;

- Acesso a soluções de saneamento individual, adequadamente concebidas, executadas e localizadas e que não ofendam as expectativas dos que delas se venham a servir.

Os níveis de serviço deverão corresponder às seguintes exigências básicas:

- Cumprimento da legislação sobre critérios de conceção, dimensionamento e operação, no âmbito de um Regulamento Geral de Sistemas Público de Abastecimento de Água e Saneamento em implementação;
- Cumprimento da legislação sobre a qualidade da água de abastecimento e a descarga e reutilização de águas residuais;
- Constância do abastecimento de água nas 24 horas de cada dia, em todos os dias de cada ano, com pressão adequada nos pontos de uso;
- Contenção das perdas de água nos sistemas de abastecimento de água em valores inferiores a 20% da água captada em origens de água doce e da água à saída das instalações de dessalinização;
- Reutilização integral em aplicações compatíveis das águas residuais geradas;
- Otimização das soluções em termos técnicos e económicos quanto à mobilização das diferentes origens de água e aos consumos específicos de energia.

O custo dos serviços de água e saneamento proporcionados à população residente em permanência em Cabo Verde não deve exceder 5% dos correspondentes rendimentos familiares, não mais tarde do que 2020.

As melhorias nos serviços de água e saneamento devem ser atingidas, com objetivos realistas, por etapas e segundo uma calendarização praticável.

As etapas deverão ser estabelecidas em função da articulação das necessidades e situações existentes nos diferentes aglomerados populacionais, com os recursos financeiros disponíveis.

O PLENAS estabelece os conceitos a que correspondem as diferentes etapas a considerar. Esses conceitos deverão ser aplicados no desenvolvimento dos Planos Diretores de Abastecimento de Água e Saneamento relativos a cada ilha, no âmbito dos quais se procederá ao planeamento das intervenções que visem concretizar as pretendidas melhorias.

A integração dos serviços de água e saneamento deve assentar nas seguintes orientações:

- As soluções visando a melhoria dos serviços de água deverão contemplar programas de conservação e reutilização;
- Devem ser apenas executados novos sistemas baseados em coletores e fossas de recolha se, simultaneamente, forem igualmente executadas as ligações domiciliárias, os emissários, as instalações de tratamento e a reutilização;
- Qualquer que seja a solução de saneamento, os destinatários deverão ter previamente assegurado o acesso a água e terem sido objeto de iniciativas de informação, educação e comunicação de tal modo a ficar garantido que normas de higiene possam ser atingidas;
- A execução de ligações domiciliárias a redes de distribuição de água deve ser levada a efeito a par de disponibilização de soluções de saneamento;
- As melhorias nos serviços de água devem presumir a garantida disponibilidade de caudais e volumes bastantes nas origens de água a eles associadas.

Importa referir que a ANAS e a ARME, enquanto entidades corresponsáveis pela regulação dos serviços, foram incumbidas de adotar as medidas apropriadas e coordenar entre si as atividades de acompanhamento e monitorização da execução do PLENAS.

O presente relatório já acompanha os desenvolvimentos mais relevantes do setor. Os indicadores publicados apontam caminhos para o grau de execução do PLENAS. No entanto, sendo este o quarto ano de reporte anual, não é possível apresentar uma avaliação detalhada, nem uma tendência de evolução do estado do setor face aos objetivos do PLENAS. De qualquer forma, nos próximos anos, esta tendência de evolução começará a ser visível e demonstrará o grau de execução da política pública no setor.

2.3. ENQUADRAMENTO JURÍDICO DOS SERVIÇOS DE ÁGUAS

A legislação cabo-verdiana respeitante à gestão dos recursos hídricos tem evoluído de forma significativa ao longo dos anos. Os diplomas mais relevantes que integram essa evolução são os seguintes:

- Decreto-Lei n.º 75/99, de 30 de dezembro, respeitante aos serviços e produção e distribuição de água e de recolha de águas residuais;

- Lei n.º 45/VIII/2013, de 17 de setembro, que criou o Conselho Nacional da Água e Saneamento;
- Lei n.º 46/VIII/2013, de 17 de setembro, que criou a Agência Nacional de Água e Saneamento (ANAS) e aprovou os seus estatutos;
- Decreto-Lei n.º 130/2013, de 12 de setembro, entretanto revogado pelo Artigo 374.º do Código de Água e Saneamento (CAS), que respeitava à transferência de infraestruturas de saneamento ambiental e à sua gestão e exploração;
- Resolução n.º 10/2015, de 20 de fevereiro, que aprovou o Plano Estratégico Nacional de Água e Saneamento (PLENAS);
- Decreto Legislativo n.º 3/2015, de 19 de outubro, que aprovou o Código de Água e Saneamento (CAS);
- Decreto Legislativo n.º 26/2016, de 12 de abril, que estabelece a política tarifária do setor da Água e Saneamento;
- Decreto Regulamentar n.º 5/2017, que estabelece os requisitos essenciais da qualidade da água destinada ao consumo humano;
- Decreto Legislativo n.º 5/2018, que estabelece o Regime Jurídico dos serviços de Abastecimento Público de Água e de Saneamento de Águas Residuais Urbanas;
- Decreto-Lei n.º 50/2018, de 20 de setembro, que criou a Agência Reguladora Multissetorial da Economia (ARME) e aprovou os seus estatutos;
- Regulamento Tarifário dos Serviços de Água e Saneamento (Deliberação n.º 1/CA/2018) de 20 de dezembro;
- Regulamento de Relações Comerciais do Setor de Água e Saneamento (Deliberação n.º 2/CA/2018) de 20 de dezembro.

Estes diplomas revelam uma progressiva relevância da gestão dos recursos hídricos no quadro legislativo cabo-verdiano, como condição para fazer frente à escassez desses recursos, própria das características geográficas e climáticas do País.

A gestão dos recursos hídricos não é separável da atribuição das respetivas atribuições de gestão e, nesse plano, deve também ser considerada a legislação relativa às atribuições autárquicas e às empresas públicas estatais e municipais.

Quanto às atribuições das autarquias, são relevantes a Constituição da República de Cabo Verde e a Lei n.º 134/IV/95, de 3 de julho (Estatuto dos Municípios).

Há outras dimensões do quadro legislativo cabo-verdiano que se cruzam com o tema da gestão da água, sendo, designadamente, o caso do Código da Contratação Pública, aprovado pela Lei n.º 88/VIII/2015, de 14 de Abril, e a legislação relativa ao setor público empresarial, em que se destaca a Lei n.º 104/VIII/2016, de 6 de janeiro, e, segundo decorre do Artigo 49.º daquela Lei, a Lei n.º 104/V/99, de 12 de julho, relativa ao setor empresarial local.

2.4. ENQUADRAMENTO INSTITUCIONAL DOS SERVIÇOS DE ÁGUAS

Na Tabela 1 apresenta-se o enquadramento institucional dos serviços de águas em Cabo Verde, com uma clarificação dos papéis e das responsabilidades de algumas das entidades envolvidas.

Tabela 1: Principais instituições responsáveis pelo setor de água e saneamento em Cabo Verde

Principais instituições	Responsabilidades no setor de água e saneamento em Cabo Verde
Ministério da Agricultura e Ambiente (MAA)	A atual lei orgânica do MAA, revela que esta entidade tem por missão participar na elaboração de propostas de normas para a proteção e utilização da água, de forma a manter o equilíbrio entre a exploração e o consumo e maximizar os resultados do uso da água, no quadro da gestão integrada dos recursos hídricos.
Conselho Nacional de Água e Saneamento (CNAS)	O CNAS é uma estrutura consultiva, que funciona junto do MAA, de consulta do Governo de Cabo Verde, funcionando como instância de programação, articulação permanente, harmonização, e acompanhamento, bem como de expressão e coordenação dos diversos interesses legítimos, públicos e privados, que se manifestam e se interpenetram, ao nível nacional e municipal, no âmbito da definição e implementação das políticas nacionais em matéria da água e do saneamento. A missão, competências, composição e o modo de funcionamento da CNAS é definido e aprovado por Resolução do Conselho de Ministros.
Agência Nacional de Água e Saneamento (ANAS)	A ANAS tem como responsabilidade as áreas dos recursos hídricos e as áreas de abastecimento de água e saneamento, assegurando ainda o papel de concedente e de gestor de contratos de concessão de produção, transporte e distribuição de água e de recolha e tratamento de resíduos a nível nacional.
Agência Reguladora Multisectorial da Economia (ARME)	A ARME nasce da fusão entre ARE e ANAC, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 50/2018, de 20 de setembro e enquanto autoridade administrativa e independente, desempenha a atividade administrativa de regulação técnica e económica dos setores das comunicações, energia, água e transportes coletivos urbanos e interurbanos de passageiros. A ARME exerce ainda a sua atividade de regulação nos aspetos do mercado da comunicação social que não devam ser consignados a outra autoridade administrativa independente. Relativamente à natureza jurídica, a ARME é uma autoridade administrativa independente, de base institucional, dotada de funções reguladoras, incluindo a de regulamentação, supervisão e sancionamento de infrações. A ARME goza, ainda, de autonomia administrativa, financeira e patrimonial.
Municípios	Os municípios a quem foi delegada a responsabilidade de garantir a distribuição de água potável e o saneamento da população e de todos os agentes económicos que operam no território municipal, de estabelecer as normas que regem o serviço de água e saneamento e de aprovar as tarifas aplicáveis ao serviço.
Entidades Gestoras	As entidades gestoras, públicas ou privadas, operam as infraestruturas, e prestam serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais aos utilizadores. São responsáveis pela faturação destes serviços e a cobrança do pagamento das faturas.

2.5. ENQUADRAMENTO ECONÓMICO E SOCIAL DOS SERVIÇOS DE ÁGUAS

Os serviços de águas contribuem significativamente para o desenvolvimento económico e social do País, tanto pela capacidade de gerar atividade económica e, consequentemente, de criar emprego e riqueza, como pela crescente melhoria que tem conferido às condições de vida da população. De facto, são classificados como serviços de interesse económico geral e como serviços públicos essenciais, o que reforça a importância dos serviços de águas para o desenvolvimento económico e social do País.

Pela sua natureza, estes serviços devem obedecer a princípios de universalidade no acesso, a preços acessíveis aos utilizadores, tendo em conta a realidade socioeconómica nacional, constituindo um importante fator de equilíbrio social.

Em 2010, a Assembleia Geral das Nações Unidas declarou o acesso à água potável e ao saneamento como direitos humanos essenciais ao pleno gozo da vida e de todos os outros direitos humanos.

Este reconhecimento significa que os Estados têm a obrigação de respeitar, proteger e assegurar o direito, o que não implica que os serviços sejam gratuitos. A implementação destes direitos significa que todos devem ter acesso adequado e seguro à água e ao saneamento, o que pode ser feito através de sistemas públicos tradicionais (redes de abastecimento ou de saneamento), sistemas públicos simplificados (ex. fossas sépticas coletivas) ou instalações individuais (ex. fossas sépticas individuais). Os serviços e as instalações devem ser fisicamente acessíveis, com capacidade adequada, com qualidade aceitável, economicamente acessíveis e culturalmente

adaptados. Deve ser garantido o acesso não discriminatório por todos, a participação dos cidadãos no processo de decisão e a existência de monitorização e reporte.

2.6. PRINCIPAIS INTERVENIENTES DOS SERVIÇOS DE ÁGUAS

Neste setor coexistem diversificados tipos de agentes que importa conhecer e caracterizar, podendo ser tipificados em diversos grupos:

- O **poder político**, responsável pela definição das estratégias do setor ao nível nacional e local.
- A **administração pública**, responsável pela concretização das estratégias do setor ao nível nacional e local. É de referir, em termos gerais, a importância das funções reguladoras dos serviços de abastecimento de água e saneamento, de recursos hídricos, do ambiente, de saúde, da defesa do utilizador e da concorrência. Estas funções podem ser exercidas em separado ou conjuntamente por diversas entidades, o que varia de país para país em função da organização institucional de cada um.
- As **entidades titulares** dos serviços detêm, nos termos da lei, a responsabilidade por assegurar a provisão dos serviços, de forma direta ou indireta, independentemente de fazerem ou não a sua gestão. Dependem da organização institucional de cada país, mas em geral são o próprio Estado central ou os municípios, como acontece em Cabo Verde.
- As **entidades gestoras dos serviços**, como o nome indica, têm a responsabilidade pela sua gestão, em relação direta com os utilizadores finais ou outras entidades gestoras, independentemente de deterem ou não a sua titularidade. Devem estar habilitadas para o efeito pela entidade titular, em geral através de um contrato. Podem ser as próprias entidades titulares, empresas públicas estatais ou municipais ou empresas privadas.
- **Outras entidades prestadoras de serviços** que, não tendo responsabilidade pela gestão dos serviços, colmatam lacunas de capacidade própria da entidade gestora, fornecendo competências especializadas. Destacam-se as empresas de exploração e construção de sistemas, os fabricantes e fornecedores de materiais, equipamentos e produtos, as empresas de consultoria e projeto, empresas de sistemas de informação, empresas de fiscalização, empresas gestoras da qualidade e laboratórios analíticos e de ensaios.
- Referem-se ainda, as **entidades financiadoras**, orientadas para o financiamento dos elevados investimentos necessários, uma vez que se trata de um setor de capital intensivo.
- Os **utilizadores ou associações de utilizadores** são pessoas singulares ou coletivas, públicas ou privadas, a quem são assegurados, de forma contínua, estes serviços. Podem ser classificados como utilizadores finais ou entidades gestoras utilizadoras. Os utilizadores finais são pessoas singulares ou coletivas, públicas ou privadas, a quem são assegurados, de forma continuada, os serviços de abastecimento de água e saneamento e não tenham como objeto de atividade a prestação desse mesmo serviço a terceiros. Os utilizadores finais podem ser classificados como utilizadores domésticos, os que usam os prédios urbanos para fins habitacionais, e como utilizadores não-domésticos, todos os outros, incluindo os utilizadores nas esferas do Estado e das autarquias locais e ainda o comércio e a indústria. Pelo contrário, as entidades gestoras utilizadoras são pessoas coletivas, públicas ou privadas, a quem são assegurados, de forma continuada, os serviços de abastecimento de água e saneamento, mas que tenham como objeto de atividade a prestação desse mesmo serviço a terceiros.
- A **sociedade civil** intervém neste setor de múltiplas formas, através das associações de defesa dos utilizadores, das associações económicas e empresariais, das organizações não-governamentais de proteção do ambiente e da comunicação social. Refere-se ainda o público em geral que, não tendo necessariamente uma relação contratual com a entidade gestora, pode ser afetado pelo serviço por esta prestado.

As entidades gestoras dos serviços de abastecimento de água e saneamento, agentes incontornáveis do setor, caracterizam-se por serem organizações que dispõem de recursos humanos, técnicos e financeiros e de uma infraestrutura e equipamentos físicos importantes por forma a satisfazer as necessidades das populações em termos dos serviços. Utilizam na sua atividade recursos ambientais, essencialmente recursos hídricos superficiais, subterrâneos ou outros e, em sentido inverso, provocam impactos resultantes da sua atividade que podem ser relevantes no ambiente, nomeadamente na gestão de águas residuais e nos resíduos resultantes desta atividade.

Para que uma entidade possa ser considerada entidade gestora, legalmente apta a prestar um serviço de abastecimento de água e saneamento, deve cumprir cumulativamente as seguintes condições:

- Gerir no todo ou em parte pelo menos um dos serviços de abastecimento de água e de saneamento.
- Operar no âmbito de um sistema público que preste os serviços supracitados, devendo existir atividade efetiva, estar claramente definido o seu âmbito geográfico, existir população por si servida ou potencialmente servida e dispor de conhecimento sobre a identificação e a tipologia dos seus utilizadores.
- Enquadrar-se num dos modelos de gestão previstos na legislação vigente, por exemplo gestão direta, gestão delegada ou gestão concessionada.

- No caso de não se tratar de gestão direta pela entidade titular, possuir um título legal emitido por esta, por exemplo um contrato, que formalize as suas responsabilidades na prestação do serviço, continuando nesse caso a ser responsável pelo serviço, mesmo que subcontrate outras entidades gestoras para desempenharem algumas das suas funções.

Na tabela seguinte apresenta-se, para cada ilha e município, a entidade gestora e a tipologia do território que opera.

Tabela 2: Entidades gestoras e respetiva tipologia de intervenção

Ilha	Entidades Gestoras	Acrónimo	Tipologia
Santo Antão	SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	Rural
	SAAS do Paúl	SAAS PL	Rural
	SAAS do Porto Novo	SAAS PN	Rural e Urbana
	Águas do Porto Novo	APN	Urbana
São Vicente	Electra Norte	EN	Urbana
	Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	
São Nicolau	SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	Rural e Urbana
	SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	
Sal	Águas de Ponta Preta	APP	Urbana ¹
	Águas de Ponta Preta Ambiente	APPA	
	Electra Norte	EN	Urbana ²
Boavista	Águas e Energia da Boavista	AEB	Rural
Maio	SAAS do Maio	SAAS MA	Rural
Santiago	Águas de Santiago	AdS	Rural e Urbana
	Electra Sul	ES	Urbana
Fogo	ÁguaBrava	AB	Rural e Urbana
Brava			

A partir da tabela anterior, constata-se que em Cabo Verde existem atualmente **15 entidades gestoras** a operar. Seguidamente, apresentam-se três quadros, com o tipo de serviço de cada uma destas entidades.

Serviço de abastecimento de água (AA = 10)	Serviço de saneamento de águas residuais (AR = 2)	Serviço de abastecimento de água e saneamento de águas residuais (AA e AR = 3)
SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão (SAAS RG SA)	Câmara Municipal de São Vicente (CMSV)	Águas de Ponta Preta (APP)
SAAS do Paúl (SAAS PL)	APP Ambiente (APPA)	Águas e Energia da Boavista (AEB)
SAAS do Porto Novo (SAAS PN)		Águas de Santiago (AdS)
Electra Norte (EN)		- Município do Tarrafal (TA) - Município de Santa Catarina (SC) - Município de Santa Cruz (SCZ) - Município de São Domingos (SD) - Município de São Miguel (SM) - Município de São Salvador do Mundo (SSM) - Município de São Lourenço dos Órgãos (SLO) - Município de Ribeira Grande (RGST) - Município da Praia (PRA)
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau (SAA RB SN)		
SAA do Tarrafal de São Nicolau (SAA TSN)		
Águas do Porto Novo (APN)		
SAAS do Maio (SAAS MA)		
Electra Sul (ES)		
ÁguaBrava (AB)		

¹ Abastece os Hotéis.

² Abastece a população do Sal.

Das entidades gestoras apresentadas, 10 têm serviço de abastecimento de água, 2 têm serviço de saneamento de águas residuais, e apenas 3 entidades têm simultaneamente serviço de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais.

É de salientar algumas alterações no número total de entidades gestoras relativamente ao ano de 2017, nomeadamente a entrada de uma nova entidade: a APP Ambiente, na ilha do Sal; e a Electra Sul, que em 2018 deixou de prestar os seus serviços de abastecimento de água em baixa, bem como os serviços de saneamento de águas residuais na ilha de Santiago.

2.7. SEGUIMENTO DO SETOR DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

Cabo Verde iniciou, em 2015, um processo de seguimento do setor de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais, no quadro de uma política pública consistente e articulada, o que representa uma extraordinária evolução, mesmo em termos internacionais.

O sistema de seguimento do setor, face ao número atual de entidades gestoras, leva à necessidade de obtenção junto das entidades gestoras de **1 464** dados anuais e permite produzir um total de **531** indicadores, como descrito em detalhe na Tabela 3.

Adicionam-se aqui **126** indicadores de externalidades, que são obtidos junto de entidades terceiras, correspondentes a 14 indicadores por cada uma das nove ilhas.

Totalizam-se assim **1 995** dados e indicadores que integram o processo de seguimento do setor.

Nas tabelas seguintes são apresentados em detalhe o número de dados a recolher e os respetivos indicadores gerados para o setor de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais para as 15 entidades gestoras que operam em Cabo Verde:

Tabela 3: Seguimento do setor de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais

Monitorização dos serviços de água e saneamento	Número total de entidades gestoras	Número de dados a recolher anualmente				
		Dados de perfil	Dados de perfil de sistema	Dados de qualidade de serviço	Dados económico-financeiros gerais	Dados económico-financeiros por serviço
Abastecimento de água	13	16	19	29	15	10
Saneamento de águas residuais	5		10	29		10
Subtotal	15	240	297	522	225	180
Total		1 464				

Monitorização dos serviços de água e saneamento	Número total de entidades gestoras a operar em Cabo Verde	Número de indicadores gerados anualmente		
		Indicadores de avaliação da qualidade de serviço	Indicadores económico-financeiros gerais	Indicadores económico-financeiros por serviço
Abastecimento de água	13	15	9	7
Saneamento de águas residuais	5	15		7
Subtotal	15	270	135	126
Total		531		

Monitorização dos serviços de água e saneamento	N.º de ilhas	Indicadores de externalidades
Abastecimento de água	9 ilhas	14
Saneamento de águas residuais		
Subtotal		126
Total		126

Para o caso da Águas de Santiago, esta integra 9 Municípios com serviço de abastecimento de água, sendo que 5 desses também têm serviço de saneamento de águas residuais. Para estes 9 Municípios são recolhidos anualmente um total de 627 dados, como demonstrado na tabela seguinte.

Tabela 4: Total de dados a recolher para os Municípios da Águas de Santiago

	Avaliação da qualidade de serviço - AA	Avaliação da qualidade de serviço - AR	Total
Número de Municípios da Águas de Santiago	9	5	-
Dados a reportar			
Dados de perfil de sistema	19	10	221
Dados de qualidade de serviço	29	29	406
Total de dados para os Municípios da AdS	432	195	627

A comparação entre municípios abrangidos pela AdS será feita separadamente das restantes análises às operadoras no país.

2.8. RECURSOS INFRAESTRUTURAIS NOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

2.8.1. SERVIÇO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Com base na informação recolhida durante o ano 2018, os recursos infraestruturais atuais em Cabo Verde, em termos de sistemas de abastecimento de água, são:

- Captações para dessalinização (d017): 43 captações
- Captações de água subterrânea (d018): 206 captações
- Estações de tratamento de água (d019): 17 estações
- Comprimento total de condutas (d020): 2 950 km de rede
- Ramais de ligação (d021): 52 078 ramais
- Estações elevatórias (d022): 103 estações elevatórias
- Reservatórios (d023): 365 reservatórios

Relativamente ao índice de conhecimento infraestrutural (d030), este revela que existe, em termos médios, um bom índice (aproximadamente 78 pontos), no que diz respeito ao serviço de abastecimento de água.

Trata-se de um índice com valores que variam entre 0 e 100 pontos, calculado em função da informação disponível sobre as infraestruturas e sobre as intervenções realizadas.

Assim, as entidades gestoras devem garantir o suporte e existência das seguintes informações:

- Planta da rede (escala entre 1:500 e 1:2000);
- Planta da rede sobre carta topográfica (escala entre 1:500 e 1:2000);
- Planta de rede suportada num sistema de informação geográfica;
- Informações registadas sobre os elementos que constituem a rede;
- Informação relativa a diâmetro e material das condutas;
- Informação relativa à idade das condutas;

- Informação relativa à localização dos acessórios da rede, como válvulas de seccionamento, ventosas, caudalímetros, etc.;
- Informação relativa às características dos acessórios da rede, como válvulas de seccionamento, ventosas, caudalímetros, etc.
- Informação relativa à localização dos ramais numa base cadastral.

Na Tabela 5, apresenta-se o estado atual do índice de conhecimento infraestrutural no abastecimento de água para cada uma das entidades gestoras.

Tabela 5: Índice de conhecimento infraestrutural no abastecimento de água (valores)

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (pontos)	Fiabilidade
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	60	**
SAAS do Paúl	SAAS PL	90	***
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	80	***
Águas do Porto Novo	APN	80	***
Electra Norte	EN	80	**
SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	SAA RB SN	50	**
SAA Tarrafal de S. Nicolau	SAA TSN	90	***
Águas de Ponta Preta	APP	100	***
Águas e Energia da Boavista	AEB	70	***
SAAS do Maio	SAAS MA	80	***
Águas de Santiago	AdS	50	**
Electra Sul	ES	100	***
ÁguaBrava	AB	80	***

2.8.2. SERVIÇO DE SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

Os recursos infraestruturais atuais de Cabo Verde em termos de sistemas de saneamento de águas residuais, de acordo com os dados reportados, são:

- Estações de tratamento de águas residuais (ETAR) (d065): 10 estações
- Comprimento total de coletores (d066): 328,4 km de rede
- Emissários submarinos (d067): 1 emissário
- Estações elevatórias (d068): 26 estações
- Descarregadores e *bypass* (d069): 26 descarregadores

O índice de conhecimento infraestrutural referente ao serviço de saneamento de águas residuais (d073) revela que existe, em termos médios, um bom conhecimento infraestrutural (aproximadamente 86 pontos). Os respetivos valores encontram-se na tabela seguinte.

Tabela 6: Índice de conhecimento infraestrutural no saneamento de águas residuais (valores)

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (pontos)	Fiabilidade
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	90	***
Águas de Ponta Preta	APP	100	***
Águas e Energia da Boavista	AEB	70	***
Águas de Santiago	AdS	70	***
Águas de Ponta Preta Ambiente	APPA	100	***

2.9. CONCLUSÃO

Nota-se uma melhoria nos valores do índice de conhecimento infraestrutural, sobretudo para o serviço de saneamento de águas residuais, resultante da disponibilização de informação por parte das entidades gestoras, quando comparado aos anos anteriores. Em 2017, para o serviço de abastecimento de água, registou-se um valor médio de 76 pontos, sendo que para o serviço de saneamento de águas residuais, registou-se um valor médio de 63 pontos.

É importante que continue a ser dada a devida importância a este dado. O conhecimento infraestrutural no setor da água e saneamento é essencial para um correto planeamento e gestão das redes e outras instalações e das operações nela efetuadas, para além das vantagens de gestão patrimonial e de ativos de rede. Nesse sentido, sugere-se o reforço do cadastro da rede e a sua sistematização em sistemas de informação atualizados, auditáveis e certificados.

Importa assim, investir no cadastro das redes e em sistemas de informação que monitorizem as manobras de rede efetuadas, de modo a garantir que o nível de conhecimento infraestrutural seja consistente, de forma a garantir uma operação de gestão mais eficiente nas entidades gestoras.

3

AVALIAÇÃO DO SETOR DE ÁGUAS E SANEAMENTO EM CABO VERDE

3. AVALIAÇÃO DO SETOR DE ÁGUAS E SANEAMENTO EM CABO VERDE

Nesta secção pretende-se mostrar a análise feita após a recolha dos dados e dos respetivos indicadores gerados, para 2016, 2017 e 2018, por entidade gestora.

Adicionalmente, apresentam-se os dados do setor de água e saneamento a nível nacional, de modo a que se tenha uma visão macro e abrangente do setor.

3.1. RECOLHA DE DADOS EM 2018

No quarto ano de seguimento do setor, dos 1 464 dados solicitados às entidades gestoras, 227 dados são “*não aplicáveis*”, considerando-se assim um total de 1 237 dados a serem reportados pelas várias entidades gestoras. Destes 1 237 dados, foram disponibilizados 1 115 dados, o que corresponde a 90% do total de dados.

De forma detalhada, foram obtidos os seguintes resultados:

	% de dados reportados	Número total de dados reportados	Número total de dados a serem reportados	Número de dados “ <i>não aplicáveis (n.a.)</i> ”
Dados gerais de perfil (15 EGs)	96,8 %	213	220	20
Dados EF gerais (15 EGs)	97,3 %	143	147	78
Dados de AA (13 EGs)	96,2 %	507	527	97
Dados EF de AA (13 EGs)	72,7 %	88	121	9
Dados de AR (5 EGs)	83,2 %	144	173	22
Dados EF de AR (5 EGs)	40,8 %	20	49	1

Figura 1: Percentagem de dados reportados por serviço em 2018³

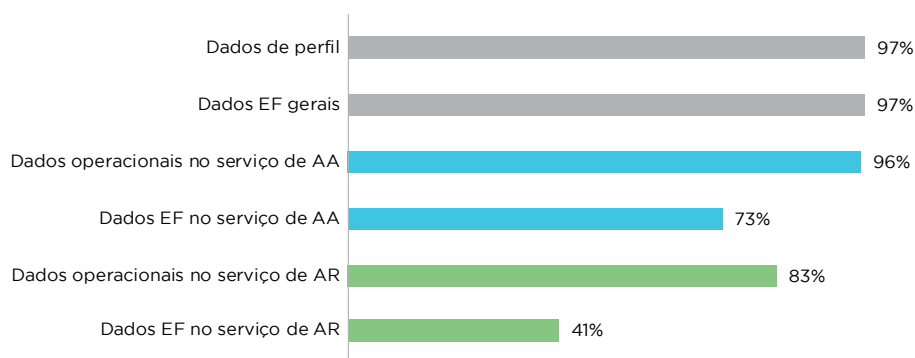
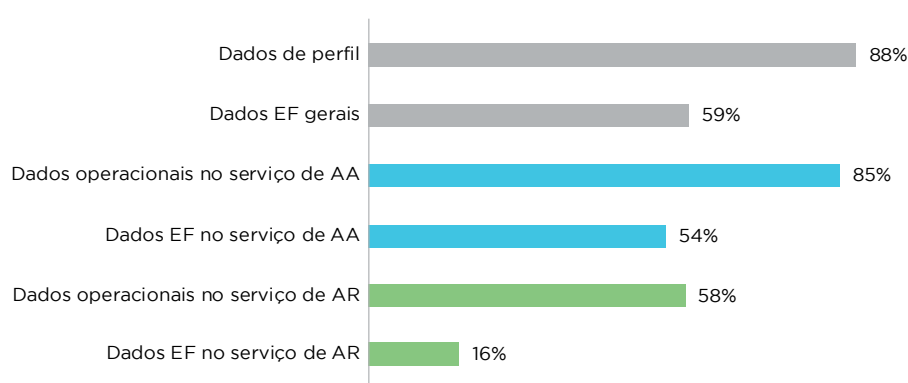


Figura 2: Percentagem de dados reportados por serviço em 2017



³ Em 2018 o cálculo da percentagem de dados reportados teve por base o rácio entre os dados reportados e o número de dados aplicáveis à entidade gestora, ou seja, os dados que são “*não aplicáveis (n.a.)*” foram excluídos da contagem.

Ao analisar os resultados nota-se uma melhoria significativa desde o último ano de análise. Verifica-se um grande empenho dos profissionais cabo-verdianos e uma maior organização interna, quer das entidades reguladoras, quer das entidades gestoras.

Contudo, é importante que as entidades gestoras continuem a desenvolver uma estratégia organizada de recolha, validação e processamento de dados, de modo a que nos próximos anos se verifique uma melhoria contínua ao nível de informação recolhida e respetiva fiabilidade.

Essa melhoria, no quadro do Plano Estratégico Nacional de Água e Saneamento (PLENAS), virá beneficiar a gestão das próprias entidades gestoras, a atividade regulatória e em especial os consumidores e a sociedade cabo-verdiana em geral.

Não se pode pretender atingir de imediato uma avaliação satisfatória plena, mas será muito positivo conseguir obter nos próximos anos uma tendência nesse sentido. É esse o caminho que as entidades reguladoras e as entidades gestoras cabo-verdianas devem seguir.

3.2. ANÁLISE ANUAL DOS DADOS REPORTADOS EM 2016, 2017 E 2018

A partir da análise do gráfico da Figura 3, verifica-se que ao longo dos 3 últimos anos houve um aumento do número de dados reportados para a maioria das entidades gestoras, excetuando a Águas de Santiago.

Figura 3: Índice de dados reportados em 2016, 2017 e 2018, por entidade gestora

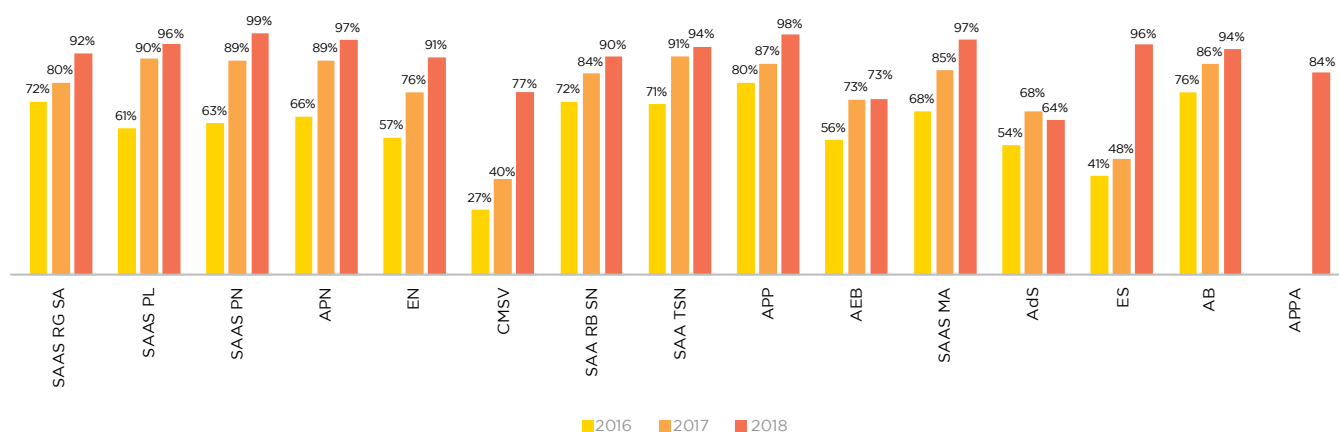


Tabela 7: Evolução dos dados em 2016, 2017 e 2018 (pontos percentuais)

SAAS RG SA	SAAS PL	SAAS PN	APN	EN	CMSV	SAA RB SN	SAA TSN	APP	AEB	SAAS MA	AdS	ES	AB
12	6	10	8	15	37	6	3	11	0	12	-4	48	8

Nota-se uma melhoria significativa na recolha de dados desde o último ano para a maioria das entidades gestoras, destacando-se uma evolução significativa (> 10 pontos percentuais) para o SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão, Electra Norte, Câmara Municipal de São Vicente, Águas de Ponta Preta, SAAS do Maio e Electra Sul (Tabela 7).

Relativamente à Electra Sul, verifica-se um aumento de 48 pontos percentuais justificado pelo facto da entidade ter sido responsável pela produção e distribuição de água até junho de 2017, sendo que a partir do dia 30 de junho de 2017 passou a ser responsável apenas pela produção de água. Assim, a distribuição passou a ser da responsabilidade da empresa Águas de Santiago. Em 2018, os serviços de saneamento de águas residuais foram transferidos para a AdS, sendo que ao contrário do ano 2017 que se teve em consideração a análise do serviço de abastecimento de água e saneamento de águas residuais para a avaliação da Electra Sul, em 2018 apenas foi considerado o serviço de abastecimento de águas.

Na sua generalidade, a análise reflete uma melhoria evidente no setor de água e saneamento em Cabo Verde. Verifica-se que as entidades gestoras e todos os stakeholders que contribuem para a sua operacionalização estão cada vez mais comprometidos e consciencializados para o trabalho conjunto que deve ser feito no setor. Contudo, nota-se um decréscimo no fornecimento de dados pela Águas de Santiago.

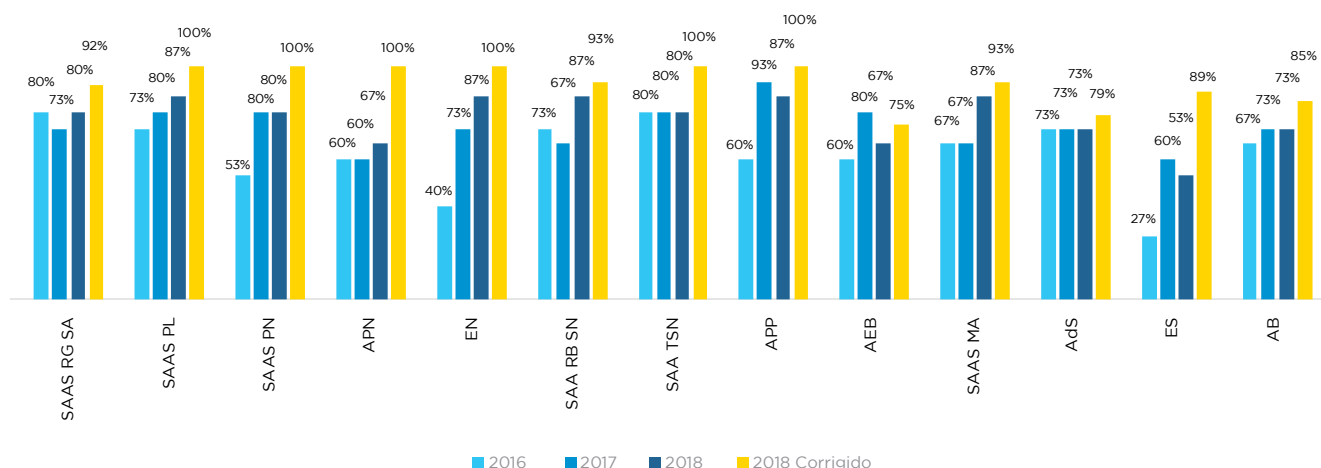
Apesar de ainda haver margem para melhorias, considera-se que desde o primeiro ano de elaboração do RASAS

houve uma melhoria substancial, que permite uma avaliação mais detalhada e realista da situação do setor de água e saneamento em Cabo Verde.

Espera-se que, todos os anos, seja notória e constante esta evolução, e que cada vez mais todos os técnicos envolvidos, tanto das entidades gestoras como das entidades reguladoras, sejam autónomos e capazes de dar seguimento à comunicação entre as partes, bem como com a utilização e uso de todos os instrumentos e ferramentas que possibilitam a correta e expedita avaliação geral do setor.

3.2.1. ANÁLISE DO NÚMERO DE INDICADORES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA GERADOS

Figura 4: Índice de indicadores calculados para o abastecimento de água, por entidade gestora (2016, 2017 e 2018)



O gráfico em análise ilustra os indicadores calculados referentes ao abastecimento de água para cada entidade gestora em 2016, 2017 e 2018.

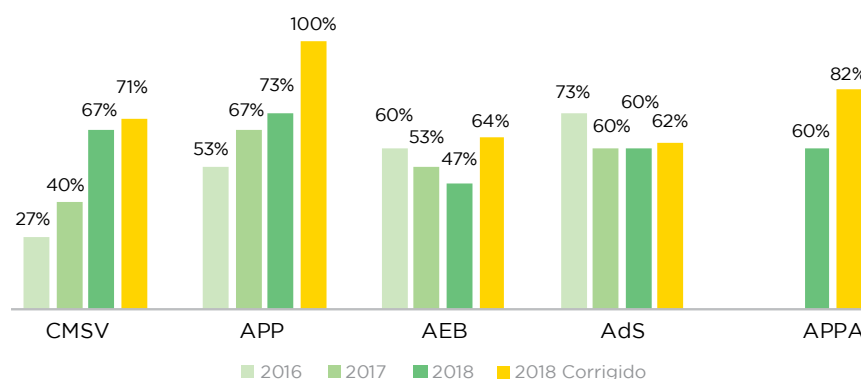
Pode observar-se que todas as entidades gestoras reportaram uma quantidade significativa de dados nos três últimos anos, permitindo assim proceder ao cálculo dos respetivos indicadores.

Para todas as entidades gestoras houve um aumento no número de indicadores calculados, à exceção das Águas e Energia da Boavista que teve um ligeiro decréscimo.

É de salientar que para o ano 2018 adotou-se uma nova abordagem, que considera os dados associados à barra amarela do gráfico, correspondente a “2018 corrigido”, que se refere à percentagem de indicadores calculados tendo em conta o rácio entre os indicadores calculados para cada uma das entidades gestoras e o número de indicadores efetivamente aplicáveis à entidade.

3.2.2. ANÁLISE DO NÚMERO DE INDICADORES DE SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS GERADOS

Figura 5: Índice de indicadores calculados para o saneamento de águas residuais, por entidade gestora (2016, 2017 e 2018)

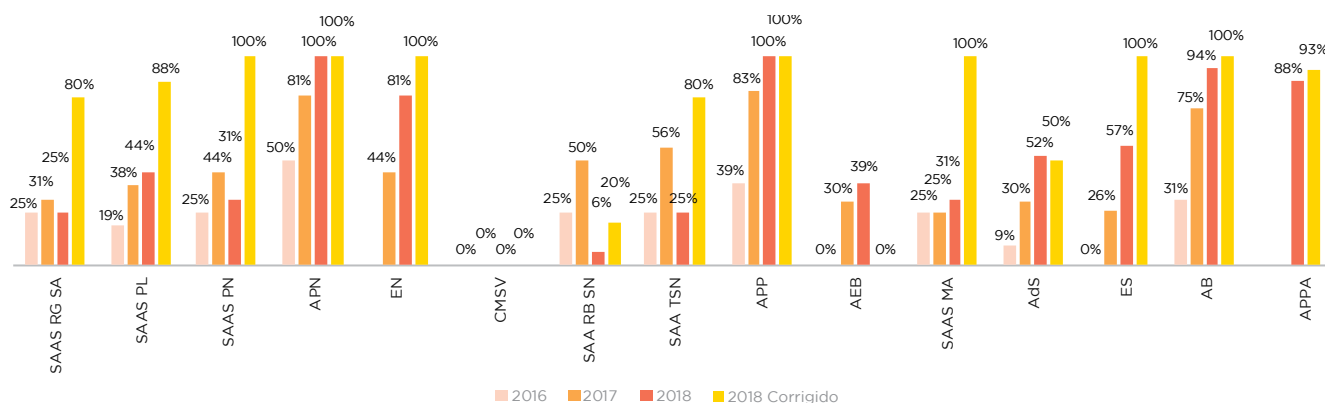


Conforme apresentado no gráfico, houve um aumento no número de indicadores gerados para todas as entidades gestoras, resultante da disponibilização dos dados durante as auditorias às entidades gestoras. Destaca-se a Águas de Ponta Preta que, para os indicadores que são aplicáveis à entidade, apresenta a totalidade da informação.

À semelhança do que foi feito para o serviço de abastecimento de águas, é de salientar que para o ano 2018 adotou-se uma nova abordagem, que considera os dados associados à barra amarela do gráfico, correspondente a “2018 corrigido”.

3.2.3. ANÁLISE DO NÚMERO DE INDICADORES ECONÓMICO-FINANCEIROS GERADOS

Figura 6: Índice de indicadores económico-financeiros calculados, por entidade gestora (2016, 2017 e 2018)



Relativamente aos indicadores económico-financeiros calculados, verifica-se que houve uma melhoria significativa para algumas entidades gestoras. De salientar que o SAAS do Porto Novo, a Águas do Porto Novo, a Electra Norte, a Águas de Ponta Preta, o SAAS do Maio, a Electra Sul e a Água Brava conseguiram calcular a totalidade dos indicadores que lhes são aplicáveis, o que revela uma eficaz recolha dos dados e muito empenho por parte dos técnicos.

À semelhança dos anos anteriores, a Câmara Municipal de São Vicente apresenta ausência total de indicadores, o que impossibilita a avaliação da entidade gestora ao nível económico-financeiro.

À semelhança do que foi feito para o serviço de abastecimento de águas e de saneamento de águas residuais, é de salientar que para o ano 2018 adotou-se uma nova abordagem, que considera os dados associados à barra amarela do gráfico, correspondente a “2018 corrigido”.

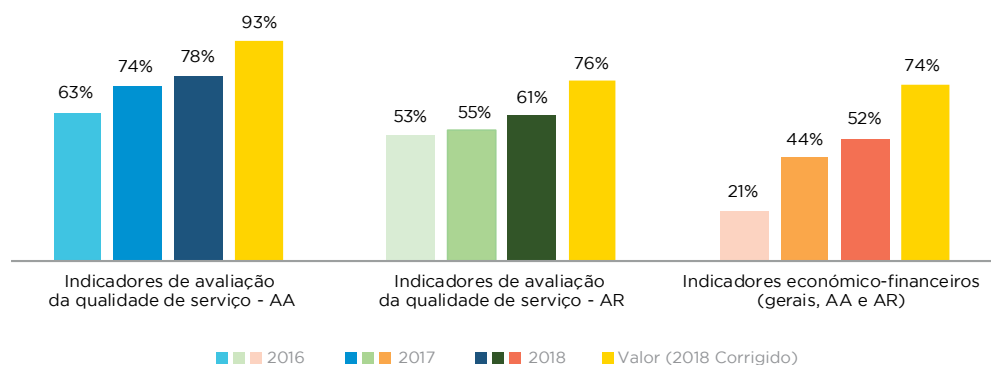
Importa referir que, a maioria dos dados económico-financeiros dos SAAS, são não aplicáveis ou não disponíveis, pelo facto de não existir uma contabilidade na ótica empresarial, ou seja, a contabilidade destas entidades gestoras é feita na ótica de caixa, sendo que não produzem as demonstrações financeiras de acordo com o sistema de normalização contabilística e de relato financeiro. Assim, há indicadores que não são aplicáveis pelo facto de não terem dados que permitam o respetivo cálculo.

3.2.4. SÍNTESE

A partir da análise realizada, verifica-se que, ao longo dos três últimos anos, há uma maior percentagem de indicadores calculados para o abastecimento de água, seguido do saneamento de águas residuais, e em menor expressão, para os indicadores de avaliação económica e financeira (que inclui as três categorias existentes para estes indicadores: gerais, de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais), como pode ser observado no gráfico da Figura 7.

Estes indicadores são calculados automaticamente a partir do Sistema de Informação Regulatório para o Setor de Águas e Saneamento (SIRAS), de acordo com a sua fórmula de cálculo e provêm dos dados auditados às entidades gestoras.

Figura 7: Média de indicadores gerados em 2016, 2017 e 2018, por serviço



Espera-se que nos próximos anos estes números continuem a aumentar. É necessário que haja preocupação e engajamento por parte das entidades gestoras em prosseguir com a monitorização, recolha, registo, análise e documentação de todo o tipo de dados, pois só assim se conseguirá avaliar e comparar as várias entidades gestoras em todas as suas componentes operacionais.

3.3. ANÁLISE DO SETOR A NÍVEL NACIONAL

Na tabela seguinte apresentam-se os dados reportados de qualidade do serviço de abastecimento de água, que representam o somatório ou a média simples, dependendo da variável, dos dados anuais reportados pelas várias entidades gestoras dos diferentes municípios, com serviço de água e/ou saneamento das 9 ilhas habitadas de Cabo Verde.

Tabela 8: Dados de qualidade de serviço a nível nacional para o abastecimento de água em Cabo Verde

Código	Dados	Valores	Unidades	Método de análise
d014	Alojamentos existentes	141 761 ⁴	n.º	INE
d015	Dimensão média dos agregados familiares	3,5 ⁵	n.º	INE
d016	População média residente	543 492 ⁵	Habitantes	INE
d017	Captações para dessalinização	43	n.º	Somatório
d018	Captações de água subterrânea	206	n.º	Somatório
d019	Estações de tratamento de água	17	n.º	Somatório
d020	Comprimento total de condutas	2 950	Km	Somatório
d021	Ramais de ligação	52 078	n.º	Somatório
d022	Estações elevatórias	103	n.º	Somatório
d023	Reservatórios	365	n.º	Somatório
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	78 018	m³	Somatório
d025	Ramais de ligação com contador	51 425	n.º	Somatório
d026	Captações para dessalinização com contador	28	n.º	Somatório
d027	Captações de água subterrânea com contador	142	n.º	Somatório
d028	Estações de tratamento de água com contador	15	n.º	Somatório
d029	Estações elevatórias com contador	100	n.º	Somatório
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	78	Pontos	Média simples
d031	Capitação	126 ⁶	Litro por habitante dia	Média simples
d032	Densidade de ramais	28	n.º de ramais/km de rede	Média simples
d033	Índice de micromedição de caudais	97	%	Média simples
d034	Índice de macromedição de caudais	72	%	Média simples
d035	Capacidade de reserva de água tratada	2	dias	Média simples
d036	Alojamentos com serviço efetivo	119 945	n.º	Somatório
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	119 219	n.º	Somatório
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	595	n.º	Somatório
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	425	n.º	Somatório
d040	Tempo de pressurização do sistema	6 199	horas/ano	Média simples
d041	Água captada em captações licenciadas	19 511 955	m³	Somatório
d042	Água captada em captações subterrâneas	5 229 687	m³	Somatório
d043	Água produzida por dessalinização	9 970 162	m³	Somatório

⁴ Instituto Nacional de Estatística Cabo Verde (INE CV): Resumo dos indicadores RGPH 2010 (Recenseamento Geral da População e de Habitação).

⁵ Instituto Nacional de Estatística Cabo Verde (INE CV): Inquérito Multi-Objectivo Contínuo 2018 - Estatísticas das Famílias e Condições de Vida.

⁶ O valor da Capitação deve-se, sobretudo, ao contributo do turismo na Ilha do Sal e da Boavista.

Código	Dados	Valores	Unidades	Método de análise
d044	Análises realizadas em cumprimento do valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d045	Análises realizadas aos parâmetros com valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d046	Análises obrigatórias realizadas à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d047	Análises obrigatórias regulamentares à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d048	Água entrada no sistema	20 458 369	m³	Somatório
d049	Água faturada	12 991 972	m³	Somatório
d050	Avarias em condutas	6 522	n.º	Somatório
d051	Condutas reabilitadas	22	km	Somatório
d052	Reclamações e sugestões	6 033	n.º	Somatório
d053	Respostas a reclamações e sugestões	4 325	n.º	Somatório
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	41	n.º	Média simples
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	36	n.º	Média simples
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	30	n.º	Média simples
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	2	n.º	Média simples
d058	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	6	n.º	Média simples
d059	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	7	n.º	Média simples
d060	Consumo de energia para bombagem	6 757 268 ⁷	kWh/ano	Somatório
d061	Fator de uniformização	755 494	m³/ano x 100 m	Média simples
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	n.d.	m³	-
d063	Subutilização de estações de tratamento	n.d.	m³	-
d064	Capacidade total das estações de tratamento	2 402 917	m³	Média simples

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Na tabela seguinte apresentam-se os dados de qualidade dos serviços de saneamento de águas residuais.

⁷ O dado diz respeito ao somatório do valor para todas as entidades gestoras, excluindo o SAAS do Maio que não disponibilizou informação para este dado.

Tabela 9: Dados de qualidade de serviço a nível nacional para o saneamento de águas residuais em Cabo Verde

Código	Dados	Valores	Unidades	Método de análise
d065	Estações de tratamento de águas residuais (ETAR ou fossas sépticas coletivas)	10	n.º	Somatório
d066	Comprimento total de coletores	328	km	Somatório
d067	Emissários submarinos	1	n.º	Somatório
d068	Estações elevatórias	26	n.º	Somatório
d069	Descarregadores e <i>bypass</i>	26	n.º	Somatório
d070	Estações de tratamento de água com contador	8	n.º	Somatório
d071	Estações elevatórias com contador	12	n.º	Somatório
d072	Descarregadores e <i>bypass</i> com contador	2	n.º	Somatório
d073	Índice de conhecimento infraestrutural	86	Pontos	Média simples
d074	Índice de medição de caudais	39	n.a.	Média simples
d075	Alojamentos com serviço efetivo (rede pública)	45 871	n.º	Somatório
d076	Alojamentos com serviço efetivo (solução de tratamento fora da rede)	n.d.	n.º	-
d077	Alojamentos com serviço disponível não efetivo (solução de tratamento fora da rede)	n.d.	n.º	-
d078	Alojamentos com instalações sanitárias	n.d.	n.º	-
d079	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento	n.d.	n.º	-
d080	Colapsos estruturais em coletores	n.d.	n.º	-
d081	Coletores reabilitados	n.d.	km	-
d082	Água residual entrada no sistema	2 391 877	m³	Somatório
d083	Água residual faturada	824 011	m³	Somatório
d084	Águas residuais em descargas licenciadas	n.d.	m³	-
d085	Água descarregada	1 379 989	m³	Somatório
d086	Análises realizadas	n.a.	n.º	-
d087	Análises requeridas	n.a.	n.º	-
d088	Consumo de energia para bombagem	368 527	kWh/ano	Somatório
d089	Reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d090	Respostas a reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d091	Volume de água residual tratada fornecida a outra entidade	1 008 966	n.º	Somatório
d092	Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio	85 774	n.º	Somatório
d093	Volume de água residual recolhida	2 167 511	n.º	Somatório
d094	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	18	n.º	Média simples
d095	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	18	n.º	Média simples
d096	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	15	n.º	Média simples

Código	Dados	Valores	Unidades	Método de análise
d097	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento	2	n.º	Média simples
d098	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento	4	n.º	Média simples
d099	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	1	n.º	Média simples
d100	Equivalente de população com tratamento satisfatório (licença de descarga válida)	n.d.	e.p.	-
d101	Equivalente de população com tratamento satisfatório (licença de descarga caducada)	n.d.	e.p.	-
d102	Equivalente de população servido por instalações de tratamento	n.d.	e.p.	-
d103	Fator de uniformização	n.d.	m³/ano x 100 m	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

3.4. CONCLUSÃO

Como era de esperar, verifica-se uma disponibilização de dados mais reduzida para o saneamento de águas residuais uma vez que, para este serviço, foi reportado um menor número de dados por entidade gestora, quando comparado com o serviço de abastecimento de água.

Para alguns dados não foi possível avaliar o resultado a nível nacional, uma vez que não houve respostas suficientes por parte das entidades gestoras, não podendo assim considerar-se representativo para o país. Deve procurar-se nos próximos anos reportar o maior número possível de dados. Adicionalmente, as entidades gestoras, em cooperação com os reguladores, devem procurar recolher os dados de uma forma colaborativa e pedagógica.

A obtenção destes dados é fundamental para o cálculo de alguns indicadores de desempenho e de qualidade de serviço, permitindo desta forma uma avaliação global de cada uma das entidades gestoras.

4 QUALIDADE DOS SERVIÇOS DE ÁGUAS

4. QUALIDADE DOS SERVIÇOS DE ÁGUAS

4.1. INTRODUÇÃO

O objetivo do presente capítulo é apresentar os resultados da avaliação efetuada pela entidade reguladora, da qualidade dos serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais, com dados referenciados ao último dia do ano de 2018.

O seguimento dos serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais prestados pelas entidades gestoras é muito complexo e, por isso, torna-se indispensável o recurso a um sistema de monitorização do setor adequado e bem definido. Assim, O Sistema de Informação Regulatório para o Setor de Água e Saneamento (SIRAS) foi desenvolvido de forma a registar e monitorizar os dados e gerar informação, para ser utilizada pelos diversos agentes do setor.

Os instrumentos essenciais deste sistema de monitorização são os indicadores de qualidade do serviço e das externalidades, que permitem determinar uma medida quantitativa da eficiência e/ou da eficácia das diversas facetas do serviço prestado pelas entidades gestoras e avaliar de modo quantificado o cumprimento das principais metas que forem definidas para o serviço. No seu conjunto, os indicadores de serviço e de externalidades devem traduzir, de modo sintético, os seus aspetos mais relevantes, de uma forma verdadeira e equilibrada. A quantificação de cada indicador, ao contribuir para a monitorização do serviço, sob um dado ponto de vista, numa dada área e durante um dado período, facilita a avaliação do cumprimento das metas e a análise da sua evolução ao longo do tempo. Pretende-se, desta forma, simplificar uma análise que por natureza é complexa.

A importância do sistema de avaliação do serviço resulta, não apenas na constituição de um poderoso instrumento promotor de maior eficácia e eficiência na atividade das entidades gestoras, promovendo assim a melhoria da qualidade do serviço prestado, mas também na materialização de um direito fundamental dos utilizadores destes serviços, que é o de terem acesso a informação fiável e de fácil interpretação acerca dos serviços que lhes são prestados.

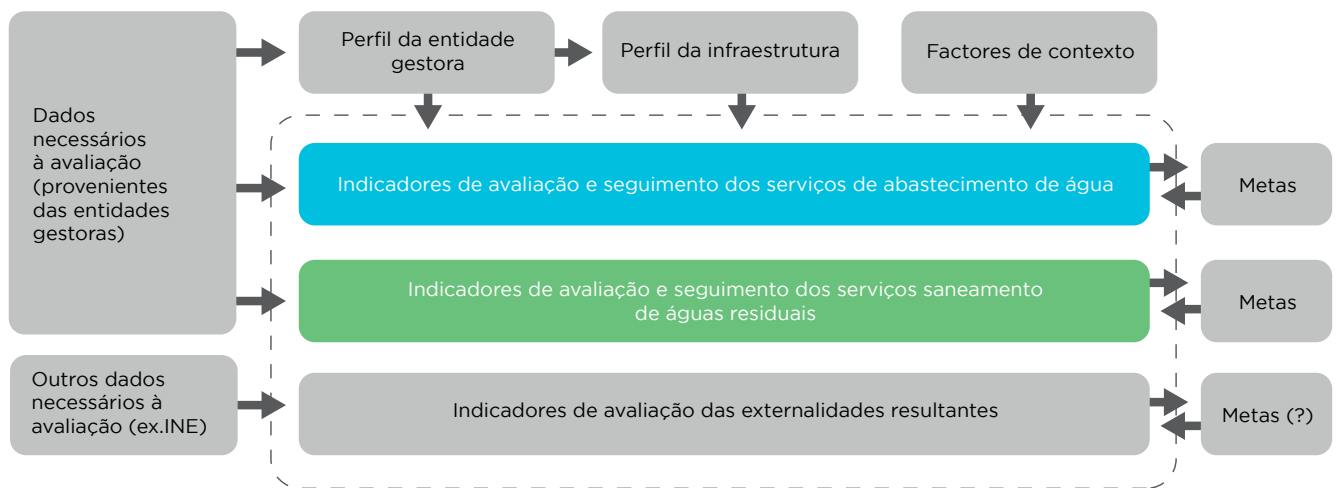
A monitorização da qualidade do serviço das entidades gestoras é feita com base na interpretação de indicadores de serviço e de externalidades, comparando os valores calculados, sempre que adequados, com os valores ou bandas de referência previamente definidos. O desempenho das entidades gestoras é classificado como bom, mediano ou insatisfatório, consoante a sua proximidade ou afastamento dos valores incluídos nas bandas de referência. A interpretação destes indicadores deve ainda ter o apoio adicional de informação relativa ao perfil da entidade gestora, ao perfil do sistema e a outros fatores de contexto não incluídos nos perfis referidos, de modo a adequar a interpretação à realidade de cada entidade gestora.

Com base na informação validada e contraditada pelas entidades gestoras e noutra informação externa, as entidades reguladoras devem processar os dados definitivos, daí resultando:

- A avaliação individual de cada entidade gestora para os diversos indicadores, com avaliação do desempenho com códigos semafóricos, em função dos valores e bandas de referência.
- O *Benchmarking* métrico para cada indicador, comparando todas as entidades gestoras, recorrendo igualmente a códigos semafóricos para avaliação do desempenho, em função dos valores e bandas de referência.
- A avaliação de cada indicador à escala nacional, também com a análise do desempenho com códigos semafóricos, em função dos valores e bandas de referência.
- A avaliação da evolução histórica de cada indicador à escala de cada entidade gestora, em função dos valores e bandas de referência.
- A avaliação da evolução histórica de cada indicador à escala nacional, em função dos valores e bandas de referência.

Os resultados da implementação da política pública para os serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais da República de Cabo Verde devem ser avaliados não apenas em termos dos serviços, mas também quanto ao seu impacto na sociedade cabo-verdiana. Devem, para isso, adotarem-se indicadores das externalidades dos serviços, cuja evolução no tempo poderá ser regularmente comparada com a evolução dos serviços de abastecimento e de saneamento de águas residuais.

Figura 8: Sistema de avaliação e seguimento do setor dos serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais



4.2. PROCEDIMENTOS PARA A AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SERVIÇO

A entidade reguladora deve assegurar a existência de um sistema de avaliação do serviço adequado, materializado quer na legislação e regulamentação quer em documentação complementar que defina os critérios de avaliação e os valores ou bandas de referência, ou seja, os objetivos de qualidade do serviço a atingir.

Com base nesse sistema, deve promover anualmente um ciclo de regulação da qualidade do serviço aplicável a todas as entidades gestoras prestadoras de serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais, recorrendo a um conjunto de procedimentos. Essa atividade regulatória, deve realizar-se para cada entidade gestora em dois períodos temporais distintos face ao ano regulatório de referência, durante o ano de referência e depois do ano de referência (*ex-post*).

A seguir, apresenta-se a título de exemplo, o procedimento regulatório que pode ser adotado pela entidade reguladora, constituído por um conjunto de etapas:

No período correspondente ao ano de referência:

- A entidade gestora deve proceder, ao longo do ano, à recolha continuada dos dados necessários para a avaliação da qualidade do serviço e o registo dos mesmos no SIRAS, tendo presente os indicadores que lhes são aplicáveis, bem como para a definição do seu perfil e do sistema que gere e à autoavaliação da qualidade dos dados, em termos de banda de exatidão dos mesmos e da fiabilidade da fonte de informação, de acordo com os critérios definidos no “Manual do Sistema de Monitorização dos Serviços de Água e Saneamento em Cabo Verde”.

No período posterior ao ano de referência (*ex-post*):

- A entidade gestora deve inserir os dados em falta no SIRAS, até uma data pré-definida, com base nos dados relativos à atividade do ano anterior, bem como proceder à autoavaliação da qualidade desses dados, em termos de banda de exatidão dos mesmos e da fiabilidade da fonte de informação.
- A entidade reguladora deve, numa primeira fase, proceder em gabinete à validação dos dados inseridos no SIRAS pela entidade gestora, detetando eventuais erros e inconsistências de introdução e de processamento dos dados, através da compilação e validação cruzada dos dados fornecidos e do eventual esclarecimento de dúvidas, com recurso ao módulo da regulação da qualidade do serviço do seu sistema de informação.
- Numa segunda fase, a entidade reguladora deve proceder à validação dos dados inseridos no SIRAS pela entidade gestora, através de auditorias técnicas e financeiras junto da entidade gestora, da qual deve resultar um relatório de auditoria assinado pelos representantes da entidade reguladora e visado pela entidade gestora.
- Terminada esta fase, e até uma data pré-definida, a entidade reguladora deve efetuar o processamento dos dados e proceder à interpretação dos resultados através de cálculo dos indicadores, atribuindo códigos semafóricos, atendendo aos valores e intervalos de referência definidos e aos fatores de contexto existentes, devendo proceder, igualmente, à análise e interpretação da sua evolução histórica, com recurso ao módulo da qualidade do serviço do seu sistema de informação.
- A entidade reguladora deve promover um período de contraditório, enviando à entidade gestora e à entidade titular os respetivos dados, os fatores de contexto utilizados e a interpretação preliminar dos resultados. As entidades gestoras por sua vez, dispõem de um prazo pré-definido para apresentarem eventuais comentários ou proporem a correção da avaliação, devidamente fundamentada, tendo a oportunidade de contestarem a

avaliação feita e de permitir a validação adicional dos dados e dos fatores de contexto utilizados, com recurso ao módulo de regulação da qualidade do serviço do seu sistema de informação.

- Com base na informação do contraditório, a entidade reguladora deve processar os dados definitivos, interpretar os resultados obtidos e fazer a avaliação individual de cada entidade gestora para cada indicador. Assim, a entidade reguladora realiza as seguintes atividades:
 - A avaliação de cada indicador para cada grupo (*cluster*) de entidades gestoras similares, ou *benchmarking*;
 - A análise do desempenho com códigos semafóricos;
 - A avaliação histórica da evolução dos indicadores por entidade gestora, por região, com recurso ao módulo de regulação da qualidade do serviço do sistema de informação.
- Quando se justifique, a entidade reguladora deve proceder à abertura de processo de contraordenação contra a entidade gestora, nos moldes previstos na legislação, como por exemplo, caso não seja reportada a informação ou esta intencionalmente não represente a realidade.
- A entidade reguladora deve divulgar publicamente os resultados desta componente regulatória através do relatório anual dos serviços de abastecimento de água e saneamento para uso profissional e através de aplicações interativas para uso não profissional, no seu sítio na *internet*.

Nesse ciclo, que deve decorrer de forma continuada e programada, a entidade reguladora deve adotar um procedimento específico, racional, claro e constante de procedimentos regulatórios como o apresentado no “Manual de Auditoria para a avaliação da qualidade dos serviços de abastecimento de água e saneamento”.

4.3. CARACTERÍSTICAS E TIPOLOGIA DOS INDICADORES

Os indicadores do serviço adotados são uma medida de avaliação quantitativa da eficiência ou da eficácia de determinadas valências do serviço prestado pelas entidades gestoras. A eficiência mede até que ponto os recursos disponíveis são utilizados de modo otimizado para a produção do serviço. Por sua vez, a eficácia mede até que ponto são cumpridos os objetivos, que devem ser definidos realisticamente.

No seu conjunto, os indicadores selecionados devem traduzir de modo sintético, os aspetos mais relevantes do serviço de forma verdadeira e equilibrada. Cada indicador, ao contribuir para a quantificação do desempenho, de um dado ponto de vista, numa dada área e durante um dado período, facilita a avaliação do cumprimento de metas e a análise da evolução ao longo do tempo. Desta forma, simplifica-se uma análise que, por natureza, é complexa.

Um indicador deve conter em si informação relevante, mas é inevitavelmente uma visão parcial da realidade da gestão na sua globalidade, não incorporando, em geral, toda a sua complexidade. Assim, o seu uso descontextualizado pode levar a interpretações erradas. É necessário analisar sempre os indicadores no seu conjunto, com conhecimento de causa e associados ao contexto em que se inserem.

Os indicadores do serviço são tipicamente expressos através de rácios calculados com base nos dados da entidade gestora. Podem ser adimensionais, por exemplo os dados expressos em percentagem, ou intensivos, ou seja, que de algum modo expressem intensidade como, por exemplo, os dados expressos em unidade monetária (CVE) por metro cúbico. O denominador relativo ao cálculo deve representar uma dimensão do sistema em análise ou da entidade gestora, por exemplo, o número de ramais domiciliários, os gastos anuais, o comprimento de condutas ou de coletores. O uso de denominadores suscetíveis de variarem significativamente de ano para ano por fatores externos à entidade gestora, por exemplo o consumo anual de água, que depende, entre outros, de fatores meteorológicos, deve ser evitado, a não ser que esta variação se reflita no numerador na mesma proporção.

A cada indicador corresponde uma regra de processamento, especificando todos os dados necessários ao cálculo, a unidade em que devem ser expressos e a respetiva combinação algébrica. Os dados para cálculo dos indicadores podem ser gerados e controlados diretamente pelas entidades gestoras, designados dados internos, ou gerados externamente, designados dados externos. No sistema de indicadores das entidades reguladoras deve procurar-se limitar o cálculo de indicadores do serviço com base em dados externos, já que a entidade gestora tem pouco espaço de manobra em relação ao controlo da sua qualidade. Nestes casos é preferível que as entidades reguladoras assumam a recolha direta destes dados.

O sistema de indicadores deve estar organizado de acordo com os princípios das normas ISO 24500, que estabelecem que se identifiquem claramente os objetivos da avaliação, os critérios a adotar para avaliar o cumprimento de cada meta e os indicadores correspondentes a cada critério.

A seleção dos indicadores propostos deve ter em conta requisitos relativos a cada um individualmente e requisitos relativos ao conjunto dos indicadores. Individualmente, cada indicador requer:

- Definição rigorosa, com atribuição de significado conciso e interpretação inequívoca;
- Possibilidade de cálculo pela globalidade das entidades gestoras sem esforço adicional significativo;

- Possibilidade de verificação no âmbito de auditorias;
- Simplicidade e facilidade de interpretação;
- Medição quantificada, objetiva e imparcial sob um aspeto específico do serviço, de modo a evitar julgamentos subjetivos ou distorcidos.

Coletivamente, os indicadores devem garantir os seguintes requisitos:

- Adequação à representação dos principais aspetos relevantes do serviço, permitindo uma representação global;
- Ausência de sobreposição em significado ou em objetivos entre indicadores;
- Referência ao mesmo período de tempo, devendo o período de avaliação adotado pelas entidades reguladoras ser em geral de um ano civil;
- Referência à mesma zona geográfica, que deve estar bem delimitada e coincidir com a área de intervenção da entidade gestora relativa ao serviço em análise;
- Aplicabilidade a entidades gestoras com características e graus de desenvolvimento diversos.

Os indicadores de serviço e de externalidades devem ser definidos de forma a responderem em termos de monitorização, aos grandes princípios preconizados internacionalmente e aos objetivos a nível nacional para o setor, que aqui se analisam. Os serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais devem obedecer a um conjunto de princípios, entre os quais se destacam:

- Universalidade de acesso;
- Continuidade do serviço;
- Qualidade do serviço;
- Eficiência do serviço;
- Equidade de preços;
- Equilíbrio social e de género.

Numa outra perspetiva, os indicadores de monitorização devem cobrir em geral três grandes áreas: a sustentabilidade social e de género, a sustentabilidade da gestão do serviço e a sustentabilidade ambiental:

- Os indicadores que traduzem a sustentabilidade social avaliam a adequação da interface com o utilizador, ou seja, se o serviço prestado aos utilizadores no ano a que se refere a avaliação foi adequado, por exemplo nos aspetos de acessibilidade do serviço aos utilizadores e de qualidade do serviço prestado aos utilizadores.
- Os indicadores que traduzem a sustentabilidade da gestão do serviço avaliam se estão a ser tomadas pela entidade gestora as medidas básicas para que a prestação do serviço seja sustentável, por exemplo nos aspetos de sustentabilidade económica do serviço, sustentabilidade infraestrutural do serviço e produtividade física dos recursos humanos.
- Os indicadores que traduzem a sustentabilidade ambiental avaliam o nível de salvaguarda dos aspetos ambientais associados às atividades da entidade gestora, por exemplo em aspetos de eficiência na utilização de recursos ambientais e na prevenção da poluição.

Noutra perspetiva ainda, os consumidores têm direitos relativamente aos serviços de abastecimento de água e saneamento, nomeadamente:

- Ao acesso físico aos serviços;
- Ao acesso económico aos serviços;
- À qualidade dos serviços;
- À qualidade da água para consumo;
- À reclamação sobre os serviços;
- À informação sobre os serviços;
- À participação nas decisões.

Por fim, mas extremamente relevante, os objetivos estratégicos de Cabo Verde são⁸:

- Cada cidadão deve ter acesso a um mínimo de 40 litros de água por dia, dos quais pelo menos 5 litros de água potável, para uso doméstico, assim como das condições de saneamento e de higiene adequadas, a um custo módico, compatível com as posses de cada grupo social e de cada tipo de família, sendo que devem ser desincentivados os consumos superiores a 90 litros diários.

⁸ B.O. I Série n.º 13-2015: «b.o.» da República de Cabo Verde - 20 de fevereiro de 2015.

- Devem ser satisfeitas as necessidades de consumo de água e saneamento das atividades económicas e sociais e dos serviços públicos, priorizando o consumo doméstico.
- Devem melhorar-se os níveis de serviço através do cumprimento da legislação aplicável, do aumento da cobertura, da melhoria da disponibilidade e fiabilidade dos sistemas de abastecimento de água e saneamento de águas residuais, de minimização das perdas, de reutilização para os fins adequados e de otimização técnica e económica das soluções.
- Deve ser feita uma gestão integrada da totalidade dos recursos existentes numa perspetiva de usos múltiplos e minimização dos impactes ambientais negativos.
- Os serviços de abastecimento de água e saneamento devem ser prestados por entidades do tipo empresarial em toda a cadeia de valor, eficientes e económica e financeiramente sustentáveis.
- Deve ser assegurada a regulação eficaz das entidades gestoras e das atividades de extração/produção, adução, distribuição de água, e recolha, tratamento e disposição de águas residuais.
- Devem melhorar-se os níveis de equidade social e de género através do aumento da cobertura, disponibilidade e acesso aos serviços de abastecimento de água e saneamento aos diferentes tipos de comunidades com tarifários apropriados às necessidades dos diferentes grupos sociais e tipologias familiares, assim como a promoção de práticas de higiene adequadas e representatividade nos processos de e “fora” de decisão.

Neste capítulo e nos seguintes, apresentam-se em detalhe os indicadores de serviço (de qualidade de serviço e económico-financeiros) e de externalidades definidos de forma a responderem a estes princípios e objetivos.

4.4. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SERVIÇO POR ENTIDADE GESTORA

4.4.1. NOTA INTRODUTÓRIA

No “Manual do Sistema de Monitorização dos Serviços de Água e Saneamento em Cabo Verde” os indicadores são sempre calculados com base em dados recolhidos pelas Entidades Gestoras ou pela Entidade Reguladora.

Cada indicador tem um código que permite a sua identificação, sendo o mesmo composto por:

1. Duas letras que identificam a tipologia de indicador (qualidade de serviço, económico-financeiro e o de externalidades);
2. Dois algarismos;
3. Uma letra minúscula no final que identifica o tipo de serviço (abastecimento de água ou saneamento).

QS = Indicador de Qualidade do Serviço

EF = Indicador Económico-Financeiro

EX = Indicador de Externalidade

QS01a

a = serviço de abastecimento de água

s = serviço de saneamento de águas residuais

sem indicação = aplicável a ambos os serviços (abastecimento de águas e saneamento de águas residuais)

No serviço de abastecimento de água foram adotados os seguintes indicadores, a saber:

- QS01a - Acessibilidade física do serviço através de rede pública (%)
- QS02a - Acessibilidade física do serviço através de fontanários (%)
- QS03a - Continuidade do abastecimento (%)
- QS04a - Ocorrência de avarias em condutas (n.º/100 km)
- QS05a - Reabilitação de condutas (%)
- QS06a - Licenciamento de captações de água (%)
- QS07a - Qualidade da água para consumo humano (%)
- QS08a - Ineficiência hídrica (%)
- QS09a - Consumo energético (kWh/m³ x 100m)
- QS10a - Resposta a reclamações e sugestões (%)
- QS11a - Adequação da capacidade de tratamento (%)
- QS12a - Adequação de recursos humanos (n.º/1.000 ramais)
- QS13a - Estabilidade contratual (%)
- QS14a - Acesso das mulheres a lugares de chefia (%)

- QS15a - Participação social (%)

No serviço de saneamento de águas residuais foram adotados os seguintes indicadores, a saber:

- QS01s - Acessibilidade física do serviço através de rede pública (%)
- QS02s - Acessibilidade física do serviço através de soluções individuais de tratamento (fora da rede) (%)
- QS03s - Ocorrência de colapsos estruturais em coletores (n.º/100 km)
- QS04s - Reabilitação de coletores (%)
- QS05s - Licenciamento de descargas de águas residuais (%)
- QS06s - Destino adequado de águas residuais recolhidas (%)
- QS07s - Análises de águas residuais realizadas (%)
- QS08s - Cumprimento dos parâmetros de descarga (%)
- QS09s - Consumo energético (kWh/m³ x 100m)
- QS10s - Resposta a reclamações e sugestões (%)
- QS11s - Adequação dos recursos humanos (n.º/ 100km)
- QS12s - Utilização de águas residuais tratadas (%)
- QS13s - Estabilidade contratual (%)
- QS14s - Acesso das mulheres a lugares de chefia (%)
- QS15s - Participação social (%)

Durante o processo de elaboração do RASAS CV 2018 foram solicitados dados a todas as entidades gestoras a operar nesse ano em Cabo Verde, sendo que todas responderam ao pedido de solicitação de dados. É assim de louvar as entidades gestoras que, mesmo com dificuldades e desafios, se mostraram disponíveis em responder com o rigor possível às solicitações das entidades reguladoras.

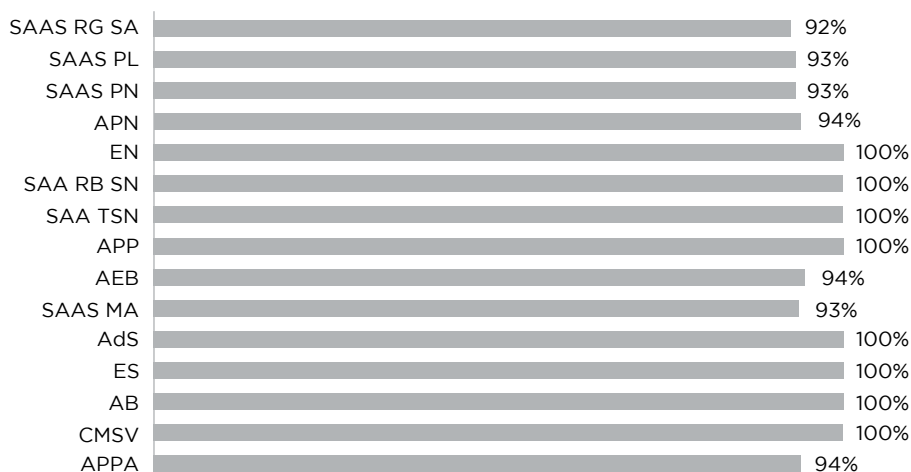
O nível de resposta das entidades gestoras ao pedido de dados foi avaliado de acordo com o seguinte critério:

- 75% - 100%: bom nível de informação reportada;
- 50% - 75%: alguma carência de informação reportada, impossibilitando o cálculo de alguns indicadores da entidade gestora;
- 25% - 50%: grande carência de informação reportada, impossibilitando o cálculo de um número significativo de indicadores da entidade gestora;
- 0% - 25%: elevada carência de informação reportada, impossibilitando o cálculo na grande maioria dos indicadores da entidade gestora;
- 0%: total carência de informação reportada, impossibilitando o cálculo de qualquer indicador da entidade gestora.

Dados de perfil das entidades gestoras

Para a análise do índice de respostas ao pedido de dados de perfil das entidades gestoras, foram consideradas 15 entidades a operar em Cabo Verde no serviço de abastecimento de água e saneamento de águas residuais.

Figura 9: Índice de respostas ao pedido de dados de perfil das entidades gestoras

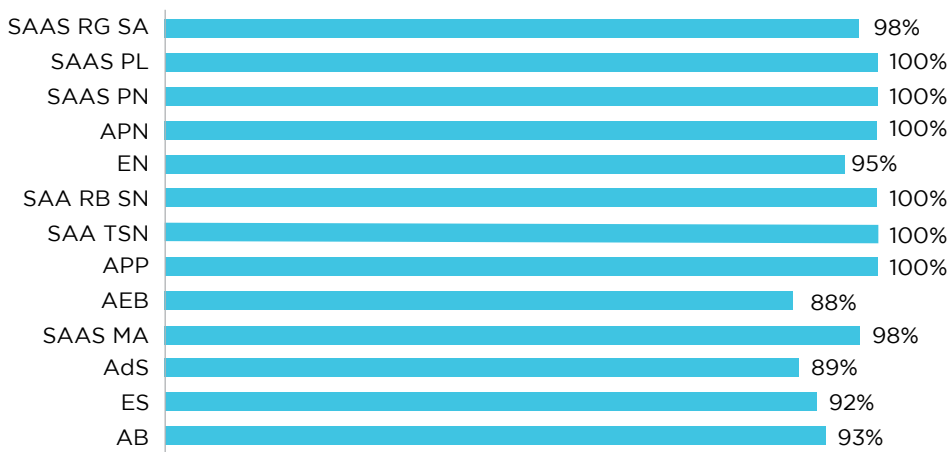


Observando o gráfico da Figura 9, verifica-se que todas as entidades gestoras reportaram entre 75% a 100% dos dados solicitados, considerando-se assim um excelente nível de informação reportada, o que permite uma completa informação do perfil de cada uma das empresas.

Dados de perfil de sistema e de qualidade de serviço de abastecimento de água

Para a análise do índice de respostas ao pedido de dados de perfil de sistema e de qualidade de serviço, foram consideradas 13 entidades gestoras a operar em Cabo Verde no serviço de abastecimento de água.

Figura 10: Índice de resposta ao pedido de dados de perfil de sistema e de qualidade de serviço de abastecimento de água



A partir da análise do gráfico, verifica-se que todas as entidades gestoras apresentam um elevado número de respostas aos dados solicitados, o que permite uma avaliação e caracterização consistente para o serviço.

Dados de perfil de sistema e de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais

Para a análise do índice de respostas ao pedido de dados de perfil de sistema e de qualidade de serviço, foram consideradas 5 entidades gestoras a operar em Cabo Verde no serviço de saneamento de águas residuais.

Figura 11: Índice de resposta ao pedido de dados de perfil de sistema e de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais



Do total de entidades gestoras que responderam ao pedido de dados de perfil de sistema e de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais, apenas duas entidades apresentam alguma carência de informação reportada (50%-75%), sendo que três apresentam um bom nível de informação reportada (75%-100%).

Relativamente às entidades gestoras que reportaram menos dados, importa que estas introduzam metodologias de recolha, de modo a que nos próximos anos se possa verificar um aumento significativo na capacidade de reporte em todo o setor.

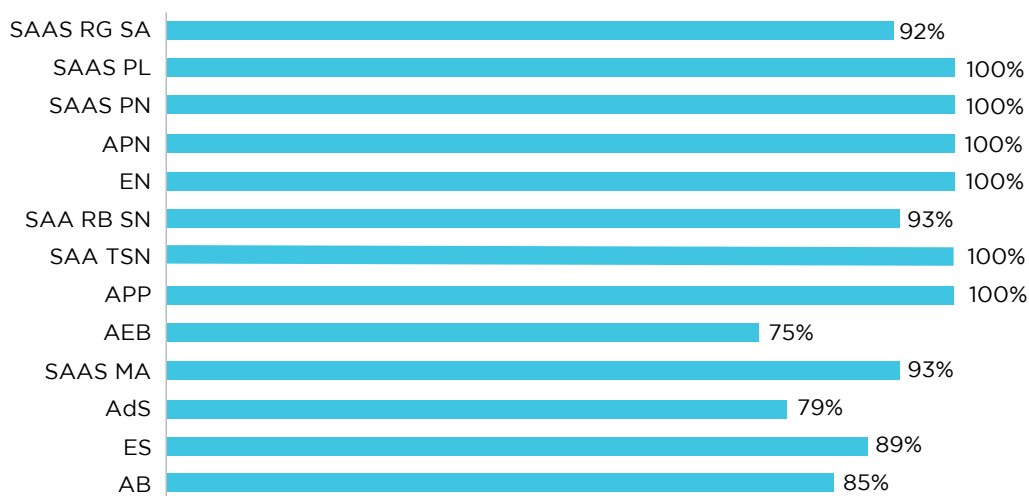
A forma como o sistema de seguimento está construído assenta em dados que são recolhidos junto das entidades gestoras e que dão origem a indicadores. Assim, torna-se natural que um baixo índice de dados recolhidos implique uma baixa capacidade de resposta em termos de indicadores.

O próximo passo será garantir o aumento da taxa de resposta ao pedido de dados e da sua fiabilidade, o que terá um efeito positivo imediato no cálculo dos indicadores e nas conclusões que destes se podem obter.

Indicadores de abastecimento de água

Na figura seguinte apresenta-se o conjunto total de indicadores gerados para cada uma das entidades gestoras, tendo resultado no seguinte:

Figura 12: Índice de indicadores gerados para o serviço de abastecimento de água



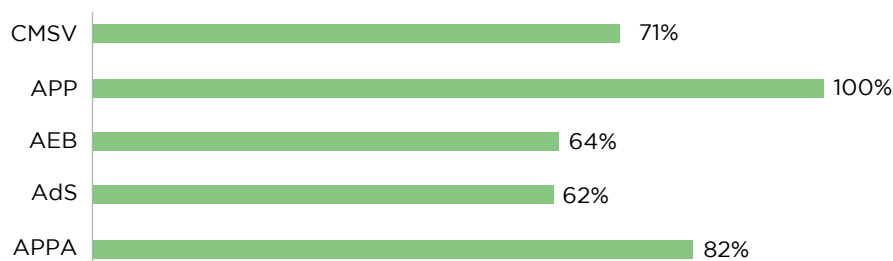
Verifica-se que foi possível o cálculo de indicadores para todas as entidades gestoras, perfazendo uma média de 92%.

Todas as entidades gestoras apresentam um índice de indicadores igual ou superior a 75%, destacando-se o SAAS do Paúl, o SAAS do Porto Novo, a Águas do Porto Novo, a Electra Norte, o SAA do Tarrafal de São Nicolau e a Águas de Ponta Preta, que apresentam um valor de 100% de indicadores gerados.

Indicadores de saneamento de águas residuais

Na figura seguinte apresenta-se o conjunto total de indicadores gerados para cada uma das entidades gestoras, tendo resultado no seguinte:

Figura 13: Índice de indicadores gerados para o serviço de saneamento de águas residuais



Foi possível calcular indicadores para todas as entidades gestoras, perfazendo uma média de 76%.

Do total de entidades gestoras apenas três entidades apresentam alguma carência de informação reportada (50%-75%), sendo que duas apresentam um bom nível de informação reportada (75%-100%).

Nos capítulos seguintes, detalham-se os dados e os indicadores recolhidos e calculados por entidade gestora, e apresenta-se o *benchmark* para os serviços de água e saneamento.

4.4.2. SAAS DA RIBEIRA GRANDE DE SANTO ANTÃO

Os Serviços Municipalizados de Água e Saneamento da Ribeira Grande de Santo Antão detêm o monopólio de distribuição de água no município da Ribeira Grande.

Nas tabelas seguintes apresentam-se o perfil da entidade gestora, os seus dados operacionais validados por auditoria das entidades reguladoras e os seus indicadores de desempenho no quadro do sistema de seguimento do setor.

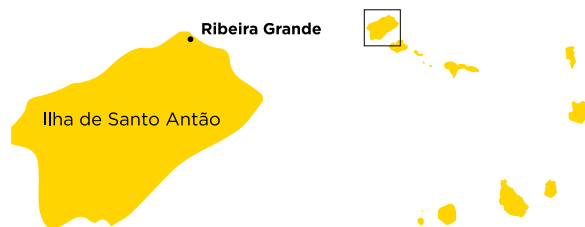


Tabela 10: Dados de perfil do SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão

Código	Informação geral	
d001	Identificação da entidade gestora	Serviço Autónomo de Águas e Saneamento da Ribeira Grande de Santo Antão
d002	Acrónimo da entidade gestora	SAAS RG SA
d003	Morada da sede	Cidade de Ribeira Grande, Santo Antão
d004	Número fiscal	252 224 736
d005	Sítio de Internet	n.d.
d006	Endereço de correio eletrónico geral	saasrg@cvtelecom.cv
d007	Número de telefone	(+238) 3521265
d008	Modelo de gestão	Delegação Municipal
d009	Período de contrato (início-fim)	n.a.
d010	Capital social (CVE)	n.a.
d011	Tipologia da área de intervenção	Rural
d012	Composição dos órgãos sociais	Cargo
	n.a.	n.a.
d013	Composição acionista	Valor percentual do capital
	Câmara Municipal da Ribeira Grande	100%
d014	Alojamentos existentes	5 545
d015	Dimensão média dos agregados familiares	2,9
d016	População média residente	16 034

Legenda: n.d. - não disponível; n.a. - não aplicável

Tabela 11: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do SAAS Ribeira Grande de Santo Antão

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d017	Captações para dessalinização	0	n.º	***
d018	Captações de água subterrânea	53	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	0	n.º	***
d020	Comprimento total de condutas	305	km	**
d021	Ramais de ligação	5 917	n.º	**
d022	Estações elevatórias	8	n.º	***
d023	Reservatórios	57	n.º	***
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	2 762	m³	***
d025	Ramais de ligação com contador	5 856	n.º	**
d026	Captações para dessalinização com contador	0	n.º	***
d027	Captações de água subterrânea com contador	11	n.º	***
d028	Estações de tratamento de água com contador	0	n.º	***

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d029	Estações elevatórias com contador	8	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	60	Pontos	**
d031	Capitação	70,4	litro/habitante por dia	**
d032	Densidade de ramais	19,4	n.º ramais/km de rede	**
d033	Índice de micromedição de caudais	100	%	***
d034	Índice de macromedição de caudais	31	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	2,2	dias	**

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 12: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	6 039	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	6 039	n.º	***
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	50	n.º	**
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	n.d.	n.º	-
d040	Tempo de pressurização do sistema	1 460	horas	**
d041	Água captada em captações licenciadas	220 000	m³	**
d042	Água captada em captações subterrâneas	450 000	m³	**
d043	Água produzida por dessalinização	n.a.	m³	-
d044	Análises realizadas em cumprimento do valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d045	Análises realizadas aos parâmetros com valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d046	Análises obrigatórias realizadas à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d047	Análises obrigatórias regulamentares à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d048	Água entrada no sistema	450 000	m³	**
d049	Água faturada	211 728	m³	***
d050	Avarias em condutas	742	n.º	**
d051	Condutas reabilitadas	8,5	km	**
d052	Reclamações e sugestões	40	n.º	**
d053	Respostas a reclamações e sugestões	25	n.º	**
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	30	n.º	***
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	24	n.º	***
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	6	n.º	***
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	1	n.º	***
d058	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	3	n.º	***
d059	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	2	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	255 000	kWh/ano	***

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d061	Fator de uniformização	207 789	(m³/ano x 100 m)	***
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	n.a.	m³	-
d063	Subutilização de estações de tratamento	n.a.	m³	-
d064	Capacidade total das estações de tratamento	n.a.	m³	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 13: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento do SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão

Código	Indicadores de primeira geração	Valor	Unidade	Avaliação
QS01a	Acessibilidade física do serviço através de rede pública	100 ⁹	%	●
QS02a	Acessibilidade física do serviço através de fontanários	n.d.	%	n.d.
QS03a	Continuidade do abastecimento	16,7	%	●
QS04a	Ocorrência de avarias em condutas	530,2	n.º/ (100 km.ano)	●
QS05a	Reabilitação de condutas	2,8	%/ano	●
QS06a	Licenciamento de captações de água	48,9	%	●
QS07a	Qualidade da água para consumo humano	n.a.	%	n.a.
QS08a	Ineficiência hídrica	52,9	%	●
QS09a	Consumo energético	1,23	kWh/m³ x 100m	●
QS10a	Resposta a reclamações e sugestões	62,5	%	●
QS11a	Adequação da capacidade de tratamento	n.a.	%	n.a.
QS12a	Adequação dos recursos humanos	5,4	n.º/1000 ramais	●
QS13a	Estabilidade contratual	25	%	●
QS14a	Acesso das mulheres a lugares de chefia	33,3	%	●
QS15a	Participação social	0,7	%	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

A análise dos indicadores de desempenho do serviço de abastecimento de água da entidade gestora permite verificar que:

- Há um bom nível de informação disponível na entidade gestora, que já dispõe de procedimentos regulares de recolha, validação e processamento dessa informação, permitindo o cálculo de 92% dos indicadores aplicáveis à entidade.
- Há, em geral, uma boa fiabilidade dos dados reportados.

Para além das recomendações constantes no relatório de auditoria operacional e económico-financeira realizada pelas entidades reguladoras, é importante que a entidade gestora prossiga de forma consistente uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais.

⁹ d036 + d038 > d014, devido ao valor dos alojamentos existentes (INE) não estar atualizado e não acompanhar o reporte do dado referente aos alojamentos com serviço efetivo e do serviço disponível não efetivo. Por esta razão, assumiu-se o valor de 100%.

4.4.3. SAAS DO PAÚL

Os Serviços Municipalizados de Água e Saneamento do Paúl detêm o monopólio de distribuição de água no município do Paúl.

Nas tabelas seguintes apresentam-se o perfil da entidade gestora, os seus dados operacionais validados por auditoria das entidades reguladoras e os seus indicadores de desempenho no quadro do sistema de seguimento do setor.

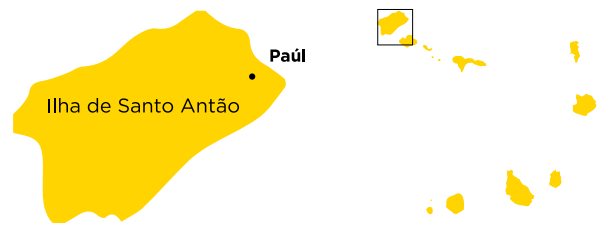


Tabela 14: Dados de perfil do SAAS do Paúl

Código	Informação geral	
d001	Identificação da entidade gestora	Serviço Autónomo de Águas do Paúl
d002	Acrónimo da entidade gestora	SAAS Paúl
d003	Morada da sede	Rua Agostinho Neto, Cidade das Pombas, Paúl de Santo Antão
d004	Número fiscal	252 289 862
d005	Sítio de Internet	n.d.
d006	Endereço de correio eletrónico geral	paulsaas2005@gmail.com
d007	Número de telefone	(+238) 2232019
d008	Modelo de gestão	Delegação Municipal
d009	Período de contrato (início-fim)	n.a.
d010	Capital social (CVE)	n.a.
d011	Tipologia da área de intervenção	Rural
d012	Composição dos órgãos sociais	Cargo
	Dr. António Aleixo Martins	Presidente da Câmara Municipal
	Nilton César Gomes	Presidente do Conselho de Administração
d013	Composição acionista	Valor percentual do capital
	Câmara Municipal do Paúl	100% Câmara Municipal do Paúl
d014	Alojamentos existentes	1 841
d015	Dimensão média dos agregados familiares	3,1
d016	População média residente	5 647

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 15: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do SAAS do Paúl

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d017	Captações para dessalinização	0	n.º	***
d018	Captações de água subterrânea	21	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	0	n.º	***
d020	Comprimento total de condutas	37,4	km	***
d021	Ramais de ligação	1 927	n.º	**
d022	Estações elevatórias	3	n.º	***
d023	Reservatórios	22	n.º	***
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	1 114	m³	***
d025	Ramais de ligação com contador	1 335	n.º	***
d026	Captações para dessalinização com contador	0	n.º	***
d027	Captações de água subterrânea com contador	6	n.º	***
d028	Estações de tratamento de água com contador	0	n.º	***
d029	Estações elevatórias com contador	2	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	90	Pontos	***
d031	Capitação	160,9	litro/habitante por dia	**
d032	Densidade de ramais	51,5	n.º ramais/km de rede	**
d033	Índice de micromedição de caudais	67,9	%	**
d034	Índice de macromedição de caudais	33,3	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	1,2	dias	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 16: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do SAAS do Paúl

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	1 903	n.º	**
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	1 293	n.º	***
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	15	n.º	***
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	63	n.º	***
d040	Tempo de pressurização do sistema	4 380	horas	**
d041	Água captada em captações licenciadas	182 500	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	363 704	m³	**
d043	Água produzida por dessalinização	n.a.	m³	-
d044	Análises realizadas em cumprimento do valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d045	Análises realizadas aos parâmetros com valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d046	Análises obrigatórias realizadas à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d047	Análises obrigatórias regulamentares à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d048	Água entrada no sistema	346 385	m³	***
d049	Água faturada	100 547	m³	***
d050	Avárias em condutas	190	n.º	**
d051	Condutas reabilitadas	1	km	**
d052	Reclamações e sugestões	25	n.º	***
d053	Respostas a reclamações e sugestões	25	n.º	***
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	23	n.º	***
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	23	n.º	***
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	12	n.º	***
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	1	n.º	***
d058	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	2	n.º	***
d059	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	2	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	80 133	kWh/ano	***
d061	Fator de uniformização	74 646	(m³/ano x 100 m)	***
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	n.a.	m³	-
d063	Subutilização de estações de tratamento	n.a.	m³	-
d064	Capacidade total das estações de tratamento	n.a.	m³	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 17: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento do SAAS do Paúl

Código	Indicadores de primeira geração	Valor	Unidade	Avaliação
QS01a	Acessibilidade física do serviço através de rede pública	100 ¹⁰	%	●
QS02a	Acessibilidade física do serviço através de fontanários	3,4	%	●
QS03a	Continuidade do abastecimento	50	%	●
QS04a	Ocorrência de avarias em condutas	508	n.º/ (100 km.ano)	●
QS05a	Reabilitação de condutas	2,7	%/ano	●
QS06a	Licenciamento de captações de água	50,2	%	●
QS07a	Qualidade da água para consumo humano	n.a.	%	n.a.
QS08a	Ineficiência hídrica	71	%	●
QS09a	Consumo energético	1,1	kWh/m³ x 100m	●
QS10a	Resposta a reclamações e sugestões	100	%	●
QS11a	Adequação da capacidade de tratamento	n.a.	%	n.a.
QS12a	Adequação dos recursos humanos	13	n.º/1000 ramais	●
QS13a	Estabilidade contratual	52,2	%	●
QS14a	Acesso das mulheres a lugares de chefia	50	%	●
QS15a	Participação social	1,4	%	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

A análise dos indicadores de desempenho do serviço de abastecimento de água da entidade gestora permite verificar que:

- Há um bom nível de informação disponível na entidade gestora, que já dispõe de procedimentos regulares de recolha, validação e processamento dessa informação, permitindo o cálculo de 100% dos indicadores aplicáveis à entidade.
- Há, em geral, uma boa fiabilidade dos dados reportados.

Para além das recomendações constantes no relatório de auditoria operacional e económico-financeira realizada pelas entidades reguladoras, é importante que a entidade gestora prossiga de forma consistente uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais.

¹⁰ d036 + d038 > d014, devido ao valor dos alojamentos existentes (INE) não estar atualizado e não acompanhar o reporte do dado referente aos alojamentos com serviço efetivo e do serviço disponível não efetivo. Por esta razão, assumiu-se o valor de 100%.

4.4.4. SAAS DO PORTO NOVO

Os Serviços Municipalizados de Água e Saneamento do Porto Novo detêm a responsabilidade pela distribuição de água no município do Porto Novo.

Nas tabelas seguintes apresentam-se o perfil da entidade gestora, os seus dados operacionais validados por auditoria das entidades reguladoras e os seus indicadores de desempenho no quadro do sistema de seguimento do setor.



Tabela 18: Dados de perfil do SAAS do Porto Novo

Código	Informação geral	
d001	Identificação da entidade gestora	Serviço Autónomo de Águas do Porto Novo
d002	Acrónimo da entidade gestora	SAAS PN
d003	Morada da sede	Lombo do Meio, Porto Novo
d004	Número fiscal	352 618 540
d005	Sítio de Internet	n.d.
d006	Endereço de correio eletrónico geral	saasportonovo@gmail.com
d007	Número de telefone	(+238) 3332500
d008	Modelo de gestão	Delegação Municipal
d009	Período de contrato (início-fim)	n.a.
d010	Capital social (CVE)	n.a.
d011	Tipologia da área de intervenção	Rural e Urbana
d012	Composição dos órgãos sociais	Cargo
	Dr. Aníbal Azevedo Fonseca	Presidente da Câmara Municipal
	Vereador Irlando Ramos	Responsável do SAAS
d013	Composição acionista	Valor percentual do capital
	Câmara Municipal do Porto Novo	100%
d014	Alojamentos existentes	5 049
d015	Dimensão média dos agregados familiares	3,7
d016	População média residente	17 068

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 19: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do SAAS do Porto Novo

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d017	Captações para dessalinização	0	n.º	***
d018	Captações de água subterrânea	5	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	0	n.º	***
d020	Comprimento total de condutas	57,2	km	***
d021	Ramais de ligação	4 082	n.º	**
d022	Estações elevatórias	0	n.º	***
d023	Reservatórios	6	n.º	***
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	508	m³	***
d025	Ramais de ligação com contador	4 082	n.º	***
d026	Captações para dessalinização com contador	0	n.º	***
d027	Captações de água subterrânea com contador	5	n.º	***
d028	Estações de tratamento de água com contador	0	n.º	***
d029	Estações elevatórias com contador	0	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	80	Pontos	***
d031	Capitação	67,9	litro/habitante por dia	***
d032	Densidade de ramais	71,4	n.º ramais/km de rede	**
d033	Índice de micromedição de caudais	100	%	***
d034	Índice de macromedição de caudais	100	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	0,5	dias	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 20: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do SAAS do Porto Novo

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	4 082	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	4 082	n.º	***
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	150	n.º	*
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	61	n.º	***
d040	Tempo de pressurização do sistema	5 685	horas	***
d041	Água captada em captações licenciadas	49 261	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	69 305	m³	***
d043	Água produzida por dessalinização	n.a.	m³	-
d044	Análises realizadas em cumprimento do valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d045	Análises realizadas aos parâmetros com valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d046	Análises obrigatórias realizadas à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d047	Análises obrigatórias regulamentares à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d048	Água entrada no sistema	374 222	m³	***
d049	Água faturada	134 679	m³	***
d050	Avárias em condutas	1 229	n.º	***
d051	Condutas reabilitadas	0	km	***
d052	Reclamações e sugestões	150	n.º	***
d053	Respostas a reclamações e sugestões	150	n.º	***
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	32	n.º	***
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	32	n.º	***
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	32	n.º	***
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	0	n.º	***
d058	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	2	n.º	***
d059	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	0	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	45 437	kWh/ano	***
d061	Fator de uniformização	n.a.	(m³/ano x 100 m)	-
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	n.a.	m³	-
d063	Subutilização de estações de tratamento	n.a.	m³	-
d064	Capacidade total das estações de tratamento	n.a.	m³	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 21: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento do SAAS do Porto Novo

Código	Indicadores de primeira geração	Valor	Unidade	Avaliação
QS01a	Acessibilidade física do serviço através de rede pública	83,8	%	●
QS02a	Acessibilidade física do serviço através de fontanários	1,2	%	●
QS03a	Continuidade do abastecimento	64,9	%	●
QS04a	Ocorrência de avarias em condutas	2 148,6	n.º/ (100 km.ano)	●
QS05a	Reabilitação de condutas	0	%/ano	●
QS06a	Licenciamento de captações de água	71,1	%	●
QS07a	Qualidade da água para consumo humano	n.a.	%	n.a.
QS08a	Ineficiência hídrica	64	%	●
QS09a	Consumo energético	n.a.	kWh/m³ x 100m	n.a.
QS10a	Resposta a reclamações e sugestões	100	%	●
QS11a	Adequação da capacidade de tratamento	n.a.	%	n.a.
QS12a	Adequação dos recursos humanos	7,8	n.º/1000 ramais	●
QS13a	Estabilidade contratual	100	%	●
QS14a	Acesso das mulheres a lugares de chefia	0	%	●
QS15a	Participação social	3	%	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

A análise dos indicadores de desempenho do serviço de abastecimento de água da entidade gestora permite verificar que:

- Há um bom nível de informação disponível na entidade gestora, que já dispõe de procedimentos regulares de recolha, validação e processamento dessa informação, permitindo o cálculo de 100% dos indicadores aplicáveis à entidade.
- Há, em geral, uma boa fiabilidade dos dados reportados.

Para além das recomendações constantes no relatório de auditoria operacional e económico-financeira realizada pelas entidades reguladoras, é importante que a entidade gestora prossiga de forma consistente uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais.

4.4.5. ÁGUAS DE PORTO NOVO

A Águas do Porto Novo é uma empresa produtora independente, constituída em parceria público-privada, entre o Governo, o Município de Porto Novo e a empresa Águas de Ponta Preta (APP), que assume a produção de água desalinizada, destinada ao abastecimento da cidade do Porto Novo (ilha de Santo Antão). A distribuição da água para consumo, na cidade de Porto Novo é assegurada pelo SAAS PN.



Nas tabelas seguintes apresentam-se o perfil da entidade gestora, os seus dados operacionais e os seus indicadores de desempenho no quadro do sistema de seguimento do setor.

Tabela 22: Dados de perfil da Águas de Porto Novo

Código	Informação geral	
d001	Identificação da entidade gestora	Águas de Porto Novo – Santo Antão
d002	Acrónimo da entidade gestora	APN
d003	Morada da sede	Fundo de Água Doce, C.P. 23, Cidade de Porto Novo, Ilha de Santo Antão
d004	Número fiscal	251 873 846
d005	Sítio de Internet	n.d.
d006	Endereço de correio eletrónico geral	info@aguaspp.com
d007	Número de telefone	(+238) 2222732
d008	Modelo de gestão	Parceria Público-privado
d009	Período de contrato (início-fim)	2007 - 2037
d010	Capital social (CVE)	44 000 000
d011	Tipologia da área de intervenção	Urbana
d012	Composição dos órgãos sociais	Cargo
	Norberto Larriba Blay	Presidente do Conselho de Administração
	Vladimir João de Oliveira Lopes Dias da Foncesa	Administrador (Estado de Cabo Verde)
	Firmin Silvera Perera	Administrador (APP)
	Damiá Pujol Alibés	Administrador (APP)
	Irlando Delgado Ramos	Administrador (CMPN)
	Hernani Brito dos Santos	Presidente da Mesa de Assembleia Geral (Estado)
	Sociedade de Advogados SF LB, RL	Secretário da Mesa de Assembleia Geral
	BDO – Auditoria, Impostos e Consultoria	Fiscal Único do Conselho Fiscal
d013	Composição acionista	Valor percentual do capital
	Águas de Ponta Preta Lda	80%
	Câmara Municipal de Porto Novo	10%
	Estado de Cabo Verde	10%
d014	Alojamentos existentes	5 049
d015	Dimensão média dos agregados familiares	3,7
d016	População média residente	17 068

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 23: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água da Águas de Porto Novo

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d017	Captações para dessalinização	2	n.º	***
d018	Captações de água subterrânea	0	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	1	n.º	***
d020	Comprimento total de condutas	0,6 ¹¹	km	***
d021	Ramais de ligação	n.a.	n.º	-
d022	Estações elevatórias	1	n.º	***
d023	Reservatórios	2	n.º	***
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	2 000	m³	***
d025	Ramais de ligação com contador	n.a.	n.º	-
d026	Captações para dessalinização com contador	0	n.º	***
d027	Captações de água subterrânea com contador	0	n.º	***
d028	Estações de tratamento de água com contador	1	n.º	***
d029	Estações elevatórias com contador	1	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	80	Pontos	***
d031	Capitação	n.a.	litro/habitante por dia	-
d032	Densidade de ramais	n.a.	n.º ramais/km de rede	-
d033	Índice de micromedição de caudais	n.a.	%	-
d034	Índice de macromedição de caudais	50	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	2,4	dias	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

¹¹ A pequena dimensão do comprimento total de condutas deve-se ao facto da entidade gestora apenas atuar em alta e ter um único cliente (SAAS do Porto Novo) e um único ponto de entrega de água.

Tabela 24: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água da Águas do Porto Novo

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	n.a.	n.º	-
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	n.a.	n.º	-
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	n.a.	n.º	-
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	n.a.	n.º	-
d040	Tempo de pressurização do sistema	6 570	horas	**
d041	Água captada em captações licenciadas	307 981	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	n.a.	m³	-
d043	Água produzida por dessalinização	307 981	m³	***
d044	Análises realizadas em cumprimento do valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d045	Análises realizadas aos parâmetros com valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d046	Análises obrigatórias realizadas à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d047	Análises obrigatórias regulamentares à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d048	Água entrada no sistema	307 981	m³	***
d049	Água faturada	307 116	m³	***
d050	Avarias em condutas	21	n.º	***
d051	Condutas reabilitadas	0,4	km	**
d052	Reclamações e sugestões	0	n.º	***
d053	Respostas a reclamações e sugestões	0	n.º	***
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	6	n.º	***
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	6	n.º	***
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	5	n.º	***
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	0	n.º	***
d058	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	1	n.º	***
d059	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	5	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	140 914	kWh/ano	***
d061	Fator de uniformização	343 971	(m³/ano x 100 m)	***
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	92 000	m³	***
d063	Subutilização de estações de tratamento	0	m³	***
d064	Capacidade total das estações de tratamento	365 000	m³	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 25: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento da Águas do Porto Novo

Código	Indicadores de primeira geração	Valor	Unidade	Avaliação
QS01a	Acessibilidade física do serviço através de rede pública	n.a.	%	n.a.
QS02a	Acessibilidade física do serviço através de fontanários	n.a.	%	n.a.
QS03a	Continuidade do abastecimento	75	%	●
QS04a	Ocorrência de avarias em condutas	n.a. ¹²	n.º/ (100 km.ano)	n.a.
QS05a	Reabilitação de condutas	66,7	%/ano	●
QS06a	Licenciamento de captações de água	100	%	●
QS07a	Qualidade da água para consumo humano	n.a.	%	n.a.
QS08a	Ineficiência hídrica	0,3	%	●
QS09a	Consumo energético	0,4	kWh/m³ x 100m	●
QS10a	Resposta a reclamações e sugestões	n.a.	%	n.a.
QS11a	Adequação da capacidade de tratamento	74,8	%	●
QS12a	Adequação dos recursos humanos	n.a.	n.º/1000 ramais	n.a.
QS13a	Estabilidade contratual	83,3	%	●
QS14a	Acesso das mulheres a lugares de chefia	0	%	●
QS15a	Participação social	0	%	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável ¹²

A análise dos indicadores de desempenho do serviço de abastecimento de água da entidade gestora permite verificar que:

- Há um bom nível de informação disponível na entidade gestora, que já dispõe de procedimentos regulares de recolha, validação e processamento dessa informação, permitindo o cálculo de 100% dos indicadores aplicáveis à entidade.
- Há, em geral, uma boa fiabilidade dos dados reportados.

Para além das recomendações constantes no relatório de auditoria operacional e económico-financeira realizada pelas entidades reguladoras, é importante que a entidade gestora prossiga de forma consistente uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais.

¹² O indicador QS04a (ocorrência de avarias em condutas) é “não aplicável” à entidade gestora uma vez que o dado d020 (comprimento total de condutas) é muito baixo pelo facto da entidade gestora apenas atuar em alta e ter um único cliente (SAAS do Porto Novo) e um único ponto de entrega de água.

4.4.6. ELECTRA NORTE

A entidade gestora Electra Norte tem como missão a produção e a distribuição de água nas ilhas do Sal e de São Vicente, em regime de concessão.

Nas tabelas seguintes apresentam-se o perfil da entidade gestora, os seus dados operacionais e os seus indicadores de desempenho no quadro do sistema de seguimento do setor.



Tabela 26: Dados de perfil da Electra Norte

Código	Informação geral	
d001	Identificação da entidade gestora	Electra Norte
d002	Acrónimo da entidade gestora	EN
d003	Morada da sede	Avenida Baltazar Lopes da Silva, n.º10, CP 137, Mindelo - São Vicente
d004	Número fiscal	264 112 610
d005	Sítio de Internet	www.electra.cv
d006	Endereço de correio eletrónico geral	electra@electra.cv
d007	Número de telefone	(+238) 2303030
d008	Modelo de gestão	Subconcessão
d009	Período de contrato (início-fim)	Início de 2013 - 2036
d010	Capital social (CVE)	2 500 000
d011	Tipologia da área de intervenção	Urbana
d012	Composição dos órgãos sociais	Cargo
	Dr. Alcindo Hemitério da Cruz Mota	Presidente
	Eng. Manuel Jesus Silva e Eng. Francisco Monteiro	Administrador Executivo
	Eng. Carlos Melício	Administrador Suplente
d013	Composição acionista	Valor percentual do capital
	Electra SA	100%
d014	Alojamentos existentes	23 970 (SV) e 8 609 (Sal)
d015	Dimensão média dos agregados familiares	3,2 (S.V.) e 2,7 (Sal)
d016	População média residente	83 467 (S.V) e 38 243 (Sal)

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 27: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água da Electra Norte

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d017	Captações para dessalinização	5	n.º	***
d018	Captações de água subterrânea	0	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	0	n.º	***
d020	Comprimento total de condutas	315	km	***
d021	Ramais de ligação	1148	n.º	***
d022	Estações elevatórias	2	n.º	***
d023	Reservatórios	12	n.º	***
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	18 900	m³	***
d025	Ramais de ligação com contador	1 148	n.º	***
d026	Captações para dessalinização com contador	2	n.º	***
d027	Captações de água subterrânea com contador	0	n.º	***
d028	Estações de tratamento de água com contador	2	n.º	***
d029	Estações elevatórias com contador	2	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	80	Pontos	**
d031	Capitação	95,4	litro/habitante por dia	***
d032	Densidade de ramais	3,6	n.º ramais/km de rede	***
d033	Índice de micromedição de caudais	100	%	***
d034	Índice de macromedição de caudais	66,7	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	2,2	dias	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 28: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água da Electra Norte

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	30 251	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	30 251	n.º	***
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	n.d.	n.º	-
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	n.a.	n.º	-
d040	Tempo de pressurização do sistema	8 760	horas	***
d041	Água captada em captações licenciadas	3 127 799	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	0	m³	***
d043	Água produzida por dessalinização	3 127 799	m³	***
d044	Análises realizadas em cumprimento do valor para-métrico	n.a.	n.º	-
d045	Análises realizadas aos parâmetros com valor para-métrico	n.a.	n.º	-
d046	Análises obrigatórias realizadas à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d047	Análises obrigatórias regulamentares à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d048	Água entrada no sistema	3 108 680	m³	***
d049	Água faturada	2 171 244	m³	***
d050	Avarias em condutas	1 559	n.º	***
d051	Condutas reabilitadas	3,5	km	***
d052	Reclamações e sugestões	30	n.º	***
d053	Respostas a reclamações e sugestões	30	n.º	***
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	41	n.º	***
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	36	n.º	***
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	36	n.º	***
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	5	n.º	***
d058	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	16	n.º	***
d059	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	0	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	543 565	kWh/ano	***
d061	Fator de uniformização	1 304 744	(m³/ano x 100 m)	***
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	0	m³	***
d063	Subutilização de estações de tratamento	11 753 000	m³	***
d064	Capacidade total das estações de tratamento	11 753 000	m³	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 29: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento da Electra Norte

Código	Indicadores de primeira geração	Valor	Unidade	Avaliação
QS01a	Acessibilidade física do serviço através de rede pública	92,9	%	●
QS02a	Acessibilidade física do serviço através de fontanários	n.a.	%	n.a.
QS03a	Continuidade do abastecimento	100	%	●
QS04a	Ocorrência de avarias em condutas	494,9	n.º/(100 km.ano)	●
QS05a	Reabilitação de condutas	1,1	%/ano	●
QS06a	Licenciamento de captações de água	100	%	●
QS07a	Qualidade da água para consumo humano	n.a.	%	n.a.
QS08a	Ineficiência hídrica	30,2	%	●
QS09a	Consumo energético	0,4	kWh/m³ x 100m	●
QS10a	Resposta a reclamações e sugestões	100	%	●
QS11a	Adequação da capacidade de tratamento	0	%	●
QS12a	Adequação dos recursos humanos	35,7	n.º/1000 ramais	●
QS13a	Estabilidade contratual	100	%	●
QS14a	Acesso das mulheres a lugares de chefia	31,3	%	●
QS15a	Participação social	0,1	%	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

A análise dos indicadores de desempenho do serviço de abastecimento de água da entidade gestora permite verificar que:

- Há um bom nível de informação disponível na entidade gestora, que já dispõe de procedimentos regulares de recolha, validação e processamento dessa informação, permitindo o cálculo de 100% dos indicadores aplicáveis à entidade.
- Há, em geral, uma boa fiabilidade dos dados reportados.

Para além das recomendações constantes no relatório de auditoria operacional e económico-financeira realizada pelas entidades reguladoras, é importante que a entidade gestora prossiga de forma consistente uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais.

4.4.7. CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO VICENTE

A atividade da Câmara Municipal de São Vicente centra-se no saneamento de águas residuais.

Nas tabelas seguintes apresentam-se o perfil da entidade gestora, os seus dados operacionais e os seus indicadores de desempenho no quadro do sistema de seguimento do setor.



Tabela 30: Dados de perfil da Câmara Municipal de São Vicente

Código	Informação geral	
d001	Identificação da entidade gestora	Câmara Municipal de São Vicente
d002	Acrónimo da entidade gestora	CMSV
d003	Morada da sede	Praça Pidjiguiti - Caixa Postal n.º 25
d004	Número fiscal	352 473 045
d005	Sítio de Internet	n.a.
d006	Endereço de correio eletrónico geral	cmsv@cvtelecom.cv
d007	Número de telefone	(+238) 2325210/ (+238) 2325218/ (+238) 2325223
d008	Modelo de gestão	Gestão direta
d009	Período de contrato (início-fim)	n.a.
d010	Capital social (CVE)	n.a.
d011	Tipologia da área de intervenção	Urbana
d012	Composição dos órgãos sociais	Cargo
	Augusto Neves	Presidente da Câmara Municipal
	Rafael Silva	Diretor dos Serviços do Ambiente e Equipamentos da CMSV
	Carla Monteiro	Vereadora da Câmara Municipal
	Gabriela Lopes	Responsável pela rede pública de esgotos
	Carla Andrade	Responsável pela ETAR e espaço Verde
d013	Composição acionista	Valor percentual do capital
	Câmara Municipal de São Vicente	100%
d014	Alojamentos existentes	23 970
d015	Dimensão média dos agregados familiares	3,4
d016	População média residente	83 467

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 31: Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais da Câmara Municipal de São Vicente

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d065	Estações de tratamento de águas residuais (ETAR ou fossas sépticas coletivas)	1	n.º	***
d066	Comprimento total de coletores	200	km	***
d067	Emissários submarinos	0	n.º	***
d068	Estações elevatórias	6	n.º	***
d069	Descarregadores e <i>bypass</i>	6	n.º	***
d070	Estações de tratamento de água com contador	1	n.º	***
d071	Estações elevatórias com contador	6	n.º	***
d072	Descarregadores e <i>bypass</i> com contador	0	n.º	***
d073	Índice de conhecimento infraestrutural	90	Pontos	***
d074	Índice de medição de caudais	80	(-)	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 32: Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Câmara Municipal de São Vicente

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d075	Alojamentos com serviço efetivo (rede pública)	22 811	n.º	***
d076	Alojamentos com serviço efetivo (solução de tratamento fora da rede)	1 159	n.º	***
d077	Alojamentos com serviço disponível não efetivo (solução de tratamento fora da rede)	n.a.	n.º	-
d078	Alojamentos com instalações sanitárias	23 500	n.º	***
d079	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento	0	n.º	***
d080	Colapsos estruturais em coletores	287	n.º	***
d081	Coletores reabilitados	0,119	km	***
d082	Água residual entrada no sistema	723 272	m³	***
d083	Água residual faturada	0	m³	***
d084	Águas residuais em descargas licenciadas	722 032	m³	***
d085	Água descarregada	0	m³	***
d086	Análises realizadas	n.a.	n.º	-
d087	Análises requeridas	n.a.	n.º	-
d088	Consumo de energia para bombagem	234 864	kWh/ano	***
d089	Reclamações e sugestões	0	n.º	***
d090	Respostas a reclamações e sugestões	0	n.º	***
d091	Volume de água residual tratada fornecida a outra entidade	527 520	m³	***
d092	Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio	60 016	m³	***
d093	Volume de água residual recolhida	723 272	m³	***
d094	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	42	n.º	***
d095	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	42	n.º	***
d096	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	42	n.º	***

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d097	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento	3	n.º	***
d098	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento	5	n.º	***
d099	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	1	n.º	***
d100	Equivalente de população com tratamento satisfatório (licença de descarga válida)	n.a.	e.p.	-
d101	Equivalente de população com tratamento satisfatório (licença de descarga caducada)	n.a.	e.p.	-
d102	Equivalente de população servido por instalações de tratamento	n.d.	e.p.	-
d103	Fator de uniformização	28 207,6	(m³/ano x 100 m)	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 33: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Câmara Municipal de São Vicente

Código	Indicadores de primeira geração	Valor	Unidade	Avaliação
QS01s	Acessibilidade física do serviço através de rede pública	100	%	●
QS02s	Acessibilidade do serviço através de solução individual	4,8	%	●
QS03s	Ocorrência de colapsos estruturais em coletores	143,5	n.º/100 km	●
QS04s	Reabilitação de coletores	0,1	%	●
QS05s	Licenciamento de descargas de águas residuais	n.d.	%	n.d.
QS06s	Destino adequado de águas residuais recolhidas	n.d.	%	n.d.
QS07s	Análises de águas residuais realizadas	n.a.	%	n.a.
QS08s	Cumprimento dos parâmetros de descarga	n.d.	%	n.d.
QS09s	Consumo energético	8,3	kWh/m³ x 100m	●
QS10s	Resposta a reclamações e sugestões	n.d.	%	n.d.
QS11s	Adequação dos recursos humanos	21,5	n.º/ 100km	●
QS12s	Utilização de águas residuais tratadas	81,2	%	●
QS13s	Estabilidade contratual	100	%	●
QS14s	Acesso das mulheres a lugares de chefia	60	%	●
QS15s	Participação social	0	%	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

A análise dos indicadores de desempenho do serviço de saneamento de águas residuais da entidade gestora permite verificar que:

- Há um bom nível de informação disponível na entidade gestora, que já dispõe de procedimentos regulares de recolha, validação e processamento dessa informação, permitindo o cálculo de 71% dos indicadores aplicáveis à entidade.
- Há, em geral, uma boa fiabilidade dos dados reportados.

Para além das recomendações constantes no relatório de auditoria operacional e económico-financeira realizada pelas entidades reguladoras, é importante que a entidade gestora prossiga de forma consistente uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais, de modo a que no próximo ano se verifique uma melhoria no nível de informação recolhida e na sua qualidade e fiabilidade. Essa melhoria virá beneficiar a gestão da própria entidade gestora, a atividade regulatória e muito especialmente os consumidores. Não se deve pretender atingir de imediato uma avaliação boa plena, mas será muito positivo conseguir obter nos próximos anos uma tendência nesse sentido.

4.4.8. SAA DA RIBEIRA BRAVA DE SÃO NICOLAU

O Serviço Autónomo de Água da Ribeira Brava detém o monopólio de produção e distribuição de água no município da Ribeira Brava na ilha de São Nicolau.

Nas tabelas seguintes apresentam-se o perfil da entidade gestora, os seus dados operacionais validados por auditoria das entidades reguladoras e os seus indicadores de desempenho no quadro do sistema de seguimento do setor.



Tabela 34: Dados de perfil do SAA da Ribeira Brava de São Nicolau

Código	Informação geral	
d001	Identificação da entidade gestora	Serviço Autónomo de Água da Ribeira Brava
d002	Acrónimo da entidade gestora	SAA RB SN
d003	Morada da sede	Ribeira Brava
d004	Número fiscal	200 102 737
d005	Sítio de Internet	n.a
d006	Endereço de correio eletrónico geral	saa.rb@cmrb.gov.cv
d007	Número de telefone	(+238) 235 23 00
d008	Modelo de gestão	Delegação Municipal
d009	Período de contrato (início-fim)	n.a.
d010	Capital social (CVE)	n.a.
d011	Tipologia da área de intervenção	Mista
d012	Composição dos órgãos sociais	Cargo
	Dr. Pedro Morais	Presidente da Câmara Municipal
d013	Composição acionista	Valor percentual do capital
	n.a.	n.a.
d014	Alojamentos existentes	2 640
d015	Dimensão média dos agregados familiares	3,1
d016	População média residente	6 965

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 35: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do SAA da Ribeira Brava de São Nicolau

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d017	Captações para dessalinização	4	n.º	***
d018	Captações de água subterrânea	8	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	1	n.º	***
d020	Comprimento total de condutas	134,4	km	***
d021	Ramais de ligação	2 537	n.º	***
d022	Estações elevatórias	5	n.º	***
d023	Reservatórios	53	n.º	***
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	3 350	m³	***
d025	Ramais de ligação com contador	2 537	n.º	***
d026	Captações para dessalinização com contador	0	n.º	***
d027	Captações de água subterrânea com contador	3	n.º	***
d028	Estações de tratamento de água com contador	1	n.º	***

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d029	Estações elevatórias com contador	5	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	50	Pontos	**
d031	Capitação	60,8	litro/habitante por dia	***
d032	Densidade de ramais	18,9	n.º ramais/km de rede	***
d033	Índice de micromedição de caudais	100	%	***
d034	Índice de macromedição de caudais	50	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	6,2	dias	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 36: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do SAA da Ribeira Brava de São Nicolau

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	2 885	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	2 885	n.º	***
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	48	n.º	***
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	182	n.º	***
d040	Tempo de pressurização do sistema	6 205	horas	***
d041	Água captada em captações licenciadas	198 394	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	112 609	m³	***
d043	Água produzida por dessalinização	85 785	m³	***
d044	Análises realizadas em cumprimento do valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d045	Análises realizadas aos parâmetros com valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d046	Análises obrigatórias realizadas à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d047	Análises obrigatórias regulamentares à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d048	Água entrada no sistema	198 394	m³	***
d049	Água faturada	122 855	m³	***
d050	Avarias em condutas	62	n.º	***
d051	Condutas reabilitadas	2,7	km	**
d052	Reclamações e sugestões	21	n.º	***
d053	Respostas a reclamações e sugestões	21	n.º	***
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	30	n.º	***
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	24	n.º	***
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	24	n.º	***
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	0	n.º	***
d058	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	1	n.º	***

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d059	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	0	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	216 808	kWh/ano	***
d061	Fator de uniformização	236 526	(m³/ano x 100 m)	***
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	n.a.	m³	-
d063	Subutilização de estações de tratamento	n.d.	m³	-
d064	Capacidade total das estações de tratamento	438 000	m³	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 37: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento do SAA da Ribeira Brava de São Nicolau

Código	Indicadores de primeira geração	Valor	Unidade	Avaliação
QS01a	Acessibilidade física do serviço através de rede pública	100 ¹³	%	●
QS02a	Acessibilidade física do serviço através de fontanários	6,9	%	●
QS03a	Continuidade do abastecimento	70,8	%	●
QS04a	Ocorrência de avarias em condutas	46,1	n.º/ (100 km.ano)	●
QS05a	Reabilitação de condutas	2	%/ano	●
QS06a	Licenciamento de captações de água	100	%	●
QS07a	Qualidade da água para consumo humano	n.a.	%	n.a.
QS08a	Ineficiência hídrica	38,1	%	●
QS09a	Consumo energético	0,9	kWh/m³ x 100m	●
QS10a	Resposta a reclamações e sugestões	100	%	●
QS11a	Adequação da capacidade de tratamento	n.d.	%	n.d.
QS12a	Adequação dos recursos humanos	11,8	n.º/1000 ramais	●
QS13a	Estabilidade contratual	100	%	●
QS14a	Acesso das mulheres a lugares de chefia	0	%	●
QS15a	Participação social	0,8	%	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

A análise dos indicadores de desempenho do serviço de abastecimento de água da entidade gestora permite verificar que:

- Há um bom nível de informação disponível na entidade gestora, que já dispõe de procedimentos regulares de recolha, validação e processamento dessa informação, permitindo o cálculo de 93% dos indicadores aplicáveis à entidade.
- Há, em geral, uma boa fiabilidade dos dados reportados.

Para além das recomendações constantes no relatório de auditoria operacional e económico-financeira realizada pelas entidades reguladoras, é importante que a entidade gestora prossiga de forma consistente uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais.

¹³ d036 + d038 > d014, devido ao valor dos alojamentos existentes (INE) não estar atualizado e não acompanhar o reporte do dado referente aos alojamentos com serviço efetivo e do serviço disponível não efetivo. Por esta razão, assumiu-se o valor de 100%.

4.4.9. SAA DO TARRAFAL DE SÃO NICOLAU

O Serviço Autónomo de Água do Tarrafal detém o monopólio de distribuição de água no município do Tarrafal de São Nicolau.

Nas tabelas seguintes apresentam-se o perfil da entidade gestora, os seus dados operacionais validados por auditoria das entidades reguladoras e os seus indicadores de desempenho no quadro do sistema de seguimento do setor.

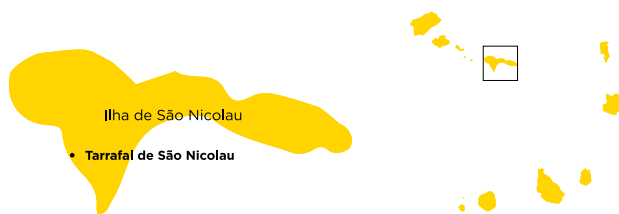


Tabela 38: Dados de perfil do SAA do Tarrafal de São Nicolau

Código	Informação geral	
d001	Identificação da entidade gestora	Serviço Autónomo de Água do Tarrafal de São Nicolau
d002	Acrónimo da entidade gestora	SAA TSN
d003	Morada da sede	Tarrafal
d004	Número fiscal	260 624 101
d005	Sítio de Internet	n.a.
d006	Endereço de correio eletrónico geral	saatarrafalsn@gmail.com
d007	Número de telefone	(+238) 2361840
d008	Modelo de gestão	Direta
d009	Período de contrato (início-fim)	n.a.
d010	Capital social (CVE)	n.a.
d011	Tipologia da área de intervenção	Mista
d012	Composição dos órgãos sociais	Cargo
	Dr. José Freitas Brito	Presidente da Câmara Municipal
d013	Composição acionista	Valor percentual do capital
	Câmara Municipal de Tarrafal de São Nicolau	100%
d014	Alojamentos existentes	1 697
d015	Dimensão média dos agregados familiares	3,6
d016	População média residente	5 217

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 39: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do SAA do Tarrafal de São Nicolau

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d017	Captações para dessalinização	0	n.º	***
d018	Captações de água subterrânea	11	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	0	n.º	***
d020	Comprimento total de condutas	72,1	km	**
d021	Ramais de ligação	2 131	n.º	**
d022	Estações elevatórias	1	n.º	***
d023	Reservatórios	12	n.º	***
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	628	m³	***
d025	Ramais de ligação com contador	2 131	n.º	**
d026	Captações para dessalinização com contador	0	n.º	***
d027	Captações de água subterrânea com contador	9	n.º	***
d028	Estações de tratamento de água com contador	0	n.º	***
d029	Estações elevatórias com contador	1	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	90	Pontos	***
d031	Capitação	63,1	litro/habitante por dia	***
d032	Densidade de ramais	29,6	n.º ramais/km de rede	**
d033	Índice de micromedição de caudais	95,5	%	**
d034	Índice de macromedição de caudais	83,3	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	1,1	dias	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 40: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do SAA do Tarrafal de São Nicolau

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	2 558	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	2 442	n.º	***
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	53	n.º	***
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	n.a.	n.º	-
d040	Tempo de pressurização do sistema	8 760	horas	***
d041	Água captada em captações licenciadas	198 181	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	212 240	m³	***
d043	Água produzida por dessalinização	0	m³	***
d044	Análises realizadas em cumprimento do valor para-métrico	n.a.	n.º	-
d045	Análises realizadas aos parâmetros com valor para-métrico	n.a.	n.º	-
d046	Análises obrigatórias realizadas à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d047	Análises obrigatórias regulamentares à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d048	Água entrada no sistema	212 240	m³	**
d049	Água faturada	148 639	m³	***
d050	Avarias em condutas	253	n.º	**
d051	Condutas reabilitadas	0,7	km	**
d052	Reclamações e sugestões	558	n.º	***
d053	Respostas a reclamações e sugestões	558	n.º	***
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	16	n.º	***
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	16	n.º	***
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	13	n.º	***
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	1	n.º	***
d058	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	2	n.º	***
d059	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	3	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	121 091	kWh/ano	***
d061	Fator de uniformização	433 138	(m³/ano x 100 m)	***
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	n.a.	m³	-
d063	Subutilização de estações de tratamento	n.a.	m³	-
d064	Capacidade total das estações de tratamento	n.a.	m³	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 41: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento do SAA do Tarrafal de São Nicolau

Código	Indicadores de primeira geração	Valor	Unidade	Avaliação
QS01a	Acessibilidade física do serviço através de rede pública	100 ¹⁴	%	●
QS02a	Acessibilidade física do serviço através de fontanários	n.a.	%	n.a.
QS03a	Continuidade do abastecimento	100	%	●
QS04a	Ocorrência de avarias em condutas	351,1	n.º/(100 km.ano)	●
QS05a	Reabilitação de condutas	0,9	%/ano	●
QS06a	Licenciamento de captações de água	93,4	%	●
QS07a	Qualidade da água para consumo humano	n.a.	%	n.a.
QS08a	Ineficiência hídrica	30	%	●
QS09a	Consumo energético	0,28	kWh/m³ x 100m	●
QS10a	Resposta a reclamações e sugestões	100	%	●
QS11a	Adequação da capacidade de tratamento	n.a.	%	n.a.
QS12a	Adequação dos recursos humanos	8,9	n.º/1000 ramais	●
QS13a	Estabilidade contratual	81,3	%	●
QS14a	Acesso das mulheres a lugares de chefia	50	%	●
QS15a	Participação social	32,9	%	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

A análise dos indicadores de desempenho do serviço de abastecimento de água da entidade gestora permite verificar que:

- Há um bom nível de informação disponível na entidade gestora, que já dispõe de procedimentos regulares de recolha, validação e processamento dessa informação, permitindo o cálculo de 100% dos indicadores aplicáveis à entidade.
- Há, em geral, uma boa fiabilidade dos dados reportados.

Para além das recomendações constantes no relatório de auditoria operacional e económico-financeira realizada pelas entidades reguladoras, é importante que a entidade gestora prossiga de forma consistente uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais.

¹⁴ d036 + d038 > d014, devido ao valor dos alojamentos existentes (INE) não estar atualizado e não acompanhar o reporte do dado referente aos alojamentos com serviço efetivo e do serviço disponível não efetivo. Por esta razão, assumiu-se o valor de 100%.

4.4.10. ÁGUAS DE PONTA PRETA

A empresa Águas de Ponta Preta assegura a produção e distribuição de água e energia na zona de Ponta Preta, ilha do Sal, no âmbito de protocolos de concessão e acordos celebrados com o Governo e a Electra, SA.

A APP produz e distribui água e energia à urbanização da Ponta Preta, tanto para os hotéis como para outros consumidores.

Nas tabelas seguintes apresentam-se o perfil da entidade gestora, os seus dados operacionais validados por auditoria das entidades reguladoras e os seus indicadores de desempenho no quadro do sistema de seguimento do setor.



Tabela 42: Dados de perfil da Águas de Ponta Preta

Código	Informação geral	
d001	Identificação da entidade gestora	Águas de Ponta Preta, Lda
d002	Acrónimo da entidade gestora	APP
d003	Morada da sede	Urbanização de Ponta Preta, Parcela Técnica, CP 124, Santa Maria - Sal
d004	Número fiscal	250 369 630
d005	Sítio de Internet	www.aguaspontapreta.cv
d006	Endereço de correio eletrónico geral	info@aguaspp.com
d007	Número de telefone	(+238) 242 17 12
d008	Modelo de gestão	Auto-produção
d009	Período de contrato (início-fim)	2001
d010	Capital social (CVE)	430 000 000
d011	Tipologia da área de intervenção	Auto-produção
d012	Composição dos órgãos sociais	Cargo
	Juan Carlos Brome de Cubillo	Presidente (CABOCAN LDA)
	Norberto Larriba Blay	Vice-presidente (IMPULSO SL)
	Firmin Silvera Perera	Administrador CABOCAN LDA
	José María Grugués Ortuño	Secretário Administrador (APP)
d013	Composição acionista	Valor percentual do capital
	Cabocan, Lda	51%
	Impulso	49%
d014	Alojamentos existentes	8 609
d015	Dimensão média dos agregados familiares	n.a.
d016	População média residente	38 243

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 43: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água da Águas de Ponta Preta

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d017	Captações para dessalinização	13	n.º	***
d018	Captações de água subterrânea	0	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	1	n.º	***
d020	Comprimento total de condutas	5	km	***
d021	Ramais de ligação	28	n.º	***
d022	Estações elevatórias	1	n.º	***
d023	Reservatórios	2	n.º	***
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	3 000	m³	***
d025	Ramais de ligação com contador	28	n.º	***
d026	Captações para dessalinização com contador	13	n.º	***
d027	Captações de água subterrânea com contador	0	n.º	***
d028	Estações de tratamento de água com contador	1	n.º	***
d029	Estações elevatórias com contador	1	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	100	Pontos	***
d031	Capitação	n.a. ¹⁵	litro/habitante por dia	-
d032	Densidade de ramais	5,6	n.º ramais/km de rede	***
d033	Índice de micromedição de caudais	100	%	***
d034	Índice de macromedição de caudais	100	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	1,65	dias	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

¹⁵ Não é possível fazer esta avaliação face às características singulares (essencialmente turísticas dos utilizadores) da área de operação da entidade gestora.

Tabela 44: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água da Águas de Ponta Preta

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	29	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	29	n.º	***
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	1 ¹⁶	n.º	***
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	n.a.	n.º	-
d040	Tempo de pressurização do sistema	8 760	horas	***
d041	Água captada em captações licenciadas	530 234	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	n.a.	m³	-
d043	Água produzida por dessalinização	530 234	m³	***
d044	Análises realizadas em cumprimento do valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d045	Análises realizadas aos parâmetros com valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d046	Análises obrigatórias realizadas à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d047	Análises obrigatórias regulamentares à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d048	Água entrada no sistema	663 480	m³	***
d049	Água faturada	633 190	m³	***
d050	Avarias em condutas	3	n.º	***
d051	Condutas reabilitadas	0	km	***
d052	Reclamações e sugestões	1	n.º	***
d053	Respostas a reclamações e sugestões	1	n.º	***
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	16	n.º	***
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	16	n.º	***
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	14	n.º	***
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	3	n.º	***
d058	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	4	n.º	***
d059	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	2	n.º	**
d060	Consumo de energia para bombagem	109 658	kWh/ano	***
d061	Fator de uniformização	168 194	(m³/ano x 100 m)	***
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	0	m³	***
d063	Subutilização de estações de tratamento	1 095 000	m³	***
d064	Capacidade total das estações de tratamento	1 095 000	m³	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

¹⁶ Este valor corresponde a uma unidade hoteleira existente na ilha.

Tabela 45: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento da Águas de Ponta Preta

Código	Indicadores de primeira geração	Valor	Unidade	Avaliação
QS01a	Acessibilidade física do serviço através de rede pública	n.a. ¹⁷	%	n.a.
QS02a	Acessibilidade física do serviço através de fontanários	n.a.	%	n.a.
QS03a	Continuidade do abastecimento	100	%	●
QS04a	Ocorrência de avarias em condutas	60	n.º/(100km.ano)	●
QS05a	Reabilitação de condutas	0	%/ano	●
QS06a	Licenciamento de captações de água	100	%	●
QS07a	Qualidade da água para consumo humano	n.a.	%	n.a.
QS08a	Ineficiência hídrica	4,6	%	●
QS09a	Consumo energético	0,7	kWh/m³ x 100m	●
QS10a	Resposta a reclamações e sugestões	100	%	●
QS11a	Adequação da capacidade de tratamento	0	%	●
QS12a	Adequação dos recursos humanos	n.a. ¹⁸	n.º/1000 ramais	n.a.
QS13a	Estabilidade contratual	87,5	%	●
QS14a	Acesso das mulheres a lugares de chefia	75	%	●
QS15a	Participação social	0	%	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

A análise dos indicadores de desempenho do serviço de abastecimento de água da entidade gestora permite verificar que:

- Há um bom nível de informação disponível na entidade gestora, que já dispõe de procedimentos regulares de recolha, validação e processamento dessa informação, permitindo o cálculo de 100% dos indicadores aplicáveis à entidade.
- Há, em geral, uma boa fiabilidade dos dados reportados.

Para além das recomendações constantes no relatório de auditoria operacional e económico-financeira realizada pelas entidades reguladoras, é importante que a entidade gestora prossiga de forma consistente uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais.

Tabela 46: Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d065	Estações de tratamento de águas residuais (ETAR ou fossas sépticas coletivas)	1	n.º	***
d066	Comprimento total de coletores	3,2	km	***
d067	Emissários submarinos	0	n.º	***
d068	Estações elevatórias	2	n.º	***
d069	Descarregadores e <i>bypass</i>	1	n.º	***
d070	Estações de tratamento de água com contador	1	n.º	***
d071	Estações elevatórias com contador	0	n.º	***
d072	Descarregadores e <i>bypass</i> com contador	1	n.º	***
d073	Índice de conhecimento infraestrutural	100	Pontos	***
d074	Índice de medição de caudais	30	(-)	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

¹⁷ Não é possível fazer esta avaliação face às características singulares (essencialmente turísticas dos utilizadores) da área de operação da entidade gestora.

¹⁸ Não é possível fazer esta avaliação face às características singulares da área de operação da entidade gestora.

Tabela 47: Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d075	Alojamentos com serviço efetivo (rede pública)	10	n.º	***
d076	Alojamentos com serviço efetivo (solução de tratamento fora da rede)	3	n.º	***
d077	Alojamentos com serviço disponível não efetivo (solução de tratamento fora da rede)	1	n.º	***
d078	Alojamentos com instalações sanitárias	10	n.º	***
d079	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento	0	n.º	***
d080	Colapsos estruturais em coletores	0	n.º	***
d081	Coletores reabilitados	0	km	***
d082	Água residual entrada no sistema	352 059 ¹⁹	m³	***
d083	Água residual faturada	352 059	m³	***
d084	Águas residuais em descargas licenciadas	n.a.	m³	-
d085	Água descarregada	340 368	m³	***
d086	Análises realizadas	n.a.	n.º	***
d087	Análises requeridas	n.a.	n.º	-
d088	Consumo de energia para bombagem	115 277	kWh/ano	***
d089	Reclamações e sugestões	0	n.º	***
d090	Respostas a reclamações e sugestões	0	n.º	***
d091	Volume de água residual tratada fornecida a outra entidade	314 610	m³	***
d092	Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio	25 758	m³	***
d093	Volume de água residual recolhida	352 059	m³	***
d094	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	10	n.º	***
d095	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	10	n.º	***
d096	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	6	n.º	***
d097	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento	0	n.º	***
d098	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento	2	n.º	***
d099	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	0	n.º	***
d100	Equivalente de população com tratamento satisfatório (licença de descarga válida)	n.a.	e.p.	-
d101	Equivalente de população com tratamento satisfatório (licença de descarga caducada)	n.a.	e.p.	-
d102	Equivalente de população servido por instalações de tratamento	8 333	e.p.	***
d103	Fator de uniformização	103 422	(m³/ano x 100 m)	**

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

¹⁹ Este valor corresponde ao volume de água residual medida à entrada da ETAR.

Tabela 48: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta

Código	Indicadores de primeira geração	Valor	Unidade	Avaliação
QS01s	Acessibilidade física do serviço através de rede pública	n.a. ²⁰	%	n.a.
QS02s	Acessibilidade do serviço através de solução individual	0	%	●
QS03s	Ocorrência de colapsos estruturais em coletores	0	n.º/100 km	●
QS04s	Reabilitação de coletores	0	%	●
QS05s	Licenciamento de descargas de águas residuais	n.a.	%	n.a.
QS06s	Destino adequado de águas residuais recolhidas	100	%	●
QS07s	Análises de águas residuais realizadas	n.a.	%	n.a.
QS08s	Cumprimento dos parâmetros de descarga	n.a.	%	n.a.
QS09s	Consumo energético	1,1	kWh/m³ x 100m	●
QS10s	Resposta a reclamações e sugestões	n.a.	%	n.a.
QS11s	Adequação dos recursos humanos	312,5	n.º/ 100km	●
QS12s	Utilização de águas residuais tratadas	96,7	%	●
QS13s	Estabilidade contratual	60	%	●
QS14s	Acesso das mulheres a lugares de chefia	0	%	●
QS15s	Participação social	0	%	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

A análise dos indicadores de desempenho do serviço de saneamento de águas residuais da entidade gestora permite verificar que:

- Há um bom nível de informação disponível na entidade gestora, que já dispõe de procedimentos regulares de recolha, validação e processamento dessa informação, permitindo o cálculo de 100% dos indicadores aplicáveis à entidade.
- Há, em geral, uma boa fiabilidade dos dados reportados.

Para além das recomendações constantes no relatório de auditoria operacional e económico-financeira realizada pelas entidades reguladoras, é importante que a entidade gestora prossiga de forma consistente uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais.

²⁰ Não é possível fazer esta avaliação face às características essencialmente turísticas dos utilizadores.

4.4.11. ÁGUAS E ENERGIA DA BOAVISTA

A empresa Águas e Energia da Boavista detém o monopólio de produção e distribuição de água na ilha da Boavista onde, no âmbito dos acordos celebrados com o Governo e a Electra SA., a AEB produz e distribui água tanto para os hotéis como para a população residente.

Nas tabelas seguintes apresentam-se o perfil da entidade gestora, os seus dados operacionais validados por auditoria das entidades reguladoras e os seus indicadores de desempenho no quadro do sistema de seguimento do setor.



Tabela 49: Dados de perfil da Águas e Energia da Boavista

Código	Informação geral	
d001	Identificação da entidade gestora	Águas e Energia da Boavista
d002	Acrónimo da entidade gestora	AEB
d003	Morada da sede	Caixa Postal 175. Sal-Rei, Boavista
d004	Número fiscal	253 978 343
d005	Sítio de Internet	n.d.
d006	Endereço de correio eletrónico geral	administracao@aeb.cv
d007	Número de telefone	(+238) 2512000 / (+238) 2512003
d008	Modelo de gestão	Subconcessão
d009	Período de contrato (início-fim)	Desde 2011
d010	Capital social (CVE)	480 000 000
d011	Tipologia da área de intervenção	Rural
d012	Composição dos órgãos sociais	Cargo
	Ulisses Santos	Presidente
	Adilson Correia	Administrador Executivo
	Francisco Hormiga	Administrador Executivo
d013	Composição acionista	Valor percentual do capital
	Sociedade de Desenvolvimento	60%
	Bucan Construções Imobiliária	30%
	Promomax Lda.	10%
d014	Alojamentos existentes	3 326
d015	Dimensão média dos agregados familiares	3,1
d016	População média residente	17 707

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 50: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água da Águas e Energia da Boavista

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d017	Captações para dessalinização	3	n.º	***
d018	Captações de água subterrânea	0	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	3	n.º	***
d020	Comprimento total de condutas	43	km	***
d021	Ramais de ligação	1 276	n.º	**
d022	Estações elevatórias	4	n.º	***
d023	Reservatórios	4	n.º	***
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	4 000	m³	***
d025	Ramais de ligação com contador	1 276	n.º	**
d026	Captações para dessalinização com contador	0	n.º	***
d027	Captações de água subterrânea com contador	0	n.º	***
d028	Estações de tratamento de água com contador	3	n.º	***
d029	Estações elevatórias com contador	4	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	70	Pontos	***
d031	Capitação	523,1 ²¹	litro/habitante por dia	**
d032	Densidade de ramais	29,7	n.º ramais/km de rede	**
d033	Índice de micromedicação de caudais	100	%	**
d034	Índice de macromedicação de caudais	70	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	1,9	dias	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

²¹ O elevado valor da Capitação, deve-se ao facto da entidade gestora, em 2018, ter fornecido água a pelo menos 42 unidades hoteleiras na ilha.

Tabela 51: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água da Águas e Energia da Boavista

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	1 276	n.º	**
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	1 276	n.º	**
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	n.d.	n.º	-
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	n.a.	n.º	-
d040	Tempo de pressurização do sistema	8 760	horas	***
d041	Água captada em captações licenciadas	755 280	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	n.a.	m³	-
d043	Água produzida por dessalinização	755 280	m³	***
d044	Análises realizadas em cumprimento do valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d045	Análises realizadas aos parâmetros com valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d046	Análises obrigatórias realizadas à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d047	Análises obrigatórias regulamentares à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d048	Água entrada no sistema	755 280	m³	***
d049	Água faturada	683 554	m³	***
d050	Avarias em condutas	25	n.º	***
d051	Condutas reabilitadas	0	km	***
d052	Reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d053	Respostas a reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	33	n.º	**
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	21	n.º	**
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	12	n.º	**
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	4	n.º	**
d058	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	9	n.º	**
d059	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	0	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	519 990	kWh/ano	***
d061	Fator de uniformização	345 639	(m³/ano x 100 m)	***
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	n.d.	m³	-
d063	Subutilização de estações de tratamento	n.d.	m³	-
d064	Capacidade total das estações de tratamento	1 660 750	m³	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 52: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento da Águas e Energia da Boavista

Código	Indicadores de primeira geração	Valor	Unidade	Avaliação
QS01a	Acessibilidade física do serviço através de rede pública	38,4	%	●
QS02a	Acessibilidade física do serviço através de fontanários	n.a.	%	n.a.
QS03a	Continuidade do abastecimento	100	%	●
QS04a	Ocorrência de avarias em condutas	58,1	n.º / (100 km.ano)	●
QS05a	Reabilitação de condutas	0	%/ano	●
QS06a	Licenciamento de captações de água	n.a.	%	n.a.
QS07a	Qualidade da água para consumo humano	n.a.	%	n.a.
QS08a	Ineficiência hídrica	9,5	%	●
QS09a	Consumo energético	1,5	kWh/m³ x 100m	●
QS10a	Resposta a reclamações e sugestões	n.d.	%	n.d.
QS11a	Adequação da capacidade de tratamento	n.d.	%	n.d.
QS12a	Adequação dos recursos humanos	25,9	n.º/1000 ramais	●
QS13a	Estabilidade contratual	57,1	%	●
QS14a	Acesso das mulheres a lugares de chefia	44,4	%	●
QS15a	Participação social	n.d.	%	n.d.

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

A análise dos indicadores de desempenho do serviço de abastecimento de água da entidade gestora permite verificar que:

- Há um bom nível de informação disponível na entidade gestora, que já dispõe de procedimentos regulares de recolha, validação e processamento dessa informação, permitindo o cálculo de 75% dos indicadores aplicáveis à entidade.
- Há, em geral, uma boa fiabilidade dos dados reportados.

Para além das recomendações constantes no relatório de auditoria operacional e económico-financeira realizada pelas entidades reguladoras, é importante que a entidade gestora prossiga de forma consistente uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais, de modo a que no próximo ano se verifique uma melhoria no nível de informação recolhida e na sua qualidade e fiabilidade. Essa melhoria virá beneficiar a gestão da própria entidade gestora, a atividade regulatória e muito especialmente os consumidores. Não se deve pretender atingir de imediato uma avaliação boa plena, mas será muito positivo conseguir obter nos próximos anos uma tendência nesse sentido.

Tabela 53: Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais da Águas e Energia da Boavista

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d065	Estações de tratamento de águas residuais (ETAR ou fossas sépticas coletivas)	2	n.º	***
d066	Comprimento total de coletores	5,2	km	***
d067	Emissários submarinos	0	n.º	***
d068	Estações elevatórias	1	n.º	***
d069	Descarregadores e <i>bypass</i>	2	n.º	***
d070	Estações de tratamento de água com contador	2	n.º	***
d071	Estações elevatórias com contador	1	n.º	***
d072	Descarregadores e <i>bypass</i> com contador	0	n.º	***
d073	Índice de conhecimento infraestrutural	70	Pontos	***
d074	Índice de medição de caudais	30	(-)	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 54: Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Águas e Energia da Boavista

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d075	Alojamentos com serviço efetivo (rede pública)	n.a.	n.º	-
d076	Alojamentos com serviço efetivo (solução de tratamento fora da rede)	n.a.	n.º	-
d077	Alojamentos com serviço disponível não efetivo (solução de tratamento fora da rede)	n.a.	n.º	-
d078	Alojamentos com instalações sanitárias	n.d.	n.º	-
d079	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento	n.d.	n.º	-
d080	Colapsos estruturais em coletores	0	n.º	***
d081	Coletores reabilitados	0	km	***
d082	Água residual entrada no sistema	292 172	m³	***
d083	Água residual faturada	417 388	m³	***
d084	Águas residuais em descargas licenciadas	135 265	m³	**
d085	Água descarregada	135 265	m³	**
d086	Análises realizadas	n.a.	n.º	-
d087	Análises requeridas	n.a.	n.º	-
d088	Consumo de energia para bombagem	40 817	kWh/ano	***
d089	Reclamações e sugestões	0	n.º	***
d090	Respostas a reclamações e sugestões	0	n.º	***
d091	Volume de água residual tratada fornecida a outra entidade	156 907	m³	***
d092	Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio	0	m³	***
d093	Volume de água residual recolhida	292 172	m³	***
d094	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	n.º	-
d095	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	n.º	-
d096	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	n.º	-
d097	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento	4	n.º	***
d098	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento	9	n.º	***
d099	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	0	n.º	***
d100	Equivalente de população com tratamento satisfatório (licença de descarga válida)	n.a.	e.p.	-
d101	Equivalente de população com tratamento satisfatório (licença de descarga caducada)	n.d.	e.p.	-
d102	Equivalente de população servido por instalações de tratamento	n.d.	e.p.	-
d103	Fator de uniformização	n.d.	(m³/ano x 100 m)	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 55: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Águas e Energia da Boavista

Código	Indicadores de primeira geração	Valor	Unidade	Avaliação
QS01s	Acessibilidade física do serviço através de rede pública	n.a.	%	n.a.
QS02s	Acessibilidade do serviço através de solução individual	n.a.	%	n.a.
QS03s	Ocorrência de colapsos estruturais em coletores	0	n.º/100 km	●
QS04s	Reabilitação de coletores	0	%	●
QS05s	Licenciamento de descargas de águas residuais	100	%	●
QS06s	Destino adequado de águas residuais recolhidas	n.a.	%	n.a.
QS07s	Análises de águas residuais realizadas	n.a.	%	n.a.
QS08s	Cumprimento dos parâmetros de descarga	n.d.	%	n.d.
QS09s	Consumo energético	n.d.	kWh/m³ x 100m	n.d.
QS10s	Resposta a reclamações e sugestões	n.d.	%	n.d.
QS11s	Adequação dos recursos humanos	0	n.º/ 100km	●
QS12s	Utilização de águas residuais tratadas	53,7	%	●
QS13s	Estabilidade contratual	n.d.	%	n.d.
QS14s	Acesso das mulheres a lugares de chefia	44,4	%	●
QS15s	Participação social	0	%	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

A análise dos indicadores de desempenho do serviço de saneamento de águas residuais da entidade gestora permite verificar que:

- Há ainda alguma carência de informação disponível na entidade gestora, permitindo apenas o cálculo de 64% dos indicadores aplicáveis à entidade.
- Há, em geral, uma boa fiabilidade dos dados reportados.

Para além das recomendações constantes no relatório de auditoria operacional e económico-financeira realizada pelas entidades reguladoras, é importante que a entidade gestora prossiga de forma consistente uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais, de modo a que no próximo ano se verifique uma melhoria substancial no nível de informação recolhida e na sua qualidade e fiabilidade. Essa melhoria virá beneficiar a gestão da própria entidade gestora, a atividade regulatória e muito especialmente os consumidores. Não se deve pretender atingir de imediato uma avaliação boa plena, mas será muito positivo conseguir obter nos próximos anos uma tendência nesse sentido.

4.4.12. SAAS DO MAIO

O Serviço Autónomo de Água e Saneamento do Maio detém o monopólio de produção e distribuição de água na ilha.

Nas tabelas seguintes apresentam-se o perfil da entidade gestora, os seus dados operacionais validados por auditoria das entidades reguladoras e os seus indicadores de desempenho no quadro do sistema de seguimento do setor.



Tabela 56: Dados de perfil do SAAS do Maio

Código	Informação geral	
d001	Identificação da entidade gestora	Serviços Municipalizados de Água e Saneamento do Maio
d002	Acrónimo da entidade gestora	SAAS MA
d003	Morada da sede	Cidade do Porto Inglês
d004	Número fiscal	360 920 101
d005	Sítio de Internet	n.a.
d006	Endereço de correio eletrónico geral	n.a.
d007	Número de telefone	(+238) 255 12 13
d008	Modelo de gestão	Delegação Municipal
d009	Período de contrato (início-fim)	Desde 2011
d010	Capital social (CVE)	n.d.
d011	Tipologia da área de intervenção	Rural
d012	Composição dos órgãos sociais	Cargo
	Miguel Silva Rosa	Presidente do conselho de gestão
	Carolina Santos	Vereadora da área de ambiente
d013	Composição acionista	Valor percentual do capital
	Município do Maio	100%
d014	Alojamentos existentes	2 594
d015	Dimensão média dos agregados familiares	3,1
d016	População média residente	6 812

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 57: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do SAAS do Maio

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d017	Captações para dessalinização	6	n.º	***
d018	Captações de água subterrânea	0	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	3	n.º	***
d020	Comprimento total de condutas	100	km	***
d021	Ramais de ligação	2 131	n.º	*
d022	Estações elevatórias	6	n.º	***
d023	Reservatórios	9	n.º	***
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	1 065	m³	***
d025	Ramais de ligação com contador	2 131	n.º	*
d026	Captações para dessalinização com contador	3	n.º	***
d027	Captações de água subterrânea com contador	0	n.º	***
d028	Estações de tratamento de água com contador	1	n.º	***
d029	Estações elevatórias com contador	4	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	80	Pontos	***
d031	Capitação	59,2	litro/habitante por dia	**
d032	Densidade de ramais	21,3	n.º ramais/km de rede	*
d033	Índice de micromedição de caudais	100	%	***
d034	Índice de macromedição de caudais	53,3	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	2,4	dias	**

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 58: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do SAAS do Maio

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	2 449	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	2 449	n.º	***
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	278	n.º	**
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	0	n.º	***
d040	Tempo de pressurização do sistema	2 920	horas	**
d041	Água captada em captações licenciadas	0	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	0	m³	**
d043	Água produzida por dessalinização	164 160	m³	**
d044	Análises realizadas em cumprimento do valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d045	Análises realizadas aos parâmetros com valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d046	Análises obrigatórias realizadas à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d047	Análises obrigatórias regulamentares à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d048	Água entrada no sistema	164 160	m³	**
d049	Água faturada	69 031	m³	***
d050	Avarias em condutas	105	n.º	***
d051	Condutas reabilitadas	0	km	***
d052	Reclamações e sugestões	618	n.º	**
d053	Respostas a reclamações e sugestões	618	n.º	**
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	45	n.º	***
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	22	n.º	***
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	19	n.º	***
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	1	n.º	***
d058	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	2	n.º	***
d059	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	2	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	n.d.	kWh/ano	-
d061	Fator de uniformização	76 810,5	(m³/ano x 100 m)	***
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	0	m³	***
d063	Subutilização de estações de tratamento	0	m³	***
d064	Capacidade total das estações de tratamento	292 000	m³	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 59: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento do SAAS do Maio

Código	Indicadores de primeira geração	Valor	Unidade	Avaliação
QS01a	Acessibilidade física do serviço através de rede pública	100 ²²	%	●
QS02a	Acessibilidade física do serviço através de fontanários	0	%	●
QS03a	Continuidade do abastecimento	33,3	%	●
QS04a	Ocorrência de avarias em condutas	105	n.º/ (100 km.ano)	●
QS05a	Reabilitação de condutas	0	%/ano	●
QS06a	Licenciamento de captações de água	0	%	●
QS07a	Qualidade da água para consumo humano	n.a.	%	n.a.
QS08a	Ineficiência hídrica	57,9	%	●
QS09a	Consumo energético	n.d.	kWh/m³ x 100m	n.d.
QS10a	Resposta a reclamações e sugestões	100	%	●
QS11a	Adequação da capacidade de tratamento	100	%	●
QS12a	Adequação dos recursos humanos	22,1	n.º/1000 ramais	●
QS13a	Estabilidade contratual	86,4	%	●
QS14a	Acesso das mulheres a lugares de chefia	50	%	●
QS15a	Participação social	23,8	%	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

A análise dos indicadores de desempenho do serviço de abastecimento de água da entidade gestora permite verificar que:

- Há um bom nível de informação disponível na entidade gestora, que já dispõe de procedimentos regulares de recolha, validação e processamento dessa informação, permitindo o cálculo de 93% dos indicadores aplicáveis à entidade.
- Há, em geral, uma boa fiabilidade dos dados reportados.

Para além das recomendações constantes no relatório de auditoria operacional e económico-financeira realizada pelas entidades reguladoras, é importante que a entidade gestora prossiga de forma consistente uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais.

²² d036 + d038 > d014, devido ao valor dos alojamentos existentes (INE) não estar atualizado e não acompanhar o reporte do dado referente aos alojamentos com serviço efetivo e do serviço disponível não efetivo. Por esta razão, assumiu-se o valor de 100%.

4.4.13. ÁGUAS DE SANTIAGO

A AdS é uma empresa intermunicipal de água e saneamento que engloba todos os municípios da ilha de Santiago. A empresa é responsável pela exploração dos recursos hídricos, sob licença da ANAS, com o objeto da distribuição da água para consumo doméstico, a recolha e o tratamento das águas residuais.

Nas tabelas seguintes apresentam-se o perfil da entidade gestora, os seus dados operacionais e os seus indicadores de desempenho no quadro do sistema de seguimento do setor.



Tabela 60: Dados de perfil da Águas de Santiago

Código	Informação geral	
d001	Identificação da entidade gestora	Empresa Intermunicipal de Água e Saneamento
d002	Acrónimo da entidade gestora	AdS
d003	Morada da sede	Cidade de Assomada, Santa Catarina - Ilha de Santiago
d004	Número fiscal	268950709
d005	Sítio de Internet	www.ads.cv
d006	Endereço de correio eletrónico geral	ads@ads.cv
d007	Número de telefone	238 2658310
d008	Modelo de gestão	Por Delegação de atribuições dos Municípios da ilha de Santiago ao Conselho de Administração
d009	Período de contrato (início-fim)	2014
d010	Capital social (CVE)	27 000 000
d011	Tipologia da área de intervenção	Mista
d012	Composição dos órgãos sociais	Cargo
	José Alves Fernandes	Presidente de Mesa de Assembleia Geral
	Olívio Ribeiro	Presidente Conselho de Administração
d013	Composição acionista	Valor percentual do capital
	9 Municípios da ilha de Santiago	Cada Município: 11,1% (3 000 000 cada)
d014	Alojamentos existentes	73 361
d015	Dimensão média dos agregados familiares	3,9
d016	População média residente	305 573

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 61: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água da Águas de Santiago

Código	Dado	Valor	Unidade
d017	Captações para dessalinização	4	n.º
d018	Captações de água subterrânea	90	n.º
d019	Estações de tratamento de água	2	n.º
d020	Comprimento total de condutas	1 311	km
d021	Ramais de ligação	41 506	n.º
d022	Estações elevatórias	33	n.º
d023	Reservatórios	237	n.º
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	25 283	m³
d025	Ramais de ligação com contador	41 506	n.º
d026	Captações para dessalinização com contador	4	n.º
d027	Captações de água subterrânea com contador	90	n.º
d028	Estações de tratamento de água com contador	2	n.º
d029	Estações elevatórias com contador	33	n.º
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	50	Pontos
d031	Capitação	99,5	litro/habitante por dia
d032	Densidade de ramais	31,7	n.º ramais/km de rede
d033	Índice de micromedição de caudais	100	%
d034	Índice de macromedição de caudais	100	%
d035	Capacidade de reserva de água tratada	1,2	dias

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 62: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água da Águas de Santiago

Código	Dado	Valor	Unidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	56 051	n.º
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	56 051	n.º
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	n.d.	n.º
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	n.d.	n.º
d040	Tempo de pressurização do sistema	3 406,9	horas
d041	Água captada em captações licenciadas	7 938 137	m³
d042	Água captada em captações subterrâneas	2 971 048	m³
d043	Água produzida por dessalinização	20 400	m³
d044	Análises realizadas em cumprimento do valor paramétrico	n.a.	n.º
d045	Análises realizadas aos parâmetros com valor paramétrico	n.a.	n.º
d046	Análises obrigatórias realizadas à qualidade da água	n.a.	n.º
d047	Análises obrigatórias regulamentares à qualidade da água	n.a.	n.º
d048	Água entrada no sistema	7 938 137	m³
d049	Água faturada	3 015 751	m³
d050	Avarias em condutas	2 333	n.º
d051	Condutas reabilitadas	n.d.	km
d052	Reclamações e sugestões	4 077	n.º
d053	Respostas a reclamações e sugestões	2 384	n.º
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	105	n.º
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	105	n.º
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	83	n.º
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	5	n.º
d058	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	12	n.º
d059	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	70	n.º
d060	Consumo de energia para bombagem	4 264 247	kWh/ano
d061	Fator de uniformização	1 651 593	(m³/ano x 100 m)
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	n.d.	m³
d063	Subutilização de estações de tratamento	n.d.	m³
d064	Capacidade total das estações de tratamento	438 000	m³

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 63: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento da Águas de Santiago

Código	Indicadores de primeira geração	Valor	Unidade	Avaliação
QS01a	Acessibilidade física do serviço através de rede pública	76,4	%	●
QS02a	Acessibilidade física do serviço através de fontanários	n.d.	%	n.d.
QS03a	Continuidade do abastecimento	38,9	%	●
QS04a	Ocorrência de avarias em condutas	178	n.º/(100 km.ano)	●
QS05a	Reabilitação de condutas	n.d.	%/ano	n.d.
QS06a	Licenciamento de captações de água	96,8	%	●
QS07a	Qualidade da água para consumo humano	n.a.	%	n.a.
QS08a	Ineficiência hídrica	62	%	●
QS09a	Consumo energético	0,25	kWh/m³ x 100m	●
QS10a	Resposta a reclamações e sugestões	58,5	%	●
QS11a	Adequação da capacidade de tratamento	n.d.	%	n.d.
QS12a	Adequação dos recursos humanos	4,2	n.º/1000 ramais	●
QS13a	Estabilidade contratual	79	%	●
QS14a	Acesso das mulheres a lugares de chefia	41,7	%	●
QS15a	Participação social	5,6	%	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

A análise dos indicadores de desempenho do serviço de abastecimento de água da entidade gestora permite verificar que:

- Há um bom nível de informação disponível na entidade gestora, que já dispõe de procedimentos regulares de recolha, validação e processamento dessa informação, permitindo o cálculo de 79% dos indicadores aplicáveis à entidade.

Para além das recomendações constantes no relatório de auditoria operacional e económico-financeira realizada pelas entidades reguladoras, é importante que a entidade gestora prossiga de forma consistente uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais.

Tabela 64: Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais da Águas de Santiago

Código	Dado	Valor	Unidade
d065	Estações de tratamento de águas residuais (ETAR ou fossas sépticas coletivas)	5	n.º
d066	Comprimento total de coletores	91	km
d067	Emissários submarinos	1	n.º
d068	Estações elevatórias	11	n.º
d069	Descarregadores e <i>bypass</i>	16	n.º
d070	Estações de tratamento de água com contador	3	n.º
d071	Estações elevatórias com contador	4	n.º
d072	Descarregadores e <i>bypass</i> com contador	0	n.º
d073	Índice de conhecimento infraestrutural	70	Pontos
d074	Índice de medição de caudais	30	(-)

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 65: Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Águas de Santiago

Código	Dado	Valor	Unidade
d075	Alojamentos com serviço efetivo (rede pública)	21 828	n.º
d076	Alojamentos com serviço efetivo (solução de tratamento fora da rede)	n.d.	n.º
d077	Alojamentos com serviço disponível não efetivo (solução de tratamento fora da rede)	n.d.	n.º
d078	Alojamentos com instalações sanitárias	n.d.	n.º
d079	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento	n.d.	n.º
d080	Colapsos estruturais em coletores	45	n.º
d081	Coletores reabilitados	32	km
d082	Água residual entrada no sistema	682 116	m³
d083	Água residual faturada	n.a.	m³
d084	Águas residuais em descargas licenciadas	n.a.	m³
d085	Água descarregada	663 866	m³
d086	Análises realizadas	n.a.	n.º
d087	Análises requeridas	n.a.	n.º
d088	Consumo de energia para bombagem	171 135	kWh/ano
d089	Reclamações e sugestões	n.d.	n.º
d090	Respostas a reclamações e sugestões	n.d.	n.º
d091	Volume de água residual tratada fornecida a outra entidade	n.a.	m³
d092	Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio	18 250	m³
d093	Volume de água residual recolhida	682 116	m³
d094	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	17	n.º
d095	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	17	n.º
d096	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	12	n.º
d097	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento	2	n.º
d098	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento	6	n.º
d099	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	2	n.º
d100	Equivalente de população com tratamento satisfatório (licença de descarga válida)	n.d.	e.p.
d101	Equivalente de população com tratamento satisfatório (licença de descarga caducada)	n.d.	e.p.
d102	Equivalente de população servido por instalações de tratamento	n.d.	e.p.
d103	Fator de uniformização	121,6 ²³	(m³/ano x 100 m)

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

²³ Valor disponibilizado apenas para o Município da Praia.

Tabela 66: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Águas de Santiago

Código	Indicadores de primeira geração	Valor	Unidade	Avaliação
QS01s	Acessibilidade física do serviço através de rede pública	29,8	%	●
QS02s	Acessibilidade do serviço através de solução individual	n.d.	%	n.d.
QS03s	Ocorrência de colapsos estruturais em coletores	49,5	n.º/100 km	●
QS04s	Reabilitação de coletores	35,2	%	●
QS05s	Licenciamento de descargas de águas residuais	n.a.	%	n.a.
QS06s	Destino adequado de águas residuais recolhidas	n.d.	%	n.d.
QS07s	Análises de águas residuais realizadas	n.a.	%	n.a.
QS08s	Cumprimento dos parâmetros de descarga	n.d.	%	n.d.
QS09s	Consumo energético	n.d.	kWh/m³ x 100m	n.d.
QS10s	Resposta a reclamações e sugestões	n.d.	%	n.d.
QS11s	Adequação dos recursos humanos	20,9	n.º/ 100km	●
QS12s	Utilização de águas residuais tratadas	2,7	%	●
QS13s	Estabilidade contratual	70,6	%	●
QS14s	Acesso das mulheres a lugares de chefia	33,3	%	●
QS15s	Participação social	n.d.	%	n.d.

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

A análise dos indicadores de desempenho do serviço de saneamento de águas residuais da entidade gestora permite verificar que:

- Há ainda alguma carência de informação disponível na entidade gestora, permitindo apenas o cálculo de 62% dos indicadores aplicáveis à entidade.

Para além das recomendações constantes no relatório de auditoria operacional e económico-financeira realizada pelas entidades reguladoras, é importante que a entidade gestora prossiga de forma consistente uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais, de modo a que no próximo ano se verifique uma melhoria substancial no nível de informação recolhida e na sua qualidade e fiabilidade. Essa melhoria virá beneficiar a gestão da própria entidade gestora, a atividade regulatória e muito especialmente os consumidores. Não se deve pretender atingir de imediato uma avaliação boa plena, mas será muito positivo conseguir obter nos próximos anos uma tendência nesse sentido.

4.4.13.1. MUNICÍPIO DO TARRAFAL

O Concelho do Tarrafal é um município na ilha de Santiago, com sede na Cidade do Tarrafal.

Nas tabelas seguintes apresentam-se os dados de perfil de sistema da entidade gestora e os seus dados operacionais.



Tabela 67: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município do Tarrafal de Santiago

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d017	Captações para dessalinização	n.d.	n.º	-
d018	Captações de água subterrânea	9	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	0	n.º	***
d020	Comprimento total de condutas	116	km	***
d021	Ramais de ligação	4 574	n.º	**
d022	Estações elevatórias	6	n.º	***
d023	Reservatórios	27	n.º	***
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	1 935	m³	***
d025	Ramais de ligação com contador	4 574	n.º	*
d026	Captações para dessalinização com contador	n.d.	n.º	-
d027	Captações de água subterrânea com contador	9	n.º	***
d028	Estações de tratamento de água com contador	n.d.	n.º	-
d029	Estações elevatórias com contador	5	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	50	Pontos	**
d031	Capitação	n.d.	litro/habitante por dia	-
d032	Densidade de ramais	39,4	n.º ramais/km de rede	**
d033	Índice de micromedição de caudais	95,8	%	***
d034	Índice de macromedição de caudais	n.d.	%	-
d035	Capacidade de reserva de água tratada	1,7	dias	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 68: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município do Tarrafal de Santiago

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	5 541	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	5 541	n.º	***
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	n.d.	n.º	-
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	n.d.	n.º	-
d040	Tempo de pressurização do sistema	2 738	horas	***
d041	Água captada em captações licenciadas	429 327	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	429 327	m³	***
d043	Água produzida por dessalinização	n.d.	m³	-
d044	Análises realizadas em cumprimento do valor paramétrico	n.a.	n.º	-

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d045	Análises realizadas aos parâmetros com valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d046	Análises obrigatórias realizadas à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d047	Análises obrigatórias regulamentares à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d048	Água entrada no sistema	429 327	m³	***
d049	Água faturada	228 438	m³	***
d050	Avarias em condutas	83	n.º	**
d051	Condutas reabilitadas	n.d.	km	-
d052	Reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d053	Respostas a reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	9	n.º	***
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	9	n.º	***
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	9	n.º	***
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	0	n.º	***
d058	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	1	n.º	***
d059	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	11	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	382 360	kWh/ano	**
d061	Fator de uniformização	n.d.	(m³/ano x 100 m)	-
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	n.d.	m³	-
d063	Subutilização de estações de tratamento	n.d.	m³	-
d064	Capacidade total das estações de tratamento	n.d.	m³	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 69: Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais do Município do Tarrafal de Santiago

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d065	Estações de tratamento de águas residuais (ETAR ou fossas sépticas coletivas)	1	n.º	***
d066	Comprimento total de coletores	17	km	*
d067	Emissários submarinos	0	n.º	***
d068	Estações elevatórias	1	n.º	**
d069	Descarregadores e <i>bypass</i>	2	n.º	**
d070	Estações de tratamento de água com contador	0	n.º	**
d071	Estações elevatórias com contador	0	n.º	***
d072	Descarregadores e <i>bypass</i> com contador	0	n.º	***
d073	Índice de conhecimento infraestrutural	n.d.	Pontos	-
d074	Índice de medição de caudais	n.d.	(-)	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 70: Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais do Município do Tarrafal de Santiago

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d075	Alojamentos com serviço efetivo (rede pública)	1 195	n.º	***
d076	Alojamentos com serviço efetivo (solução de tratamento fora da rede)	n.d.	n.º	-
d077	Alojamentos com serviço disponível não efetivo (solução de tratamento fora da rede)	n.d.	n.º	-
d078	Alojamentos com instalações sanitárias	n.d.	n.º	-
d079	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento	n.d.	n.º	-
d080	Colapsos estruturais em coletores	0	n.º	*
d081	Coletores reabilitados	0	km	*
d082	Água residual entrada no sistema	102 200	m³	***
d083	Água residual faturada	0	m³	**
d084	Águas residuais em descargas licenciadas	n.d.	m³	-
d085	Água descarregada	102 200	m³	***
d086	Análises realizadas	n.a.	n.º	-
d087	Análises requeridas	n.a.	n.º	-
d088	Consumo de energia para bombagem	0	kWh/ano	***
d089	Reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d090	Respostas a reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d091	Volume de água residual tratada fornecida a outra entidade	n.d.	m³	***
d092	Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio	n.d.	m³	-
d093	Volume de água residual recolhida	102 200	m³	***
d094	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	4	n.º	***
d095	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	4	n.º	***
d096	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	3	n.º	***
d097	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento	0	n.º	***
d098	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento	1	n.º	***
d099	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	0	n.º	***
d100	Equivalente de população com tratamento satisfatório (licença de descarga válida)	n.d.	e.p.	-
d101	Equivalente de população com tratamento satisfatório (licença de descarga caducada)	n.d.	e.p.	-
d102	Equivalente de população servido por instalações de tratamento	n.d.	e.p.	-
d103	Fator de uniformização	0	(m³/ano . 100 m)	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

4.4.13.2. MUNICÍPIO DE SANTA CATARINA

Santa Catarina é um concelho da ilha de Santiago com sede na cidade de Assomada.

Nas tabelas seguintes apresentam-se os dados de perfil de sistema da entidade gestora e os seus dados operacionais.



Tabela 71: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município de Santa Catarina

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d017	Captações para dessalinização	n.d.	n.º	-
d018	Captações de água subterrânea	27	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	0	n.º	***
d020	Comprimento total de condutas	268	km	***
d021	Ramais de ligação	6 711	n.º	**
d022	Estações elevatórias	8	n.º	***
d023	Reservatórios	53	n.º	***
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	3 635	m³	***
d025	Ramais de ligação com contador	6 711	n.º	*
d026	Captações para dessalinização com contador	n.d.	n.º	-
d027	Captações de água subterrânea com contador	27	n.º	***
d028	Estações de tratamento de água com contador	n.d.	n.º	-
d029	Estações elevatórias com contador	8	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	50	Pontos	**
d031	Capitação	n.d.	litro/habitante por dia	-
d032	Densidade de ramais	25	n.º ramais/km de rede	**
d033	Índice de micromedicação de caudais	87,4	%	***
d034	Índice de macromedicação de caudais	n.d.	%	-
d035	Capacidade de reserva de água tratada	1,8	dias	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 72: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município de Santa Catarina

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	8 102	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	8 102	n.º	***
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	n.d.	n.º	-
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	n.d.	n.º	-
d040	Tempo de pressurização do sistema	1 643	horas	***
d041	Água captada em captações licenciadas	724 317	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	724 317	m³	***
d043	Água produzida por dessalinização	n.d.	m³	-
d044	Análises realizadas em cumprimento do valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d045	Análises realizadas aos parâmetros com valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d046	Análises obrigatórias realizadas à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d047	Análises obrigatórias regulamentares à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d048	Água entrada no sistema	724 317	m³	***
d049	Água faturada	500 833	m³	***
d050	Avarias em condutas	321	n.º	**
d051	Condutas reabilitadas	n.d.	km	-
d052	Reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d053	Respostas a reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	23	n.º	***
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	23	n.º	***
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	21	n.º	***
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	1	n.º	***
d058	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	2	n.º	***
d059	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	6	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	1 211 268	kWh/ano	**
d061	Fator de uniformização	n.d.	(m³/ano x 100 m)	-
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	n.d.	m³	-
d063	Subutilização de estações de tratamento	n.d.	m³	-
d064	Capacidade total das estações de tratamento	n.d.	m³	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 73: Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais do Município de Santa Catarina

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d065	Estações de tratamento de águas residuais (ETAR ou fossas sépticas coletivas)	1	n.º	***
d066	Comprimento total de coletores	12,5	km	**
d067	Emissários submarinos	0	n.º	***
d068	Estações elevatórias	3	n.º	***
d069	Descarregadores e <i>bypass</i>	4	n.º	**
d070	Estações de tratamento de água com contador	1	n.º	***
d071	Estações elevatórias com contador	0	n.º	***
d072	Descarregadores e <i>bypass</i> com contador	0	n.º	***
d073	Índice de conhecimento infraestrutural	70	Pontos	***
d074	Índice de medição de caudais	n.d.	(-)	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 74: Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais do Município Santa Catarina

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d075	Alojamentos com serviço efetivo (rede pública)	740	n.º	***
d076	Alojamentos com serviço efetivo (solução de tratamento fora da rede)	n.d.	n.º	-
d077	Alojamentos com serviço disponível não efetivo (solução de tratamento fora da rede)	n.d.	n.º	-
d078	Alojamentos com instalações sanitárias	n.d.	n.º	-
d079	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento	n.d.	n.º	-
d080	Colapsos estruturais em coletores	0	n.º	*
d081	Coletores reabilitados	0	km	*
d082	Água residual entrada no sistema	1 716	m³	***
d083	Água residual faturada	0	m³	***
d084	Águas residuais em descargas licenciadas	0	m³	***
d085	Água descarregada	1 716	m³	***
d086	Análises realizadas	n.a.	n.º	-
d087	Análises requeridas	n.a.	n.º	-
d088	Consumo de energia para bombagem	0	kWh/ano	*
d089	Reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d090	Respostas a reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d091	Volume de água residual tratada fornecida a outra entidade	n.d.	m³	-
d092	Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio	n.d.	m³	-
d093	Volume de água residual recolhida	1 716	m³	***
d094	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	5	n.º	***

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d095	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	5	n.º	***
d096	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	5	n.º	***
d097	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento	1	n.º	***
d098	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento	2	n.º	***
d099	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	0	n.º	***
d100	Equivalente de população com tratamento satisfatório (licença de descarga válida)	n.d.	e.p.	-
d101	Equivalente de população com tratamento satisfatório (licença de descarga caducada)	n.d.	e.p.	-
d102	Equivalente de população servido por instalações de tratamento	n.d.	e.p.	-
d103	Fator de uniformização	0	(m³/ano . 100 m)	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

4.4.13.3. MUNICÍPIO DE SANTA CRUZ

Santa Cruz é um município da ilha de Santiago com sede na Cidade de Pedra Badejo.

Nas tabelas seguintes apresentam-se os dados de perfil de sistema da entidade gestora e os seus dados operacionais.



Tabela 75: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município de Santa Cruz

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d017	Captações para dessalinização	2	n.º	***
d018	Captações de água subterrânea	9	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	1	n.º	***
d020	Comprimento total de condutas	170	km	***
d021	Ramais de ligação	4 677	n.º	**
d022	Estações elevatórias	4	n.º	***
d023	Reservatórios	27	n.º	***
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	2 545	m³	***
d025	Ramais de ligação com contador	4 677	n.º	n.d.
d026	Captações para dessalinização com contador	2	n.º	***
d027	Captações de água subterrânea com contador	9	n.º	***
d028	Estações de tratamento de água com contador	1	n.º	***
d029	Estações elevatórias com contador	4	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	50	Pontos	**
d031	Capitação	n.d.	litro/habitante por dia	-
d032	Densidade de ramais	27,5	n.º ramais/km de rede	**
d033	Índice de micromedição de caudais	77,6	%	***
d034	Índice de macromedição de caudais	100	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	1,2	dias	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 76: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município de Santa Cruz

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	5 604	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	5 604	n.º	***
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	n.d.	n.º	-
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	n.d.	n.º	-
d040	Tempo de pressurização do sistema	2 920	horas	***
d041	Água captada em captações licenciadas	749 757	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	741 447	m³	***
d043	Água produzida por dessalinização	8 310	m³	***
d044	Análises realizadas em cumprimento do valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d045	Análises realizadas aos parâmetros com valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d046	Análises obrigatórias realizadas à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d047	Análises obrigatórias regulamentares à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d048	Água entrada no sistema	749 757	m³	***
d049	Água faturada	151 203	m³	***
d050	Avarias em condutas	190	n.º	**
d051	Condutas reabilitadas	n.d.	km	-
d052	Reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d053	Respostas a reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	10	n.º	***
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	10	n.º	***
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	8	n.º	***
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	1	n.º	***
d058	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	1	n.º	***
d059	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	14	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	530 907	kWh/ano	**
d061	Fator de uniformização	n.d.	(m³/ano x 100 m)	-
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	n.d.	m³	-
d063	Subutilização de estações de tratamento	460 000	m³	n.d.
d064	Capacidade total das estações de tratamento	600	m³	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 77: Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais do Município de Santa Cruz

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d065	Estações de tratamento de águas residuais (ETAR ou fossas sépticas coletivas)	1	n.º	***
d066	Comprimento total de coletores	26	km	*
d067	Emissários submarinos	0	n.º	***
d068	Estações elevatórias	2	n.º	**
d069	Descarregadores e <i>bypass</i>	3	n.º	**
d070	Estações de tratamento de água com contador	1	n.º	**
d071	Estações elevatórias com contador	1	n.º	***
d072	Descarregadores e <i>bypass</i> com contador	0	n.º	***
d073	Índice de conhecimento infraestrutural	n.d.	Pontos	-
d074	Índice de medição de caudais	n.d.	(-)	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 78: Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais do Município de Santa Cruz

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d075	Alojamentos com serviço efetivo (rede pública)	1 199	n.º	***
d076	Alojamentos com serviço efetivo (solução de tratamento fora da rede)	n.d.	n.º	-
d077	Alojamentos com serviço disponível não efetivo (solução de tratamento fora da rede)	n.d.	n.º	-
d078	Alojamentos com instalações sanitárias	n.d.	n.º	-
d079	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento	n.d.	n.º	-
d080	Colapsos estruturais em coletores	0	n.º	*
d081	Coletores reabilitados	0	km	*
d082	Água residual entrada no sistema	102 200	m³	***
d083	Água residual faturada	0	m³	*
d084	Águas residuais em descargas licenciadas	n.d.	m³	-
d085	Água descarregada	102 200	m³	***
d086	Análises realizadas	n.a.	n.º	-
d087	Análises requeridas	n.a.	n.º	-
d088	Consumo de energia para bombagem	0	kWh/ano	*
d089	Reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d090	Respostas a reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d091	Volume de água residual tratada fornecida a outra entidade	n.d.	m³	-
d092	Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio	n.d.	m³	-
d093	Volume de água residual recolhida	102 200	m³	***

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d094	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	2	n.º	***
d095	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	2	n.º	***
d096	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	2	n.º	***
d097	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento	0	n.º	***
d098	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento	1	n.º	***
d099	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	2	n.º	***
d100	Equivalente de população com tratamento satisfatório (licença de descarga válida)	n.d.	e.p.	-
d101	Equivalente de população com tratamento satisfatório (licença de descarga caducada)	n.d.	e.p.	-
d102	Equivalente de população servido por instalações de tratamento	n.d.	e.p.	-
d103	Fator de uniformização	n.d.	(m³/ano . 100 m)	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

4.4.13.4. MUNICÍPIO DE SÃO DOMINGOS

O Concelho de São Domingos é um município da Cidade de Santiago com sede na Cidade de São Domingos.

Nas tabelas seguintes apresentam-se os dados de perfil de sistema da entidade gestora e os seus dados operacionais.



Tabela 79: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município de São Domingos

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d017	Captações para dessalinização	n.d.	n.º	-
d018	Captações de água subterrânea	10	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	0	n.º	*
d020	Comprimento total de condutas	99	km	***
d021	Ramais de ligação	1 472	n.º	**
d022	Estações elevatórias	3	n.º	***
d023	Reservatórios	47	n.º	***
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	1 259	m³	***
d025	Ramais de ligação com contador	1 472	n.º	n.d.
d026	Captações para dessalinização com contador	n.d.	n.º	-
d027	Captações de água subterrânea com contador	10	n.º	***
d028	Estações de tratamento de água com contador	n.d.	n.º	-
d029	Estações elevatórias com contador	3	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	50	Pontos	**
d031	Capitação	n.d.	litro/habitante por dia	-
d032	Densidade de ramais	14,9	n.º ramais/km de rede	**
d033	Índice de micromedição de caudais	85,2	%	***
d034	Índice de macromedição de caudais	n.d.	%	-
d035	Capacidade de reserva de água tratada	2,1	dias	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 80: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município de São Domingos

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	1 772	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	1 772	n.º	***
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	n.d.	n.º	-
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	n.d.	n.º	-
d040	Tempo de pressurização do sistema	4 745	horas	***
d041	Água captada em captações licenciadas	222 933	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	87 343	m³	n.d.
d043	Água produzida por dessalinização	n.d.	m³	-
d044	Análises realizadas em cumprimento do valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d045	Análises realizadas aos parâmetros com valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d046	Análises obrigatórias realizadas à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d047	Análises obrigatórias regulamentares à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d048	Água entrada no sistema	222 933	m³	***
d049	Água faturada	50 784	m³	***
d050	Avarias em condutas	110	n.º	**
d051	Condutas reabilitadas	n.d.	km	-
d052	Reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d053	Respostas a reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	13	n.º	***
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	13	n.º	***
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	13	n.º	***
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	1	n.º	***
d058	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	1	n.º	***
d059	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	23	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	152 037	kWh/ano	**
d061	Fator de uniformização	n.d.	(m³/ano x 100 m)	-
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	n.d.	m³	-
d063	Subutilização de estações de tratamento	n.d.	m³	-
d064	Capacidade total das estações de tratamento	n.d.	m³	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

4.4.13.5. MUNICÍPIO DE SÃO MIGUEL

São Miguel é um concelho da ilha de Santiago, com sede na Cidade da Calheta de São Miguel.

Nas tabelas seguintes apresentam-se os dados de perfil de sistema da entidade gestora e os seus dados operacionais.



Tabela 81: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município de São Miguel

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d017	Captações para dessalinização	2	n.º	***
d018	Captações de água subterrânea	10	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	1	n.º	***
d020	Comprimento total de condutas	81	km	***
d021	Ramais de ligação	2 352	n.º	**
d022	Estações elevatórias	2	n.º	***
d023	Reservatórios	27	n.º	***
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	1 937	m³	***
d025	Ramais de ligação com contador	2 352	n.º	n.d.
d026	Captações para dessalinização com contador	2	n.º	***
d027	Captações de água subterrânea com contador	10	n.º	***
d028	Estações de tratamento de água com contador	1	n.º	***
d029	Estações elevatórias com contador	2	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	50	Pontos	**
d031	Capitação	n.d.	litro/habitante por dia	-
d032	Densidade de ramais	29	n.º ramais/km de rede	**
d033	Índice de micromedição de caudais	94,6	%	***
d034	Índice de macromedição de caudais	100	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	2	dias	n.d.

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 82: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município de São Miguel

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	2 843	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	2 843	n.º	***
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	n.d.	n.º	-
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	n.d.	n.º	-
d040	Tempo de pressurização do sistema	4 928	horas	***
d041	Água captada em captações licenciadas	346 722	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	334 632	m³	***
d043	Água produzida por dessalinização	12 090	m³	***
d044	Análises realizadas em cumprimento do valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d045	Análises realizadas aos parâmetros com valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d046	Análises obrigatórias realizadas à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d047	Análises obrigatórias regulamentares à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d048	Água entrada no sistema	346 722	m³	n.d.
d049	Água faturada	77 513	m³	***
d050	Avarias em condutas	131	n.º	**
d051	Condutas reabilitadas	n.d.	km	-
d052	Reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d053	Respostas a reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	9	n.º	***
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	9	n.º	***
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	9	n.º	***
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	0	n.º	***
d058	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	1	n.º	***
d059	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	12	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	869 570	kWh/ano	**
d061	Fator de uniformização	n.d.	(m³/ano x 100 m)	-
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	n.d.	m³	-
d063	Subutilização de estações de tratamento	31 200	m³	n.d.
d064	Capacidade total das estações de tratamento	600	m³	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 83: Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais do Município de São Miguel

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d065	Estações de tratamento de águas residuais (ETAR ou fossas sépticas coletivas)	1	n.º	***
d066	Comprimento total de coletores	5,5	km	*
d067	Emissários submarinos	0	n.º	***
d068	Estações elevatórias	3	n.º	**
d069	Descarregadores e <i>bypass</i>	4	n.º	**
d070	Estações de tratamento de água com contador	0	n.º	**
d071	Estações elevatórias com contador	3	n.º	***
d072	Descarregadores e <i>bypass</i> com contador	0	n.º	***
d073	Índice de conhecimento infraestrutural	n.d.	Pontos	-
d074	Índice de medição de caudais	n.d.	(-)	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 84: Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais do Município de São Miguel

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d075	Alojamentos com serviço efetivo (rede pública)	167	n.º	***
d076	Alojamentos com serviço efetivo (solução de tratamento fora da rede)	n.d.	n.º	-
d077	Alojamentos com serviço disponível não efetivo (solução de tratamento fora da rede)	n.d.	n.º	-
d078	Alojamentos com instalações sanitárias	n.d.	n.º	-
d079	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento	n.d.	n.º	-
d080	Colapsos estruturais em coletores	0	n.º	*
d081	Coletores reabilitados	0	km	*
d082	Água residual entrada no sistema	n.d.	m³	-
d083	Água residual faturada	0	m³	**
d084	Águas residuais em descargas licenciadas	n.d.	m³	-
d085	Água descarregada	n.d.	m³	-
d086	Análises realizadas	n.a.	n.º	-
d087	Análises requeridas	n.a.	n.º	-
d088	Consumo de energia para bombagem	0	kWh/ano	-
d089	Reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d090	Respostas a reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d091	Volume de água residual tratada fornecida a outra entidade	n.d.	m³	-
d092	Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio	n.d.	m³	-
d093	Volume de água residual recolhida	n.d.	m³	-
d094	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	2	n.º	***

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d095	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	2	n.º	***
d096	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	2	n.º	***
d097	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento	0	n.º	***
d098	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento	1	n.º	***
d099	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	0	n.º	***
d100	Equivalente de população com tratamento satisfatório (licença de descarga válida)	n.d.	e.p.	-
d101	Equivalente de população com tratamento satisfatório (licença de descarga caducada)	n.d.	e.p.	-
d102	Equivalente de população servido por instalações de tratamento	n.d.	e.p.	-
d103	Fator de uniformização	0	(m³/ano x 100 m)	*

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

4.4.13.6. MUNICÍPIO DE SÃO SALVADOR DO MUNDO

São Salvador do Mundo é um município rural da ilha de Santiago com sede em Chã de Igreja.

Nas tabelas seguintes apresentam-se os dados de perfil de sistema da entidade gestora e os seus dados operacionais.



Tabela 85: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município de São Salvador do Mundo

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d017	Captações para dessalinização	n.d.	n.º	-
d018	Captações de água subterrânea	5	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	0	n.º	n.d.
d020	Comprimento total de condutas	46	km	***
d021	Ramais de ligação	590	n.º	**
d022	Estações elevatórias	1	n.º	***
d023	Reservatórios	13	n.º	***
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	750	m³	***
d025	Ramais de ligação com contador	590	n.º	n.d.
d026	Captações para dessalinização com contador	n.d.	n.º	-
d027	Captações de água subterrânea com contador	5	n.º	***
d028	Estações de tratamento de água com contador	n.d.	n.º	-
d029	Estações elevatórias com contador	1	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	50	Pontos	**
d031	Capitação	n.d.	litro/habitante por dia	-
d032	Densidade de ramais	12,8	n.º ramais/km de rede	**
d033	Índice de micromedicação de caudais	89,4	%	***
d034	Índice de macromedicação de caudais	n.d.	%	-
d035	Capacidade de reserva de água tratada	11,3	dias	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 86: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município de São Salvador do Mundo

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	630	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	630	n.º	***
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	n.d.	n.º	-
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	n.d.	n.º	-
d040	Tempo de pressurização do sistema	365	horas	***
d041	Água captada em captações licenciadas	24 148	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	24 148	m³	n.d.
d043	Água produzida por dessalinização	n.d.	m³	-
d044	Análises realizadas em cumprimento do valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d045	Análises realizadas aos parâmetros com valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d046	Análises obrigatórias realizadas à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d047	Análises obrigatórias regulamentares à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d048	Água entrada no sistema	24 148	m³	***
d049	Água faturada	10 332	m³	***
d050	Avarias em condutas	28	n.º	**
d051	Condutas reabilitadas	n.d.	km	-
d052	Reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d053	Respostas a reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	10	n.º	***
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	10	n.º	***
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	9	n.º	***
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	1	n.º	***
d058	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	1	n.º	***
d059	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	2	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	21 191	kWh/ano	**
d061	Fator de uniformização	n.d.	(m³/ano x 100 m)	-
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	n.d.	m³	-
d063	Subutilização de estações de tratamento	n.d.	m³	-
d064	Capacidade total das estações de tratamento	n.d.	m³	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

4.4.13.7. MUNICÍPIO DE SÃO LOURENÇO DOS ÓRGÃOS

São Lourenço dos Órgãos é um concelho rural da ilha de Santiago com sede na Cidade de João Teves.

Nas tabelas seguintes apresentam-se os dados de perfil de sistema da entidade gestora e os seus dados operacionais.



Tabela 87: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município de São Lourenço dos Órgãos

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d017	Captações para dessalinização	n.d.	n.º	-
d018	Captações de água subterrânea	9	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	0	n.º	*
d020	Comprimento total de condutas	74	km	***
d021	Ramais de ligação	1 058	n.º	**
d022	Estações elevatórias	5	n.º	**
d023	Reservatórios	20	n.º	***
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	1 195	m³	***
d025	Ramais de ligação com contador	1 058	n.º	n.d.
d026	Captações para dessalinização com contador	n.d.	n.º	-
d027	Captações de água subterrânea com contador	9	n.º	***
d028	Estações de tratamento de água com contador	n.d.	n.º	-
d029	Estações elevatórias com contador	5	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	50	Pontos	**
d031	Capitação	n.d.	litro/habitante por dia	-
d032	Densidade de ramais	14,3	n.º ramais/km de rede	**
d033	Índice de micromedição de caudais	93,9	%	***
d034	Índice de macromedição de caudais	n.d.	%	-
d035	Capacidade de reserva de água tratada	1,9	dias	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 88: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município de São Lourenço dos Órgãos

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	1 307	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	1 307	n.º	***
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	n.d.	n.º	-
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	n.d.	n.º	-
d040	Tempo de pressurização do sistema	730	horas	***
d041	Água captada em captações licenciadas	227 236	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	227 236	m³	***
d043	Água produzida por dessalinização	n.d.	m³	-
d044	Análises realizadas em cumprimento do valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d045	Análises realizadas aos parâmetros com valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d046	Análises obrigatórias realizadas à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d047	Análises obrigatórias regulamentares à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d048	Água entrada no sistema	227 236	m³	***
d049	Água faturada	46 691	m³	***
d050	Avarias em condutas	257	n.º	**
d051	Condutas reabilitadas	n.d.	km	-
d052	Reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d053	Respostas a reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	6	n.º	***
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	6	n.º	***
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	6	n.º	***
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	0	n.º	***
d058	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	1	n.º	***
d059	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	1	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	207 616	kWh/ano	**
d061	Fator de uniformização	n.d.	(m³/ano x 100 m)	-
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	n.d.	m³	-
d063	Subutilização de estações de tratamento	n.d.	m³	-
d064	Capacidade total das estações de tratamento	n.d.	m³	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

4.4.13.8. MUNICÍPIO DA RIBEIRA GRANDE DE SANTIAGO

A Ribeira Grande de Santiago detém o monopólio de captação e distribuição de água no município da Ribeira Grande.

Nas tabelas seguintes apresentam-se os dados de perfil de sistema da entidade gestora e os seus dados operacionais.

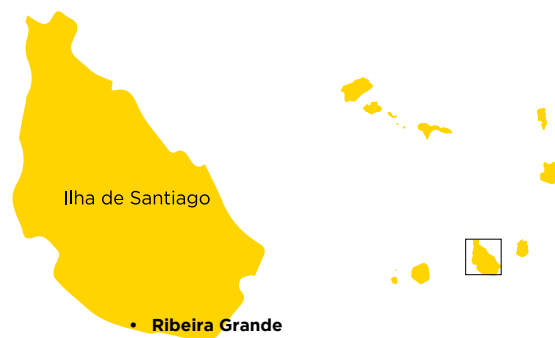


Tabela 89: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município da Ribeira Grande de Santiago

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d017	Captações para dessalinização	n.d.	n.º	-
d018	Captações de água subterrânea	7	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	0	n.º	*
d020	Comprimento total de condutas	83	km	***
d021	Ramais de ligação	1 593	n.º	**
d022	Estações elevatórias	n.d.	n.º	-
d023	Reservatórios	12	n.º	***
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	1 377	m³	***
d025	Ramais de ligação com contador	1 593	n.º	n.d.
d026	Captações para dessalinização com contador	n.d.	n.º	-
d027	Captações de água subterrânea com contador	7	n.º	***
d028	Estações de tratamento de água com contador	n.d.	n.º	-
d029	Estações elevatórias com contador	n.d.	n.º	-
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	50	Pontos	**
d031	Capitação	n.d.	litro/habitante por dia	-
d032	Densidade de ramais	19,2	n.º ramais/km de rede	**
d033	Índice de micromedição de caudais	85,7	%	***
d034	Índice de macromedição de caudais	n.d.	%	-
d035	Capacidade de reserva de água tratada	2	dias	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 90: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município da Ribeira Grande de Santiago

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	1 720	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	1 720	n.º	***
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	n.d.	n.º	-
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	n.d.	n.º	-
d040	Tempo de pressurização do sistema	6 753	horas	***
d041	Água captada em captações licenciadas	255 096	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	255 096	m³	***
d043	Água produzida por dessalinização	n.d.	m³	-
d044	Análises realizadas em cumprimento do valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d045	Análises realizadas aos parâmetros com valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d046	Análises obrigatórias realizadas à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d047	Análises obrigatórias regulamentares à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d048	Água entrada no sistema	255 096	m³	***
d049	Água faturada	59 437	m³	***
d050	Avarias em condutas	95	n.º	**
d051	Condutas reabilitadas	n.d.	km	-
d052	Reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d053	Respostas a reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	6	n.º	***
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	6	n.º	***
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	6	n.º	***
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	n.d.	n.º	-
d058	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	1	n.º	***
d059	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	1	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	251 947	kWh/ano	**
d061	Fator de uniformização	n.d.	(m³/ano x 100 m)	-
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	n.d.	m³	-
d063	Subutilização de estações de tratamento	n.d.	m³	-
d064	Capacidade total das estações de tratamento	n.d.	m³	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

4.4.13.9. MUNICÍPIO DA PRAIA

No concelho da Praia, a capital do país, a distribuição de água é atualmente da responsabilidade da Águas de Santiago.

Até junho de 2017, a entidade responsável pela produção e distribuição de água era a Electra Sul. A partir de 30 de junho, a Electra Sul continuou apenas com a produção de água e a Águas de Santiago assumiu a distribuição de água em todo o município.

Nas tabelas seguintes apresentam-se os dados de perfil de sistema da entidade gestora e os seus dados operacionais.



Tabela 91: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município da Praia

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d017	Captações para dessalinização	n.d.	n.º	-
d018	Captações de água subterrânea	4	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	0	n.º	***
d020	Comprimento total de condutas	374	km	***
d021	Ramais de ligação	18 479	n.º	**
d022	Estações elevatórias	4	n.º	***
d023	Reservatórios	11	n.º	***
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	10 650	m³	***
d025	Ramais de ligação com contador	18 479	n.º	-
d026	Captações para dessalinização com contador	n.d.	n.º	-
d027	Captações de água subterrânea com contador	4	n.º	***
d028	Estações de tratamento de água com contador	n.d.	n.º	-
d029	Estações elevatórias com contador	5	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	50	Pontos	**
d031	Capitação	14,9	litro/habitante por dia	n.d.
d032	Densidade de ramais	49,4	n.º ramais/km de rede	**
d033	Índice de micromedicação de caudais	94,6	%	***
d034	Índice de macromedicação de caudais	n.d.	%	-
d035	Capacidade de reserva de água tratada	0,8	dias	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 92: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município da Praia

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	28 532	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	28 532	n.º	***
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	n.d.	n.º	-
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	n.d.	n.º	-
d040	Tempo de pressurização do sistema	5 840	horas	***
d041	Água captada em captações licenciadas	4 958 601	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	147 502	m³	n.d.
d043	Água produzida por dessalinização	n.d.	m³	-
d044	Análises realizadas em cumprimento do valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d045	Análises realizadas aos parâmetros com valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d046	Análises obrigatórias realizadas à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d047	Análises obrigatórias regulamentares à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d048	Água entrada no sistema	4 958 601	m³	***
d049	Água faturada	1 890 520	m³	***
d050	Avarias em condutas	1 118	n.º	**
d051	Condutas reabilitadas	n.d.	km	-
d052	Reclamações e sugestões	4 077	n.º	***
d053	Respostas a reclamações e sugestões	2 384	n.º	***
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	19	n.º	***
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	19	n.º	***
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	2	n.º	***
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	1	n.º	***
d058	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	3	n.º	***
d059	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	0	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	714 610	kWh/ano	**
d061	Fator de uniformização	n.d.	(m³/ano x 100 m)	-
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	n.d.	m³	-
d063	Subutilização de estações de tratamento	n.d.	m³	-
d064	Capacidade total das estações de tratamento	n.d.	m³	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 93: Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais do Município da Praia

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d065	Estações de tratamento de águas residuais (ETAR ou fossas sépticas coletivas)	1	n.º	***
d066	Comprimento total de coletores	30	km	*
d067	Emissários submarinos	1	n.º	***
d068	Estações elevatórias	2	n.º	***
d069	Descarregadores e <i>bypass</i>	3	n.º	***
d070	Estações de tratamento de água com contador	1	n.º	***
d071	Estações elevatórias com contador	n.d.	n.º	-
d072	Descarregadores e <i>bypass</i> com contador	0	n.º	***
d073	Índice de conhecimento infraestrutural	n.d.	Pontos	-
d074	Índice de medição de caudais	n.d.	(-)	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 94: Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais do Município da Praia

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d075	Alojamentos com serviço efetivo (rede pública)	18 527	n.º	***
d076	Alojamentos com serviço efetivo (solução de tratamento fora da rede)	n.d.	n.º	-
d077	Alojamentos com serviço disponível não efetivo (solução de tratamento fora da rede)	n.d.	n.º	-
d078	Alojamentos com instalações sanitárias	n.d.	n.º	-
d079	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento	n.d.	n.º	-
d080	Colapsos estruturais em coletores	45	n.º	*
d081	Coletores reabilitados	32	km	*
d082	Água residual entrada no sistema	476 000	m³	***
d083	Água residual faturada	0	m³	**
d084	Águas residuais em descargas licenciadas	0	m³	*
d085	Água descarregada	476 000	m³	***
d086	Análises realizadas	n.a.	n.º	-
d087	Análises requeridas	n.a.	n.º	-
d088	Consumo de energia para bombagem	91 932	kWh/ano	***
d089	Reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d090	Respostas a reclamações e sugestões	n.d.	n.º	-
d091	Volume de água residual tratada fornecida a outra entidade	n.d.	m³	-
d092	Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio	n.d.	m³	-
d093	Volume de água residual recolhida	457 750	m³	***

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d094	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	4	n.º	***
d095	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	4	n.º	***
d096	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	0	n.º	***
d097	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento	1	n.º	***
d098	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento	1	n.º	***
d099	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	0	n.º	***
d100	Equivalente de população com tratamento satisfatório (licença de descarga válida)	n.d.	e.p.	-
d101	Equivalente de população com tratamento satisfatório (licença de descarga caducada)	n.d.	e.p.	-
d102	Equivalente de população servido por instalações de tratamento	n.d.	e.p.	-
d103	Fator de uniformização	0	(m³/ano x 100 m)	*

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

4.4.14. ELECTRA SUL

A Electra Sul foi responsável pela produção e distribuição de água até junho de 2017, sendo que a partir do dia 30 de junho de 2017 passou a ser responsável apenas pela produção de água. Assim, a distribuição passou a ser da responsabilidade da empresa Águas de Santiago. Em 2018, os serviços de saneamento de águas residuais foram transferidos para a AdS.

Nas tabelas seguintes apresentam-se o perfil da entidade gestora, os seus dados operacionais e os seus indicadores de desempenho no quadro do sistema de seguimento do setor.

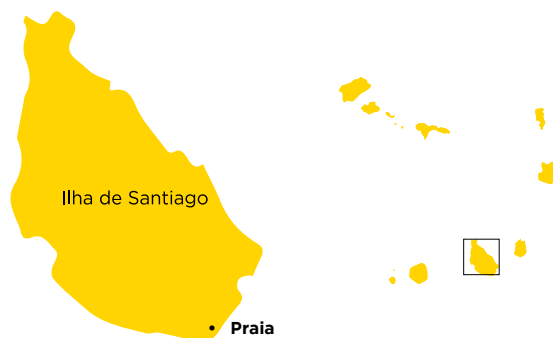


Tabela 95: Dados de perfil da Electra Sul

Código	Informação geral	
d001	Identificação da entidade gestora	Electra Sul
d002	Acrónimo da entidade gestora	ES
d003	Morada da sede	Avenida Combatentes Liberdade da Pátria. Edifício Gamboa. Praia.
d004	Número fiscal	264 115 120
d005	Sítio de Internet	www.electra.cv
d006	Endereço de correio eletrónico geral	electra.sul@electra.cv
d007	Número de telefone	(+238) 2603450
d008	Modelo de gestão	Concessão
d009	Período de contrato (início-fim)	2000-2036
d010	Capital social (CVE)	2 500 000
d011	Tipologia da área de intervenção	Urbana
d012	Composição dos órgãos sociais	Cargo
	Dr. Alcindo Hemitério da Cruz Mota	Presidente
	Eng. Manuel Jesus Silva	Administrador Executivo
	Eng. Francisco Amaro de Pina Monteiro	Administrador Executivo
	Eng. António Pedro Inácio de Pina	Administrador Suplente
d013	Composição acionista	Valor percentual do capital
	Electra, SA	100%
d014	Alojamentos existentes	37 118
d015	Dimensão média dos agregados familiares	3,6
d016	População média residente	162 784

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 96: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água da Electra Sul

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d017	Captações para dessalinização	6	n.º	***
d018	Captações de água subterrânea	0	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	3	n.º	***
d020	Comprimento total de condutas	5	km	***
d021	Ramais de ligação	0	n.º	***
d022	Estações elevatórias	1	n.º	***
d023	Reservatórios	2	n.º	***
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	3 000	m³	***

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d025	Ramais de ligação com contador	0	n.º	***
d026	Captações para dessalinização com contador	6	n.º	***
d027	Captações de água subterrânea com contador	0	n.º	***
d028	Estações de tratamento de água com contador	3	n.º	***
d029	Estações elevatórias com contador	1	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	100	Pontos	***
d031	Capitação	n.a.	litro/habitante por dia	-
d032	Densidade de ramais	n.a.	n.º ramais/km de rede	-
d033	Índice de micromedição de caudais	n.a.	%	-
d034	Índice de macromedição de caudais	100	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	0,2	dias	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 97: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água da Electra Sul

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	n.a.	n.º	-
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	n.a.	n.º	-
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	n.a.	n.º	-
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	n.a.	n.º	-
d040	Tempo de pressurização do sistema	8 760	horas	***
d041	Água captada em captações licenciadas	4 953 407	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	n.a.	m³	-
d043	Água produzida por dessalinização	4 978 523	m³	***
d044	Análises realizadas em cumprimento do valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d045	Análises realizadas aos parâmetros com valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d046	Análises obrigatórias realizadas à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d047	Análises obrigatórias regulamentares à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d048	Água entrada no sistema	4 952 407	m³	***
d049	Água faturada	4 807 631	m³	***
d050	Avarias em condutas	0	n.º	***
d051	Condutas reabilitadas	5	km	***
d052	Reclamações e sugestões	0	n.º	***
d053	Respostas a reclamações e sugestões	0	n.º	***
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	51	n.º	***
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	47	n.º	***
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	43	n.º	***
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	6	n.º	***

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d058	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	16	n.º	***
d059	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	0	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	1 989 787	kWh/ano	***
d061	Fator de uniformização	3 467 384	(m³/ano x 100 m)	***
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	n.d.	m³	-
d063	Subutilização de estações de tratamento	n.d.	m³	-
d064	Capacidade total das estações de tratamento	5 475 000	m³	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 98: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento da Electra Sul

Código	Indicadores de primeira geração	Valor	Unidade	Avaliação
QS01a	Acessibilidade física do serviço através de rede pública	n.a.	%	n.a.
QS02a	Acessibilidade física do serviço através de fontanários	n.a.	%	n.a.
QS03a	Continuidade do abastecimento	100	%	●
QS04a	Ocorrência de avarias em condutas	0	n.º/(100 km.ano)	●
QS05a	Reabilitação de condutas	100	%/ano	●
QS06a	Licenciamento de captações de água	n.a.	%	n.a.
QS07a	Qualidade da água para consumo humano	n.a.	%	n.a.
QS08a	Ineficiência hídrica	2,9	%	●
QS09a	Consumo energético	0,6	kWh/m³ x 100m	●
QS10a	Resposta a reclamações e sugestões	n.a.	%	n.a.
QS11a	Adequação da capacidade de tratamento	n.d.	%	n.d.
QS12a	Adequação dos recursos humanos	n.a.	n.º/1000 ramais	n.a.
QS13a	Estabilidade contratual	91,5	%	●
QS14a	Acesso das mulheres a lugares de chefia	37,5	%	●
QS15a	Participação social	0	%	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

A análise dos indicadores de desempenho do serviço de abastecimento de água da entidade gestora permite verificar que:

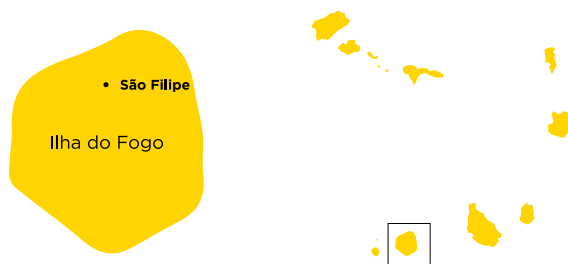
- Há um bom nível de informação disponível na entidade gestora, que já dispõe de procedimentos regulares de recolha, validação e processamento dessa informação, permitindo o cálculo de 89% dos indicadores aplicáveis à entidade.
- Há, em geral, uma boa fiabilidade dos dados reportados.

Para além das recomendações constantes no relatório de auditoria operacional e económico-financeira realizada pelas entidades reguladoras, é importante que a entidade gestora prossiga de forma consistente uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais.

4.4.15. ÁGUA BRAVA

A empresa ÁguaBrava (AB) é uma empresa pública municipal, sob a forma de sociedade anónima, detida em partes iguais pelos 4 municípios das ilhas de Fogo e da Brava e detém o monopólio de captação e distribuição de água e saneamento nas ilhas 2 ilhas.

Tem sede em São Filipe e delegações nos municípios de Mosteiros, Santa Catarina do Fogo e no Município da Brava, na ilha da Brava.



Nas tabelas seguintes apresentam-se o perfil da entidade gestora, os seus dados operacionais validados por auditoria das entidades reguladoras e os seus indicadores de desempenho no quadro do sistema de seguimento do setor.

Tabela 99: Dados de perfil da ÁguaBrava

Código	Informação geral	
d001	Identificação da entidade gestora	ÁguaBrava
d002	Acrónimo da entidade gestora	AB
d003	Morada da sede	Xaguate
d004	Número fiscal	251 853 578
d005	Sítio de Internet	www.aguabrava.cv
d006	Endereço de correio eletrónico geral	aguabrava@cvtelecom.cv
d007	Número de telefone	(+238) 2811326
d008	Modelo de gestão	Sociedade Anónima
d009	Período de contrato (início-fim)	Desde 2002
d010	Capital social (CVE)	12 000 000
d011	Tipologia da área de intervenção	Rural e Urbana
d012	Composição dos órgãos sociais	Cargo
	Carlos Fernandinho Teixeira	PCA
	José M. Rodrigues	Administrador Delegado
	Jorge Nogueira	Administrador não executivo
d013	Composição acionista	Valor percentual do capital
	Câmara Municipal de São Filipe	25%
	Câmara Municipal dos Mosteiros	25%
	Câmara Municipal de Santa Catarina	25%
	Câmara Municipal da Brava	25%
d014	Alojamentos existentes	13 129
d015	Dimensão média dos agregados familiares	3,6
d016	População média residente	40 759

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 100: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água da ÁguaBrava

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d017	Captações para dessalinização	0	n.º	***
d018	Captações de água subterrânea	18	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	1	n.º	***
d020	Comprimento total de condutas	564	km	***
d021	Ramais de ligação	12 422	n.º	**
d022	Estações elevatórias	38	n.º	***
d023	Reservatórios	173	n.º	***
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	12 407,5	m³	***
d025	Ramais de ligação com contador	12 422	n.º	**
d026	Captações para dessalinização com contador	0	n.º	***
d027	Captações de água subterrânea com contador	18	n.º	***
d028	Estações de tratamento de água com contador	1	n.º	***
d029	Estações elevatórias com contador	38	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	80	Pontos	***
d031	Capitação	60,5	litro/habitante por dia	***
d032	Densidade de ramais	22	n.º ramais/km de rede	**
d033	Índice de micromedicação de caudais	100	%	***
d034	Índice de macromedicação de caudais	100	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	4,6	dias	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 101: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água da ÁguaBrava

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	12 422	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	12 422	n.º	***
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	n.d.	n.º	-
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	119	n.º	***
d040	Tempo de pressurização do sistema	6 286	horas	***
d041	Água captada em captações licenciadas	1 050 781	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	1 050 781	m³	***
d043	Água produzida por dessalinização	n.a.	m³	-
d044	Análises realizadas em cumprimento do valor paramétrico	n.a.	n.º	-
d045	Análises realizadas aos parâmetros com valor paramétrico	n.a.	n.º	-

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d046	Análises obrigatórias realizadas à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d047	Análises obrigatórias regulamentares à qualidade da água	n.a.	n.º	-
d048	Água entrada no sistema	987 003	m³	***
d049	Água faturada	586 007	m³	***
d050	Avarias em condutas	n.d.	n.º	-
d051	Condutas reabilitadas	0	km	**
d052	Reclamações e sugestões	513	n.º	**
d053	Respostas a reclamações e sugestões	513	n.º	**
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	102	n.º	***
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	102	n.º	***
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	92	n.º	***
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	1	n.º	***
d058	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	5	n.º	***
d059	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	0	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	2 324 564	kWh/ano	**
d061	Fator de uniformização	n.d.	(m³/ano x 100 m)	-
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	n.a.	m³	-
d063	Subutilização de estações de tratamento	n.a.	m³	-
d064	Capacidade total das estações de tratamento	109 500	m³	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 102: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento da ÁguaBrava

Código	Indicadores de primeira geração	Valor	Unidade	Avaliação
QS01a	Acessibilidade física do serviço através de rede pública	94,6	%	●
QS02a	Acessibilidade física do serviço através de fontanários	0,9	%	●
QS03a	Continuidade do abastecimento	71,8	%	●
QS04a	Ocorrência de avarias em condutas	n.d.	n.º/(100 km.ano)	n.d.
QS05a	Reabilitação de condutas	0	%/ano	●
QS06a	Licenciamento de captações de água	100	%	●
QS07a	Qualidade da água para consumo humano	n.a.	%	n.a.
QS08a	Ineficiência hídrica	40,6	%	●
QS09a	Consumo energético	n.d.	kWh/m³ x 100m	n.d.
QS10a	Resposta a reclamações e sugestões	100	%	●
QS11a	Adequação da capacidade de tratamento	n.a.	%	n.a.
QS12a	Adequação dos recursos humanos	8,2	n.º/1000 ramais	●
QS13a	Estabilidade contratual	90,2	%	●
QS14a	Acesso das mulheres a lugares de chefia	20	%	●
QS15a	Participação social	3,9	%	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

A análise dos indicadores de desempenho do serviço de abastecimento de água da entidade gestora permite verificar que:

- Há um bom nível de informação disponível na entidade gestora, que já dispõe de procedimentos regulares de recolha, validação e processamento dessa informação, permitindo o cálculo de 85% dos indicadores aplicáveis à entidade.
- Há, em geral, uma boa fiabilidade dos dados reportados.

Para além das recomendações constantes no relatório de auditoria operacional e económico-financeira realizada pelas entidades reguladoras, é importante que a entidade gestora prossiga de forma consistente uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais.

4.4.16. ÁGUAS DE PONTA PRETA AMBIENTE

A atividade da Águas de Ponta Preta Ambiente centra-se no saneamento de águas residuais.

Nas tabelas seguintes apresentam-se o perfil da entidade gestora, os seus dados operacionais e os seus indicadores de desempenho no quadro do sistema de seguimento do setor.



Tabela 103: Dados de perfil da Águas de Ponta Preta Ambiente

Código	Informação geral	
d001	Identificação da entidade gestora	APP - Ambiente, Sociedade Unipessoal Anónima
d002	Acrónimo da entidade gestora	APPA
d003	Morada da sede	Urbanização de Ponta Preta, Parcela Técnica, CP 124, Santa Maria - Sal
d004	Número fiscal	272 458 600
d005	Sítio de Internet	n.d.
d006	Endereço de correio eletrónico geral	info@aguaspp.com
d007	Número de telefone	(+238) 2421712
d008	Modelo de gestão	Concessão
d009	Período de contrato (início-fim)	2016-2036
d010	Capital social (CVE)	10 000 000
d011	Tipologia da área de intervenção	Urbana
d012	Composição dos órgãos sociais	Cargo
	Damiá Pujol Alibés (Águas de Ponta Preta, Lda)	Administrador Único
d013	Composição acionista	Valor percentual do capital
	Águas de Ponta Preta, Lda	100%
d014	Alojamentos existentes	8 609
d015	Dimensão média dos agregados familiares	2,7
d016	População média residente	38 243

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 104: Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta Ambiente

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d065	Estações de tratamento de águas residuais (ETAR ou fossas sépticas coletivas)	1	n.º	***
d066	Comprimento total de coletores	28,5	km	***
d067	Emissários submarinos	0	n.º	***
d068	Estações elevatórias	6	n.º	***
d069	Descarregadores e <i>bypass</i>	1	n.º	***
d070	Estações de tratamento de água com contador	1	n.º	***
d071	Estações elevatórias com contador	1	n.º	***
d072	Descarregadores e <i>bypass</i> com contador	1	n.º	***
d073	Índice de conhecimento infraestrutural	100	Pontos	***
d074	Índice de medição de caudais	30	(-)	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 105: Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta Ambiente

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d075	Alojamentos com serviço efetivo (rede pública)	1 222	n.º	***
d076	Alojamentos com serviço efetivo (solução de tratamento fora da rede)	n.d.	n.º	-
d077	Alojamentos com serviço disponível não efetivo (solução de tratamento fora da rede)	n.d.	n.º	-
d078	Alojamentos com instalações sanitárias	n.d.	n.º	-
d079	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento	n.d.	n.º	-
d080	Colapsos estruturais em coletores	0	n.º	***
d081	Coletores reabilitados	0	km	***
d082	Água residual entrada no sistema	342 258	m³	***
d083	Água residual faturada	54 564	m³	***
d084	Águas residuais em descargas licenciadas	n.a.	m³	-
d085	Água descarregada	222 240	m³	***
d086	Análises realizadas	n.a.	n.º	-
d087	Análises requeridas	n.a.	n.º	-
d088	Consumo de energia para bombagem	85 074	kWh/ano	***
d089	Reclamações e sugestões	0	n.º	***
d090	Respostas a reclamações e sugestões	0	n.º	***
d091	Volume de água residual tratada fornecida a outra entidade	9 929	m³	***
d092	Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio	n.d.	m³	-
d093	Volume de água residual recolhida	342 258	m³	***
d094	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	3	n.º	***
d095	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	3	n.º	***
d096	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	0	n.º	***
d097	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento	0	n.º	***
d098	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento	0	n.º	***
d099	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	3	n.º	***
d100	Equivalente de população com tratamento satisfatório (licença de descarga válida)	n.a.	e.p.	-
d101	Equivalente de população com tratamento satisfatório (licença de descarga caducada)	n.a.	e.p.	-
d102	Equivalente de população servido por instalações de tratamento	8 975	e.p.	***
d103	Fator de uniformização	n.d.	(m³/ano x 100 m)	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 106: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta Ambiente

Código	Indicadores de primeira geração	Valor	Unidade	Avaliação
QS01s	Acessibilidade física do serviço através de rede pública	14,2	%	●
QS02s	Acessibilidade do serviço através de solução individual	n.d.	%	n.d.
QS03s	Ocorrência de colapsos estruturais em coletores	0	n.º/100 km	●
QS04s	Reabilitação de coletores	0	%	●
QS05s	Licenciamento de descargas de águas residuais	n.a.	%	n.a.
QS06s	Destino adequado de águas residuais recolhidas	n.d.	%	n.d.
QS07s	Análises de águas residuais realizadas	n.a.	%	n.a.
QS08s	Cumprimento dos parâmetros de descarga	n.d.	%	n.d.
QS09s	Consumo energético	n.d.	kWh/m³ x 100m	n.d.
QS10s	Resposta a reclamações e sugestões	n.a.	%	n.a.
QS11s	Adequação dos recursos humanos	20,7	n.º/ 100km	●
QS12s	Utilização de águas residuais tratadas	2,9	%	●
QS13s	Estabilidade contratual	0	%	●
QS14s	Acesso das mulheres a lugares de chefia	n.a.	%	n.a.
QS15s	Participação social	0	%	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

A análise dos indicadores de desempenho do serviço de saneamento de águas residuais da entidade gestora permite verificar que:

- Há um bom nível de informação disponível na entidade gestora, que já dispõe de procedimentos regulares de recolha, validação e processamento dessa informação, permitindo o cálculo de 82% dos indicadores aplicáveis à entidade.
- Há, em geral, uma boa fiabilidade dos dados reportados.

Para além das recomendações constantes no relatório de auditoria operacional e económico-financeira realizada pelas entidades reguladoras, é importante que a entidade gestora prossiga de forma consistente uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais.

4.5. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SERVIÇO POR INDICADOR DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

4.5.1. NOTA INTRODUTÓRIA

A recolha, a validação e o processamento de dados, permitiu calcular os indicadores de desempenho das entidades gestoras, apresentados no capítulo anterior.

No presente capítulo é feita a comparação, para cada indicador de qualidade de serviço, do desempenho das diversas entidades gestoras a operar em Cabo Verde.

O *benchmarking* utilizado para avaliar o desempenho relativo entre entidades gestoras é habitualmente designado *benchmarking* métrico. Para que seja efetivo, requer a seleção cuidadosa dos indicadores a serem utilizados por forma a mobilizar os esforços das entidades gestoras para os níveis adequados de desempenho. Deve selecionar-se um número reduzido de indicadores e é necessária uma grande preocupação em termos da exatidão dos dados e da fiabilidade da sua fonte de informação, pois sem isso não é possível comparar as entidades gestoras. Outra preocupação é a definição de valores ou bandas de referência claras e sustentáveis para as entidades gestoras.

A utilização de gráficos de *benchmarking* métrico entre entidades gestoras constitui um excelente incentivo para a melhoria, mas é importante que os resultados sejam sempre avaliados tendo em conta os fatores de contexto que caracterizam cada entidade. A avaliação da evolução de cada entidade gestora, mostrando eventuais melhorias no tempo, também constitui um excelente incentivo.

4.5.2. ACESSIBILIDADE FÍSICA DO SERVIÇO ATRAVÉS DE REDE PÚBLICA (QS01a)

O indicador traduz a percentagem (%) do total de alojamentos localizados na área de intervenção da entidade gestora para os quais as infraestruturas do serviço de distribuição de água se encontram disponíveis.

A sua fórmula de cálculo é dada por: Acessibilidade física do serviço através de rede pública (%) = (Alojamentos com serviço efetivo (n.º) + Alojamentos com serviço disponível não efetivo (n.º) / Alojamentos existentes (n.º)) x 100.

Fórmula de Cálculo	$QS01a = \frac{d036 + d038}{d014} \times 100$		
Valores e bandas de referência		- Avaliação boa [95; 100] - Avaliação mediana [80; 95] - Avaliação insatisfatória [0; 80]	
		- Avaliação boa [80; 100] - Avaliação mediana [70; 80] - Avaliação insatisfatória [0; 70]	

Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 107: Indicador de acessibilidade física do serviço através de rede pública (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	100 ²⁴	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	100 ²⁴	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	83,8	●
Águas do Porto Novo	APN	n.a.	n.a.
Electra Norte	EN	92,9	●
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	100 ²⁴	●
SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	100 ²⁴	●
Águas de Ponta Preta	APP	n.a. ²⁵	n.a.

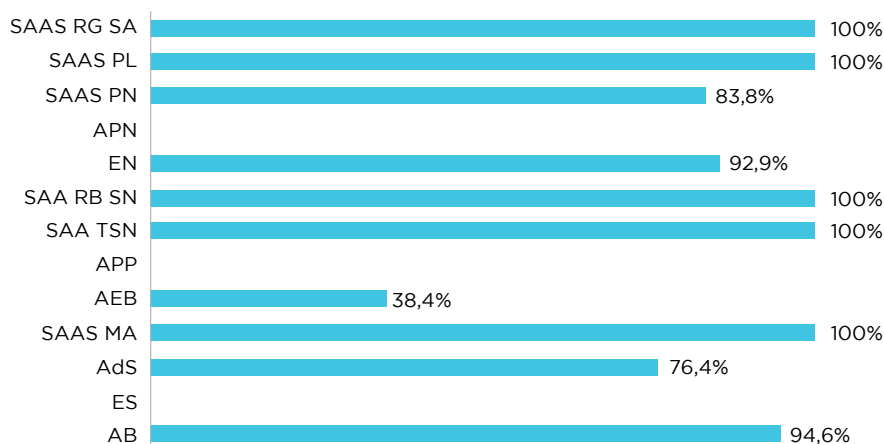
²⁴ d036 + d038 > d014, devido ao valor dos alojamentos existentes (INE) não estar atualizado e não acompanhar o reporte do dado referente aos alojamentos com serviço efetivo e do serviço disponível não efetivo. Para estas entidades gestoras assumiu-se o valor de 100%.

²⁵ Não é possível fazer esta avaliação face às características singulares da área de operação da entidade gestora..

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Águas e Energia da Boavista	AEB	38,4	●
SAAS do Maio	SAAS MA	100 ²⁴	●
Águas de Santiago	AdS	76,4	●
Electra Sul	ES	n.a.	n.a.
ÁguaBrava	AB	94,6	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Figura 14: Indicador de acessibilidade física do serviço através de rede pública (benchmark)



Do *benchmarking*, verifica-se que foi possível calcular o índice de acessibilidade física do serviço através de rede pública para dez entidades gestoras, sendo que destas, 70% apresentam uma avaliação boa.

Para a Águas de Ponta Preta não foi possível o cálculo deste indicador dadas as características singulares da área de operação da entidade gestora.

4.5.3. ACESSIBILIDADE FÍSICA DO SERVIÇO ATRAVÉS DE FONTANÁRIOS (QS02a)

O indicador traduz a percentagem (%) do total de alojamentos localizados na área de intervenção da entidade gestora para os quais existem fontanários a uma distância não superior a 250 m (equivalente a 10 minutos).

A sua fórmula de cálculo é dada por: Acessibilidade física do serviço através de fontanários (%) = (Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250m (n.º) / Alojamentos existentes (n.º)) x 100.

Fórmula de Cálculo	$QS02a = \frac{d039}{d014} \times 100$
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa [95; 100] ● Avaliação mediana [80; 95] ● Avaliação insatisfatória [0; 80]

Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

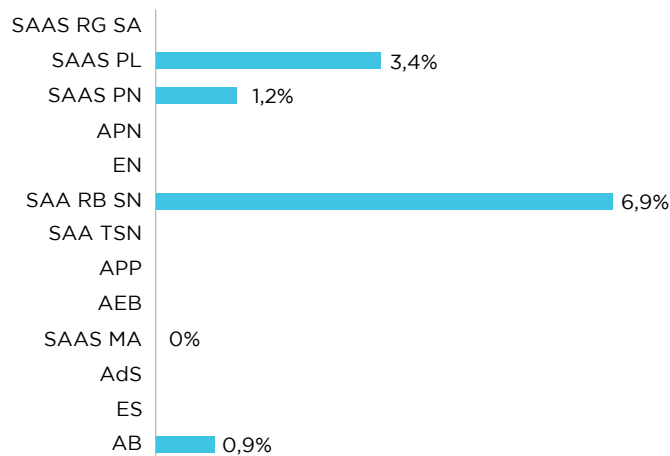
Tabela 108: Indicador de acessibilidade física do serviço através de fontanários (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	n.d.	n.d.
SAAS do Paúl	SAAS PL	3,4	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	1,2	●
Águas do Porto Novo	APN	n.a.	n.a.

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Electra Norte	EN	n.a.	n.a.
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	6,9	●
SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	n.a.	n.a.
Águas de Ponta Preta	APP	n.a.	n.a.
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.a.	n.a.
SAAS do Maio	SAAS MA	0	●
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
Electra Sul	ES	n.a.	n.a.
ÁguaBrava	AB	0,9	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Figura 15: Indicador de acessibilidade física do serviço através de fontanários (benchmark)



Do *benchmarking*, verifica-se que apenas cinco entidades gestoras apresentam um valor para o indicador, sendo que a avaliação do nível de universalidade de acesso, no que respeita à possibilidade de ligação do utilizador à infraestrutura física para estas entidades gestoras, é insatisfatória.

4.5.4. CONTINUIDADE DO ABASTECIMENTO (QS03a)

O indicador traduz a percentagem (%) do número de horas em que o sistema está em pressão por ano.

A sua fórmula de cálculo é dada por: Continuidade do abastecimento (%) = (tempo de pressurização do sistema (h) / 365 dias x 24h) x 100.

Fórmula de Cálculo	$QS03a = \frac{d040}{365 \times 24} \times 100$
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa [80; 100] ● Avaliação mediana [50; 80[● Avaliação insatisfatória [0; 50[

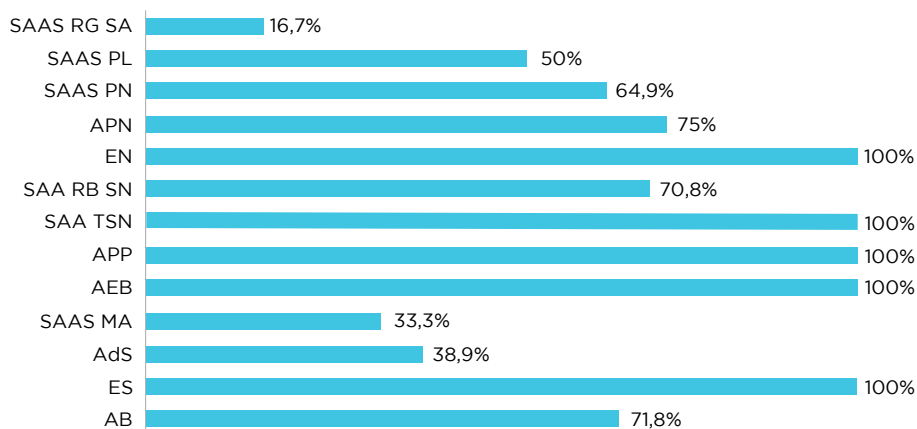
Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 109: Indicador de continuidade do abastecimento (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	16,7	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	50	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	64,9	●
Águas do Porto Novo	APN	75	●
Electra Norte	EN	100	●
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	70,8	●
SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	100	●
Águas de Ponta Preta	APP	100	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	100	●
SAAS do Maio	SAAS MA	33,3	●
Águas de Santiago	AdS	38,9	●
Electra Sul	ES	100	●
ÁguaBrava	AB	71,8	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Figura 16: Indicador de continuidade do abastecimento (benchmark)



Do *benchmarking*, verifica-se que foi possível o cálculo do indicador para todas as entidades gestoras, verificando-se uma avaliação insatisfatória (< 50%) apenas para três entidades.

A avaliação da qualidade de serviço destaca-se com uma avaliação boa (100%) para a Electra Norte, o SAA do Tarrafal de São Nicolau, a Águas de Ponta Preta, a Águas e Energia da Boavista e para a Electra Sul.

4.5.5. OCORRÊNCIA DE AVARIAS EM CONDUTAS (QS04a)

O indicador traduz o número de avarias em condutas por unidade de comprimento.

A sua fórmula de cálculo é dada por: Ocorrência de avarias em condutas (n.º por cada 100 km por ano) = (Avarias em condutas (nº) x 100) / Comprimento total de condutas (km).

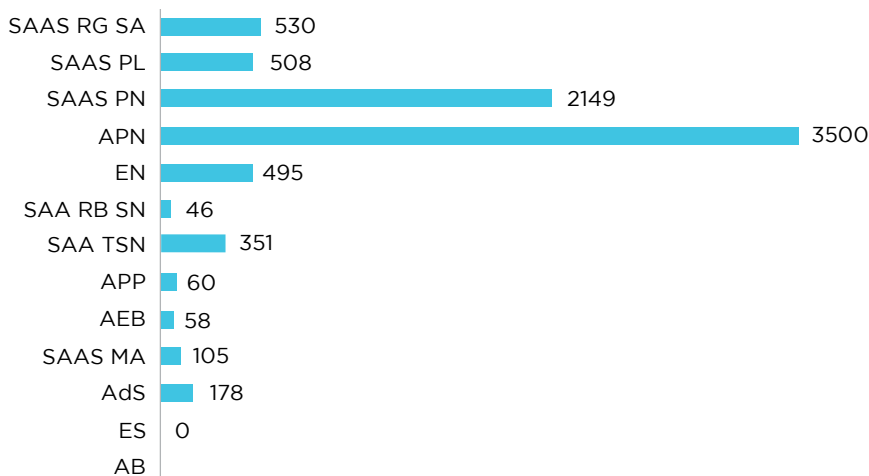
Fórmula de Cálculo	$QS04a = \frac{d050 \times 100}{d020}$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa	[0; 30]
	● Avaliação mediana	[30; 60]
	● Avaliação insatisfatória	[60; +∞[

Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 110: Indicador de ocorrência de avarias em condutas (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (n.º/100 km.ano)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	530	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	508	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	2 149	●
Águas do Porto Novo	APN	3 500	●
Electra Norte	EN	495	●
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	46	●
SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	351	●
Águas de Ponta Preta	APP	60	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	58	●
SAAS do Maio	SAAS MA	105	●
Águas de Santiago	AdS	178	●
Electra Sul	ES	0	●
ÁguaBrava	AB	n. d.	n.d.

Figura 17: Indicador de ocorrência de avarias em condutas (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que para todas as entidades gestoras, à exceção da ÁguaBrava, foi possível calcular o indicador de ocorrência de avarias em condutas. O desempenho das entidades gestoras é genericamente insatisfatório, com algumas exceções.

4.5.6. REABILITAÇÃO DE CONDUTAS (QS05a)

O indicador traduz a percentagem (%) média anual de condutas de adução e distribuição com mais de dez anos que foram reabilitadas.

A sua fórmula de cálculo é dada por: Reabilitação de condutas (%/ano) = (Condutas reabilitadas (km) / Comprimento total de condutas (km)) x 100.

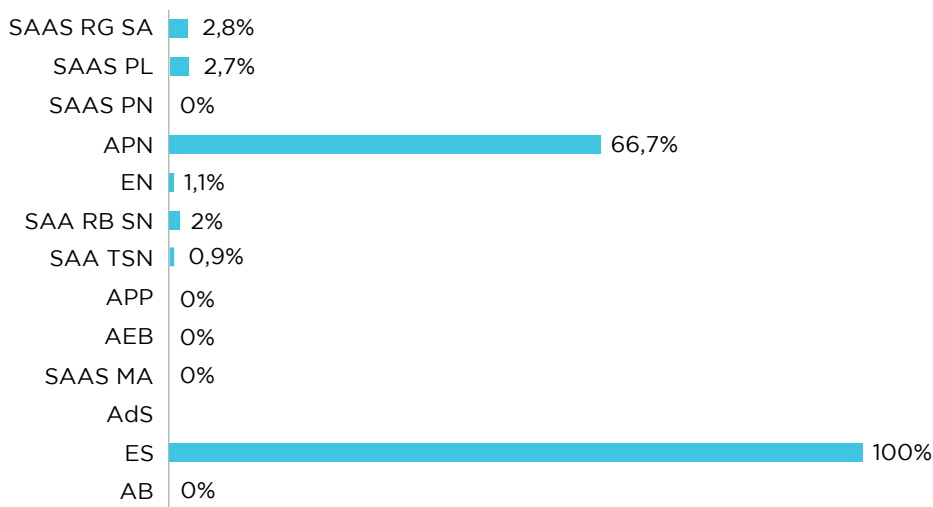
Fórmula de Cálculo	$QS05a = \frac{d051}{d020} \times 100$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa	[2; 4]
	● Avaliação mediana	[1; 2[ou]4; 5]
	● Avaliação insatisfatória	[0; 1[ou]5; 100]

Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 111: Indicador de reabilitação de condutas (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%/ano)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	2,8	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	2,7	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	0	●
Águas do Porto Novo	APN	66,7	●
Electra Norte	EN	1,1	●
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	2	●
SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	0,9	●
Águas de Ponta Preta	APP	0	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	0	●
SAAS do Maio	SAAS MA	0	●
Águas de Santiago	AdS	n. d.	n.d.
Electra Sul	ES	100	●
ÁguaBrava	AB	0	●

Figura 18: Indicador de reabilitação de condutas (benchmark)



O indicador de reabilitação de condutas revela uma avaliação boa para o SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão, o SAAS do Paúl e o SAA da Ribeira Brava de São Nicolau; avaliação mediana para a Electra Norte, sendo que para as restantes entidades o valor encontra-se no intervalo de banda de referência insatisfatório.

4.5.7. LICENCIAMENTO DE CAPTAÇÕES DE ÁGUA (QS06a)

O indicador traduz a percentagem (%) do volume de água captada em captações licenciadas, que cumpre os requisitos dos títulos de utilização dos recursos hídricos para captação de água para consumo humano. Destina-se a avaliar a parcela de água captada em origens de água não licenciadas sob a exploração da entidade gestora (eventualmente em processo de licenciamento), ou em captações licenciadas onde os limites concedidos estão a ser ultrapassados.

A sua fórmula de cálculo é dada por: Licenciamento de captações de água (%) = (Água captada em captações licenciadas (m³) / (Água captada em captações subterrâneas (m³) + Água produzida por dessalinização (m³))) x 100.

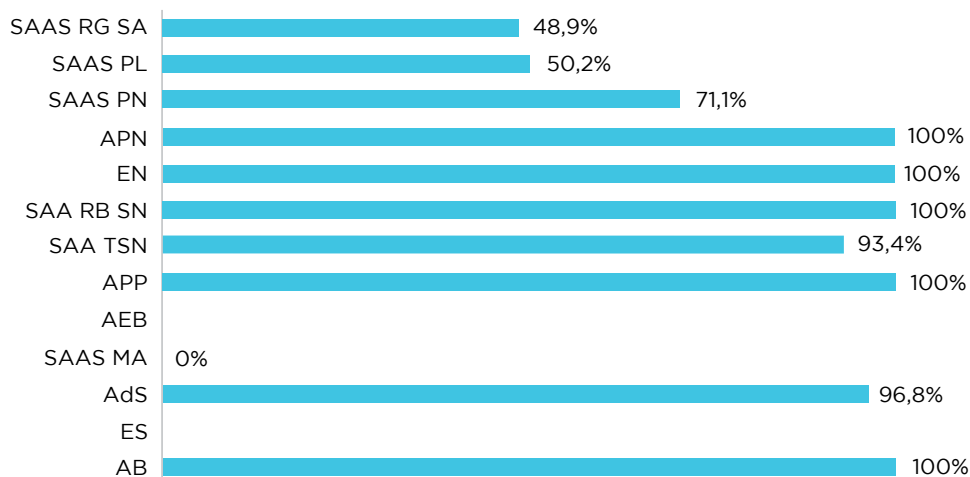
Fórmula de Cálculo	$QS06a = \frac{d041}{d042 + d043} \times 100$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa 100 ● Avaliação mediana [90; 100[● Avaliação insatisfatória [0; 90[	

Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 112: Indicador de licenciamento de captações de água (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	48,9	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	50,2	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	71,1	●
Águas do Porto Novo	APN	100	●
Electra Norte	EN	100	●
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	100	●
SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	93,4	●
Águas de Ponta Preta	APP	100	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.a.	n.a.
SAAS do Maio	SAAS MA	0	●
Águas de Santiago	AdS	96,8	●
Electra Sul	ES	n.a.	n.a.
ÁguaBrava	AB	100	●

Figura 19: Indicador de licenciamento de captações de água (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que para todas as entidades gestoras, à exceção da Águas e Energia da Boavista e Electra Sul, foi possível calcular o licenciamento de captações de água.

O desempenho das entidades gestoras é genericamente bom, destacando-se a Águas do Porto Novo, a Electra Norte, o SAA da Ribeira Brava de São Nicolau, a Águas de Ponta Preta e a ÁguaBrava, que apresentam uma boa qualidade de serviço aos seus utilizadores, no que respeita à legalidade e proteção adequada das captações de água, enquanto bem escasso que exige uma gestão racional.

4.5.8. QUALIDADE DE ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO (QS07a)

O indicador traduz a percentagem (%) de água controlada e de boa qualidade, sendo esta o produto da percentagem de cumprimento da frequência de amostragem pela percentagem de cumprimento dos valores paramétricos fixados na legislação.

A sua fórmula de cálculo é dada por: Qualidade de água para consumo humano (%) = (Análises realizadas em cumprimento do valor paramétrico (nº) x Análises obrigatórias realizadas à qualidade da água (nº) / (Análises realizadas aos parâmetros com valor paramétrico (nº) x Análises obrigatórias regulamentares à qualidade da água (nº)) x 100.

Fórmula de Cálculo	$QS07a = \left(\frac{d044}{d045} \times \frac{d046}{d047} \right) \times 100$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa [98,5; 100] ● Avaliação mediana [94,5; 98,5] ● Avaliação insatisfatória [0; 94,5]	

A avaliação do desempenho das entidades gestoras com serviço de abastecimento de água, relativamente à Qualidade da Água para Consumo Humano, não é apresentada neste relatório uma vez que neste momento as operadoras estão na fase de transição onde são elaborados os respetivos PCQAs (Programas de Controlo da Qualidade da Água). Por este motivo, para o RASAS 2018, este indicador não é aplicável.

4.5.9. INEFICIÊNCIA HÍDRICA (PERDAS) (QS08a)

O indicador traduz a percentagem (%) de água entrada no sistema que não é faturada.

A sua fórmula de cálculo é dada por: Ineficiência hídrica (%) = (Água entrada no sistema (m³) - Água faturada (m³) / Água entrada no sistema (m³)) x 100.

Fórmula de Cálculo	$QS08a = \frac{d048 - d049}{d048} \times 100$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa [0; 20] ● Avaliação mediana [20; 30] ● Avaliação insatisfatória [30; 100]	

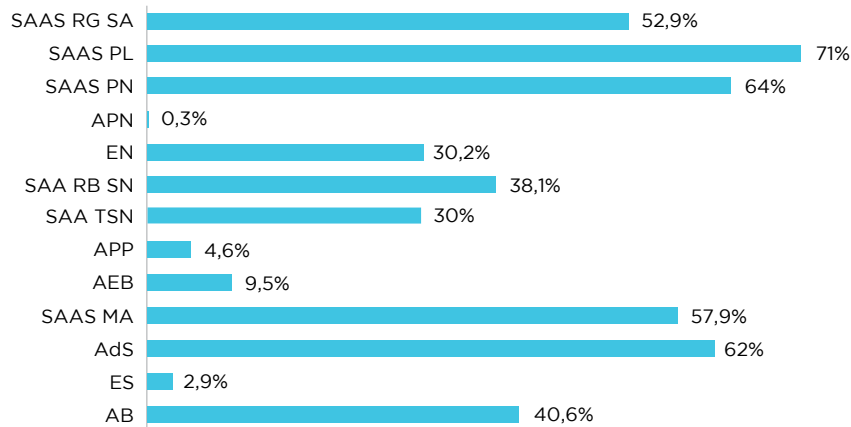
Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 113: Indicador de Ineficiência hídrica (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	52,9	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	71	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	64	●
Águas do Porto Novo	APN	0,6	●
Electra Norte	EN	30,2	●
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	38,1	●
SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	30	●

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Águas de Ponta Preta	APP	4,6	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	9,5	●
SAAS do Maio	SAAS MA	57,9	●
Águas de Santiago	AdS	62	●
Electra Sul	ES	2,9	●
ÁguaBrava	AB	40,6	●

Figura 20: Indicador de Ineficiência hídrica (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que para todas as entidades gestoras foi possível calcular o indicador de ineficiência hídrica.

A avaliação de desempenho das entidades gestoras para este indicador oscila entre insatisfatória a boa, sendo que a Águas do porto Novo, a Águas de Ponta Preta, a Águas e Energia da Boavista e a Electra Sul apresentam um melhor nível de avaliação da eficiência do serviço aos utilizadores, no que respeita às perdas económicas correspondentes à água que, apesar de ser captada, tratada, transportada, armazenada e distribuída, não chega a ser faturada aos utilizadores.

4.5.10. CONSUMO ENERGÉTICO (QS09a)

O indicador traduz o consumo de energia médio normalizado das instalações elevatórias, que é a componente mais significativa da distribuição de água no que respeita ao consumo de energia (exclui a produção de água).

A fórmula de cálculo é dada por: Consumo energético (kWh/ m³ x 100 m) = Consumo de energia para bombagem (kWh/ano) / Fator de uniformização (m³/ano x 100 m).

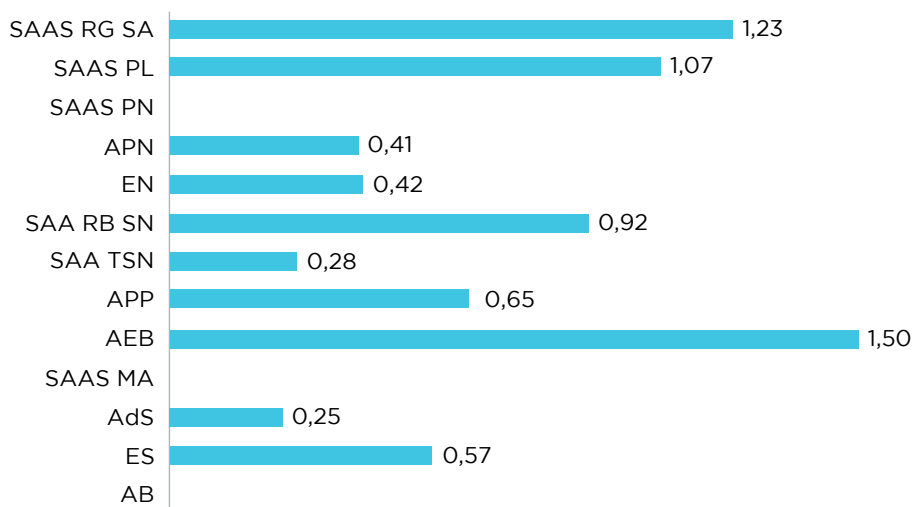
Fórmula de Cálculo	$QS09a = \frac{d060}{d061}$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa	[0,27; 0,40](eficiências médias entre 68 e 100%)
	● Avaliação mediana	]0,40; 0,54] (eficiências médias entre 50 e 68%)
	● Avaliação insatisfatória	]0,54; +∞[(eficiências médias inferiores a 50%)

Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 114: Indicador de consumo energético (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (kWh/ m³ .100 m)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	1,23	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	1,07	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	n.a.	n.a.
Águas do Porto Novo	APN	0,41	●
Electra Norte	EN	0,42	●
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	0,92	●
SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	0,28	●
Águas de Ponta Preta	APP	0,65	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	1,5	●
SAAS do Maio	SAAS MA	n.d.	n.d.
Águas de Santiago	AdS	0,25	●
Electra Sul	ES	0,57	●
ÁguaBrava	AB	n.d.	n.d.

Figura 21: Indicador de consumo energético (benchmark)



Verifica-se que foi possível calcular o indicador de consumo energético para todas as entidades gestoras, à exceção do SAAS do Porto Novo onde o indicador não se aplica, e para o SAAS do Maio onde não há informação disponível.

A Águas do Porto Novo, Electra Norte, SAA do Tarrafal de São Nicolau e Águas de Santiago, apresentam uma avaliação boa no que respeita à adequada utilização dos recursos energéticos, enquanto bem escasso que exige uma gestão racional.

4.5.11. RESPOSTA A RECLAMAÇÕES E SUGESTÕES (QS10a)

O indicador traduz a percentagem (%) de reclamações e sugestões escritas que foram objeto de resposta escrita num prazo não superior a 22 dias úteis.

A fórmula de cálculo é dada por: Resposta a reclamações e sugestões (%) = (Respostas a reclamações e sugestões (nº) / Reclamações e sugestões (nº)) x 100.

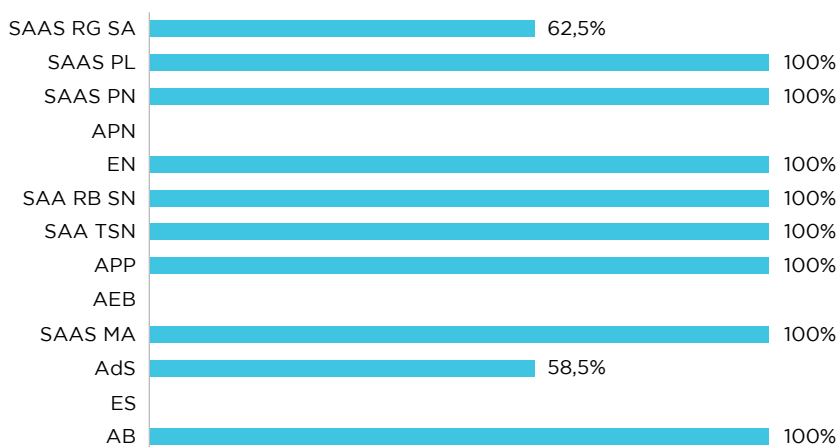
Fórmula de Cálculo	$QS10a = \frac{d053}{d052} \times 100$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa 100 ● Avaliação mediana [85; 100[● Avaliação insatisfatória [0; 85[	

Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 115: Indicador de resposta a reclamações e sugestões (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	62,5	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	100	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	100	●
Águas do Porto Novo	APN	n. a.	n.a.
Electra Norte	EN	100	●
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	100	●
SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	100	●
Águas de Ponta Preta	APP	100	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n. d.	n.d.
SAAS do Maio	SAAS MA	100	●
Águas de Santiago	AdS	58,5	●
Electra Sul	ES	n. a.	n.a.
ÁguaBrava	AB	100	●

Figura 22: Indicador de resposta a reclamações e sugestões (benchmark)



O indicador de resposta a reclamações e sugestões tem uma avaliação de desempenho boa para, pelo menos, sete entidades gestoras, sendo que as restantes não conseguiram dar respostas escritas no respetivo prazo face ao número de reclamações e sugestões, refletindo-se assim numa avaliação insatisfatória.

4.5.12. ADEQUAÇÃO DA CAPACIDADE DE TRATAMENTO (QS11a)

O indicador traduz a percentagem (%) da capacidade de tratamento existente que foi utilizada em condições adequadas ao seu dimensionamento. Podem ser consideradas as ETA que apresentem um máximo de 5% de dias no ano (i.e., 18 dias) sem medição por situações excecionais (exemplo: avarias no medidor de caudal) e cuja duração não exceda os 5 dias consecutivos.

A fórmula de cálculo é dada por: Adequação da capacidade de tratamento (%) = $1 - \frac{(\text{Sobreutilização de estações de tratamento (m}^3\text{)} + \text{Subutilização de estações de tratamento (m}^3\text{)})}{\text{Capacidade total das estações de tratamento (m}^3\text{)}} \times 100$.

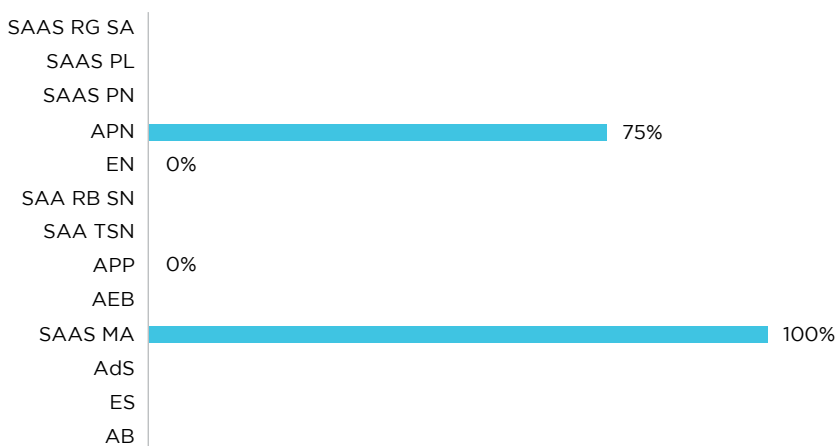
Fórmula de Cálculo	$QS11a = \frac{1 - (d062 + d063)}{d064} \times 100$		
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa [90; 100] ● Avaliação mediana [70; 90[● Avaliação insatisfatória [0; 70[		

Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 116: Indicador de adequação da capacidade de tratamento (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	n.a.	n.a.
SAAS do Paúl	SAAS PL	n.a.	n.a.
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	n.a.	n.a.
Águas do Porto Novo	APN	75	●
Electra Norte	EN	0	●
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	n.d.	n.d.
SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	n.a.	n.a.
Águas de Ponta Preta	APP	0	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
SAAS do Maio	SAAS MA	100	●
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
Electra Sul	ES	n.d.	n.d.
ÁguaBrava	AB	n.a.	n.a.

Figura 23: Indicador de adequação da capacidade de tratamento (benchmark)



Do *benchmarking*, verifica-se que foi possível o cálculo do indicador apenas para quatro entidades gestoras, sendo que a grande maioria não tem informação disponível relativamente às variáveis que lhe dão origem.

Para as entidades que foi possível aferir o resultado do indicador, o SAAS do Maio apresenta uma adequação da capacidade de tratamento de 100%.

4.5.13. ADEQUAÇÃO DOS RECURSOS HUMANOS (QS12a)

O indicador traduz o número equivalente a tempo inteiro de colaboradores afetos ao serviço de abastecimento de água por 1.000 ramais.

A fórmula de cálculo é dada por: Adequação dos recursos humanos (n.º/1.000 ramais) = (Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro (n.º) / Número médio de colaboradores em *outsourcing* equivalentes a tempo inteiro (n.º)) / (Ramais de ligação (n.º)) x 100.

Fórmula de Cálculo	$QS12a = \frac{d054 + d055}{d021} \times 100$	
Valores e bandas de referência	 - Avaliação boa [2,0; 3,0] - Avaliação mediana [1,5; 2,0[ou]3,0; 3,5] - Avaliação insatisfatória [0; 1,5[ou]3,5; +∞[	
	 - Avaliação boa [2,0; 4,0] - Avaliação mediana [1,5; 2,0[ou]4,0; 6,0] - Avaliação insatisfatória [0; 1,5[ou]6,0; +∞[	

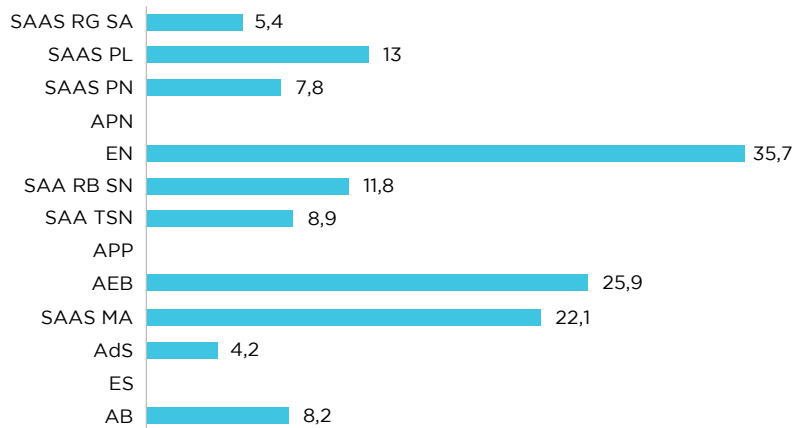
Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 117: Indicador de adequação dos recursos humanos (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (n.º/1.000 ramais)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	5,4	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	13	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	7,8	●
Águas do Porto Novo	APN	n.a.	n.a.
Electra Norte	EN	35,7	●
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	11,8	●
SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	8,9	●
Águas de Ponta Preta	APP	n.a. ²⁶	n.a.
Águas e Energia da Boavista	AEB	25,9	●
SAAS do Maio	SAAS MA	22,1	●
Águas de Santiago	AdS	4,2	●
Electra Sul	ES	n. a.	n.a.
ÁguaBrava	AB	8,2	●

²⁶ Não é possível fazer esta avaliação face às características essencialmente turísticas dos utilizadores e reduzido número de ramais.

Figura 24: Indicador de adequação dos recursos humanos (benchmark)



Foi possível o cálculo do indicador de adequação dos recursos humanos para todas as entidades gestoras, à exceção daquelas para as quais o mesmo não se aplica, embora a avaliação de desempenho tenha sido insatisfatória para a grande maioria, resultando numa baixa eficiência do serviço aos utilizadores, no que respeita à existência de um número adequado de colaboradores.

4.5.14. ESTABILIDADE CONTRATUAL (QS13a)

O indicador traduz o peso de colaboradores com contratos sem termo no total de colaboradores contratados ao serviço da entidade gestora afetos ao serviço de abastecimento de água, e é expresso em percentagem (%).

A fórmula de cálculo é dada por: Estabilidade contratual (%) = (Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água (nº) / Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água (nº)) x 100.

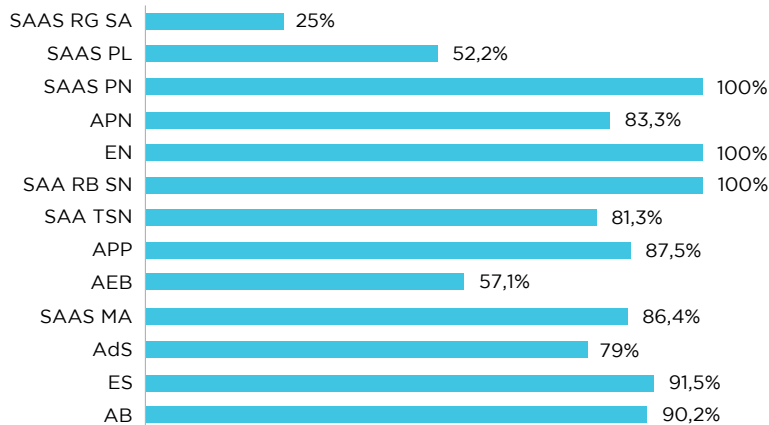
Fórmula de Cálculo	$QS13a = \frac{d056}{d055} \times 100$
Valores e bandas de referência	- Avaliação boa [95; 100] - Avaliação mediana [80; 95] - Avaliação insatisfatória [0; 80]

Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 118: Indicador de estabilidade contratual (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	25	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	52,2	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	100	●
Águas do Porto Novo	APN	83,3	●
Electra Norte	EN	100	●
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	100	●
SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	81,3	●
Águas de Ponta Preta	APP	87,5	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	57,1	●
SAAS do Maio	SAAS MA	86,4	●
Águas de Santiago	AdS	79	●
Electra Sul	ES	91,5	●
ÁguaBrava	AB	90,2	●

Figura 25: Indicador de estabilidade contratual (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que para todas as entidades gestoras foi possível calcular o indicador.

A avaliação de desempenho das entidades gestoras para este indicador oscila entre insatisfatória a boa, sendo que para três entidades gestoras o valor é de 100%, mostrando uma boa avaliação quanto à equidade social nas entidades gestoras, ao nível da estabilidade contratual dos colaboradores afetos ao serviço de abastecimento de água.

4.5.15. ACESSO DAS MULHERES A LUGARES DE CHEFIA (QS14a)

O indicador traduz a percentagem (%) de colaboradores com funções de chefia (administrador, diretor e subdiretor ou equivalente) do sexo feminino no total de colaboradores com funções de chefia.

A fórmula de cálculo é dada por: Acesso das mulheres a lugares de chefia (%) = (Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água (n.º) / Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água (n.º)) x 100.

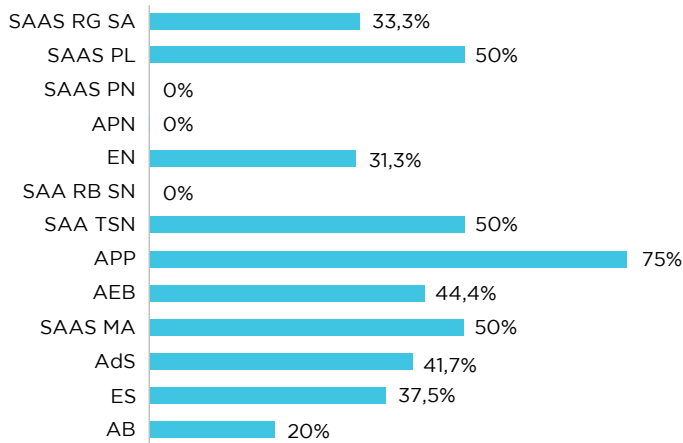
Fórmula de Cálculo	$QS14a = \frac{d057}{d058} \times 100$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa [40; 60] ● Avaliação mediana [30; 40] ou [60; 70] ● Avaliação insatisfatória [0; 30] ou [70; 100]	

Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 119: Indicador de acesso das mulheres a lugares de chefia (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	33,3	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	50	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	0	●
Águas do Porto Novo	APN	0	●
Electra Norte	EN	31,3	●
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	0	●
SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	50	●
Águas de Ponta Preta	APP	75	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	44,4	●
SAAS do Maio	SAAS MA	50	●
Águas de Santiago	AdS	41,7	●
Electra Sul	ES	37,5	●
ÁguaBrava	AB	20	●

Figura 26: Indicador de acesso das mulheres a lugares de chefia (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que foi possível o cálculo do indicador para todas as entidades gestoras.

Destacam-se o SAAS do Paúl, o SAA do Tarrafal de São Nicolau, a Águas e Energia da Boavista, o SAAS do Maio e a Águas de Santiago, que se caracterizam por ter uma boa avaliação quanto à equidade social, no que respeita ao nível do acesso de mulheres a lugares de tomada de decisão.

4.5.16. PARTICIPAÇÃO SOCIAL (QS15a)

O indicador traduz a percentagem (%) de reclamações e sugestões no total de alojamentos existentes.

A fórmula de cálculo é dada por: Participação social (%) = (Reclamações e sugestões (n.º) / Alojamentos existentes (n.º)) x 100.

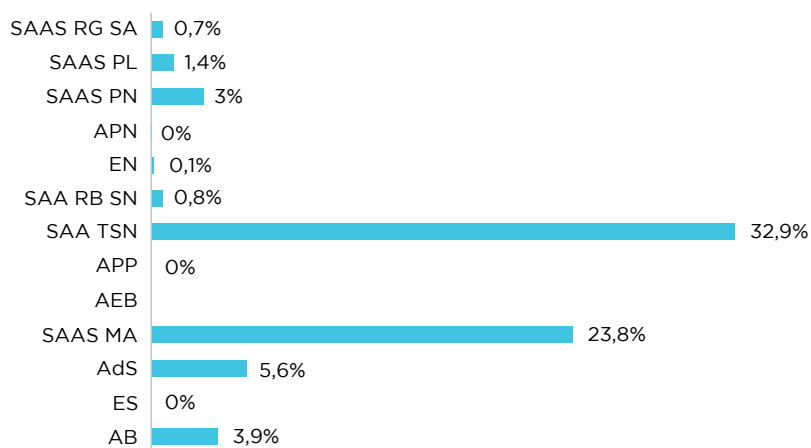
Fórmula de Cálculo	$QS15a = \frac{d052}{d014} \times 100$
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa [2; +∞[● Avaliação mediana [1; 2[● Avaliação insatisfatória [0; 1[

Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 120: Indicador de participação social (valores)

Entidade Gestora	Acronímico	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	0,7	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	1,4	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	3	●
Águas do Porto Novo	APN	0	●
Electra Norte	EN	0,1	●
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	0,8	●
SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	32,9	●
Águas de Ponta Preta	APP	0	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n. d.	n.d.
SAAS do Maio	SAAS MA	23,8	●
Águas de Santiago	AdS	5,6	●
Electra Sul	ES	0	●
ÁguaBrava	AB	3,9	●

Figura 27: Indicador de participação social (benchmark)



Foi possível avaliar o nível de participação social para todas as entidades gestoras à exceção da Águas e Energia da Boavista.

A avaliação é considerada boa para as entidades gestoras que apresentam um valor do indicador igual ou superior a 2%, sendo que tal apenas acontece para cinco entidades. Assim, aconselha-se as entidades gestoras a reportarem o número de reclamações e sugestões de forma sistematizada e consistente.

4.6. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DO SERVIÇO POR INDICADOR DE SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

4.6.1. NOTA INTRODUTÓRIA

A recolha, a validação e o processamento de dados permitiu calcular os indicadores de desempenho das entidades gestoras, apresentado no subcapítulo anterior.

No presente capítulo é feita a comparação, para cada indicador de qualidade de serviço, do desempenho das diversas entidades gestoras a operar em Cabo Verde.

O *benchmarking* utilizado para avaliar o desempenho relativo entre entidades gestoras é habitualmente designado *benchmarking* métrico. Para que seja efetivo, requer a seleção cuidadosa dos indicadores a serem utilizados por forma a mobilizar os esforços das entidades gestoras para os níveis adequados de desempenho. Deve selecionar-se um número reduzido de indicadores e é necessária uma grande preocupação em termos da exatidão dos dados e da fiabilidade da sua fonte de informação, pois sem isso não é possível medir a evolução das entidades gestoras. Outra preocupação é a definição de valores ou bandas de referência claras e sustentáveis para as entidades gestoras. A utilização de gráficos de *benchmarking* métrico entre entidades gestoras constitui um excelente incentivo para a melhoria, mas é importante que os resultados sejam sempre avaliados tendo em conta os fatores de contexto que caracterizam cada entidade. A avaliação da evolução de cada entidade gestora, mostrando eventuais melhorias no tempo, também constitui um excelente incentivo.

Dos indicadores considerados, verifica-se que existe ainda alguma carência de dados disponibilizados, que importa no futuro colmatar desde logo no processo de recolha. Sem um compromisso claro das entidades gestoras na recolha e envio de dados, o sistema fica debilitado. Por outro lado, importa continuar a garantir a fiabilidade dos dados, de modo a que possam ser construídos indicadores credíveis.

4.6.2. ACESSIBILIDADE DO SERVIÇO ATRAVÉS DE REDE PÚBLICA (QS01s)

O indicador traduz a percentagem do total de alojamentos localizados na área de intervenção da entidade gestora para os quais as infraestruturas do serviço de recolha e drenagem através de rede pública se encontram disponíveis, e é expresso em percentagem (%).

A fórmula de cálculo é dada por: Acessibilidade física do serviço através de rede pública (%) = ((Alojamentos com serviço efetivo (rede pública) (n.º) + Alojamentos com serviço efetivo (solução de tratamento fora da rede) (n.º) + Alojamentos com serviço disponível não efetivo (n.º)) / Alojamentos existentes (n.º)) x 100.

Fórmula de Cálculo	$QS01s = \frac{d075 + d076 + d077}{d014} \times 100$		
Valores e bandas de referência		- Avaliação boa [90; 100] - Avaliação mediana [80; 90[- Avaliação insatisfatória [0; 80[	
		- Avaliação boa [70; 100] - Avaliação mediana [60; 70[- Avaliação insatisfatória [0; 60[	

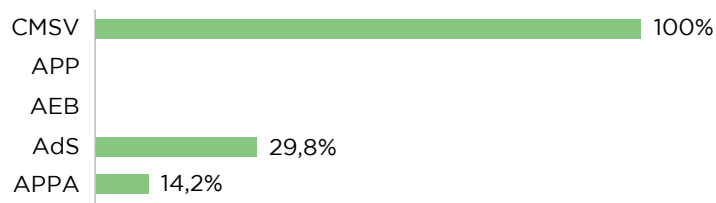
Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 121: Indicador de acessibilidade do serviço através de rede pública de saneamento de águas residuais (valores)

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	100	●
Águas de Ponta Preta	APP	n.a. ²⁷	n.a.
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.a.	n.a.
Águas de Santiago	AdS	29,8	●
APP Ambiente	APPA	14,2	●

²⁷ Não é possível fazer esta avaliação face às características essencialmente turísticas dos utilizadores.

Figura 28: Indicador de acessibilidade do serviço através de rede pública de saneamento de águas residuais (benchmark)



As entidades gestoras que apresentam informação para o indicador de acessibilidade do serviço através de rede pública são a Câmara Municipal de São Vicente, com uma avaliação de desempenho boa, a Águas de Santiago e a APP Ambiente, com uma avaliação de desempenho insatisfatória.

Para a Águas de Ponta Preta e para a Águas e Energia da Boavista, o indicador que avalia o nível de universalidade de acesso ao serviço, no que respeita à possibilidade de ligação do utilizador à infraestrutura física da entidade gestora, não se aplica.

4.6.3. ACESSIBILIDADE FÍSICA DO SERVIÇO ATRAVÉS DE SOLUÇÕES INDIVIDUAIS DE TRATAMENTO (FORA DA REDE) (QS02s)

O indicador traduz a percentagem do total de alojamentos localizados na área de intervenção da entidade gestora para os quais as infraestruturas do serviço de recolha e drenagem através de solução individual de tratamento adequada (fossa séptica ou outra) se encontram disponíveis, e é expresso em percentagem (%).

A fórmula de cálculo é dada por: Acessibilidade física do serviço através de soluções individuais de tratamento (fora da rede) (%) = ((Alojamentos com serviço efetivo (solução individual de tratamento fora da rede) (n.º) + Alojamentos com serviço disponível não efetivo (solução de tratamento fora da rede) (n.º) / Alojamentos existentes (n.º)) x 100.

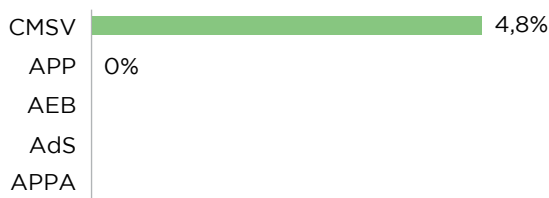
Fórmula de Cálculo	$QS02s = \frac{d076 + d077}{d014} \times 100$		
Valores e bandas de referência		● Avaliação boa	[90; 100]
		● Avaliação mediana	[80; 90[
		● Avaliação insatisfatória	[0; 80[
		● Avaliação boa	[70; 100]
		● Avaliação mediana	[60; 70[
		● Avaliação insatisfatória	[0; 60[

Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 122: Indicador de acessibilidade física do serviço através de soluções individuais de tratamento (fora da rede) (valores)

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	4,8	●
Águas de Ponta Preta	APP	0	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.a.	n.a.
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
APP Ambiente	APPA	n.d.	n.d.

Figura 29: Indicador de acessibilidade do serviço através de solução de tratamento individualizada (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que há ausência quase total de dados que impossibilita uma avaliação mais completa da situação. As únicas entidades gestoras que apresentam informação para o indicador de acessibilidade física do serviço através de soluções individuais de tratamento (fora da rede), são a Câmara Municipal de São Vicente e a Águas de Ponta Preta, ambas com uma avaliação de desempenho insatisfatória.

4.6.4. OCORRÊNCIA DE COLAPSOS ESTRUTURAIS EM COLETORES (QS03s)

O indicador traduz o número de colapsos estruturais ocorridos por 100 km de coletor. Não estão incluídos colapsos ocorridos em ramais de ligação. Excluem-se os colapsos em coletores comprovadamente provocados por terceiros e cuja reparação lhes foi faturada.

A fórmula de cálculo é dada por: Ocorrência de colapsos estruturais em coletores (n.º/100km) = (Colapsos estruturais em coletores (n.º) / Comprimento total de coletores (km)) x 100.

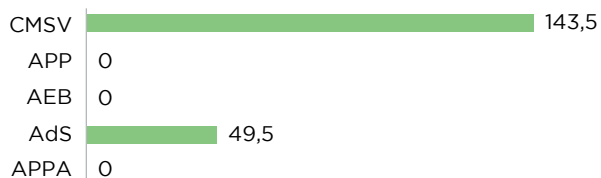
Fórmula de Cálculo	$QS03s = \frac{d080}{d066} \times 100$
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa 0 ● Avaliação mediana]0,0; 2,0] ● Avaliação insatisfatória]2,0; +∞[

Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 123: Indicador de ocorrência de colapsos estruturais em coletores (valores)

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (n.º/100km)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	143,5	●
Águas de Ponta Preta	APP	0	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	0	●
Águas de Santiago	AdS	49,5	●
APP Ambiente	APPA	0	●

Figura 30: Indicador de ocorrência de colapsos estruturais em coletores (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que o desempenho das entidades gestoras para o indicador de ocorrência de colapsos estruturais em coletores é genericamente bom, demonstrando uma capacidade satisfatória em avaliar a continuidade do serviço aos utilizadores, no que respeita à existência de uma frequência reduzida de colapsos em coletores.

4.6.5. REABILITAÇÃO DE COLETORES (QS04s)

O indicador traduz a percentagem (%) média anual de coletores com idade superior a dez anos que foram reabilitados nos últimos cinco anos. Note-se que o inverso do valor médio deste indicador ao longo da vida do sistema corresponde ao número de anos de instalação dos coletores. No caso de entidades gestoras que não disponham de registo histórico para a totalidade do período de 5 anos, o indicador deve ser calculado para o período com dados disponíveis.

A fórmula de cálculo é dada por: Reabilitação de coletores (%) = (Coletores reabilitados (km) / Comprimento total de coletores (km)) x 100.

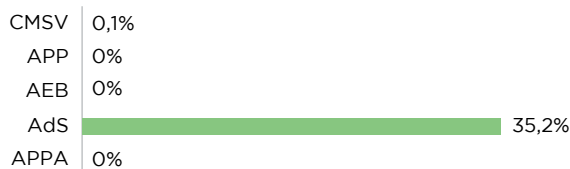
Fórmula de Cálculo	$QS04s = \frac{d081}{d066} \times 100$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa [2; 4] ● Avaliação mediana [1; 2] ou [4; 5] ● Avaliação insatisfatória [0; 1[ou [5; 100]	

Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 124: Indicador de reabilitação de coletores (valores)

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%/ano)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	0,1	●
Águas de Ponta Preta	APP	0	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	0	●
Águas de Santiago	AdS	35,2	●
APP Ambiente	APPA	0	●

Figura 31: Indicador de reabilitação de coletores (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que o desempenho das entidades gestoras para o indicador de ocorrência de reabilitação de coletores é insatisfatório.

Recomenda-se que as entidades gestoras avaliem a continuidade do serviço aos utilizadores, no que respeita à existência de uma prática continuada de reabilitação de coletores por forma a assegurar a sua gradual renovação e uma idade média aceitável da rede.

4.6.6. LICENCIAMENTO DE DESCARGAS DE ÁGUAS RESIDUAIS (QS05s)

O indicador traduz a percentagem (%) do volume de águas residuais em descargas licenciadas que cumpre os requisitos dos títulos de utilização de recursos hídricos para descarga de águas residuais. Este indicador destina-se a avaliar a parcela de águas residuais em descargas não licenciadas sob a exploração da entidade gestora (eventualmente em processo de licenciamento), ou em descargas licenciadas onde os limites concedidos (em volume) estão a ser ultrapassados.

A fórmula de cálculo é dada por: Licenças de descarga de águas residuais (%) = (Águas residuais em descargas licenciadas (m³) / Água descarregada (m³)) x 100.

Fórmula de Cálculo	$QS05s = \frac{d084}{d085} \times 100$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa 100 ● Avaliação mediana [90; 100[● Avaliação insatisfatória [0; 90[	

Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 125: Indicador de licenciamento de descargas de águas residuais (valores)

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.d.	n.d.
Águas de Ponta Preta	APP	n.a.	n.a.
Águas e Energia da Boavista	AEB	100	●
Águas de Santiago	AdS	n.a.	n.a.
APP Ambiente	APPA	n.a.	n.a.

Figura 32: Indicador de licenciamento de descargas de águas residuais (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que apenas foi possível o cálculo do indicador para a Águas e Energia da Boavista, caracterizando-se por uma boa avaliação da qualidade do serviço aos utilizadores, no que respeita à legalidade das descargas de águas residuais, enquanto carga poluente que exige uma gestão racional.

4.6.7. DESTINO ADEQUADO DE ÁGUAS RESIDUAIS RECOLHIDAS (QS06s)

O indicador traduz a percentagem (%) do número de alojamentos localizados na área de intervenção da entidade gestora com serviço de drenagem para os quais as redes públicas se encontram disponíveis e que se encontram ligados a destino adequado em termos de tratamento.

A fórmula de cálculo é dada por: Destino adequado de águas residuais recolhidas (%) = (Alojamentos com serviço efetivo (n.º) + Alojamentos com serviço disponível não efetivo (n.º) - Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento (n.º)) / (Alojamentos com serviço efetivo (n.º) + Alojamentos com serviço disponível não efetivo (n.º)) x 100.

Fórmula de Cálculo	$QS06s = \frac{d075 + d077 - d079}{d075 + d077} \times 100$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa	100
	● Avaliação mediana	[95; 100[
	● Avaliação insatisfatória	[0; 95[

Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 126: Indicador de destino adequado de águas residuais recolhidas (valores)

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.d.	n.d.
Águas de Ponta Preta	APP	100	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.a.	n.a.
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
APP Ambiente	APPA	n.d.	n.d.

Figura 33: Indicador de destino adequado de águas residuais recolhidas (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que apenas foi possível o cálculo do indicador para a Águas de Ponta Preta, sendo que a avaliação é de 100%.

Aconselham-se as entidades gestoras a avaliar a qualidade do serviço aos utilizadores, no que respeita à descarga de efluentes recolhidos e não tratados para o meio recetor.

4.6.8. ANÁLISES DE ÁGUAS RESIDUAIS REALIZADAS (QS07s)

O indicador traduz a percentagem (%) do total das análises requeridas que foram realizadas na licença da descarga.

A fórmula de cálculo é dada por: Análises de águas residuais realizadas (%) = (Análises realizadas (nº) / Análises requeridas (nº)) x 100.

Fórmula de Cálculo	$QS07s = \frac{d086}{d087} \times 100$	
Valores e bandas de referência	- Avaliação boa 100 - Avaliação mediana [95; 100[- Avaliação insatisfatória [0; 95[	

A avaliação do desempenho para este indicador não é possível ser gerado, pois os dados que permitem o seu cálculo não são aplicáveis, uma vez que a norma ainda não entrou em vigor.

4.6.9. CUMPRIMENTO DOS PARÂMETROS DE DESCARGA (QS08s)

O indicador traduz a percentagem (%) do equivalente de população que é servido com instalações de tratamento que asseguram o cumprimento da licença de descarga. Neste indicador só devem ser consideradas instalações de tratamento com, pelo menos, um ano de exploração.

A fórmula de cálculo é dada por: Cumprimento dos parâmetros de descarga (%) = (Eq. de pop. com trat. satisfatório (licença de descarga válida) + Eq. de pop. com trat. satisfatório (licença de descarga caducada)) / (Eq. de pop. servida por instalações de tratamento) x 100.

Fórmula de Cálculo	$QS08s = \frac{d100 + d101}{d102} \times 100$	
Valores e bandas de referência	- Avaliação boa [80; 100] - Avaliação mediana [50; 80[- Avaliação insatisfatória [0; 50[	

Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 127: Indicador do cumprimento dos parâmetros de descarga (valores)

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.d.	n.d.
Águas de Ponta Preta	APP	n.a.	n.a.
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
APP Ambiente	APPA	n.d.	n.d.

Do *benchmarking* verifica-se que não foi possível obter o cálculo do indicador para nenhuma entidade gestora, não sendo possível avaliar o nível de sustentabilidade da entidade gestora em termos de eficiência na prevenção da poluição, no que respeita ao cumprimento dos parâmetros legais de descarga de águas residuais.

4.6.10. CONSUMO ENERGÉTICO (QS09s)

O indicador traduz o consumo de energia médio normalizado das instalações elevatórias. Este indicador consiste na quantidade média de energia consumida por m³ elevado a uma altura manométrica de 100 m. Corresponde ao inverso da eficiência média de bombagem do grupo.

A fórmula de cálculo é dada por: Consumo energético (kWh/ m³ x 100 m) = (Consumo de energia para bombagem (kWh/ano) + Fator de uniformização (m³/ano x 100 m)).

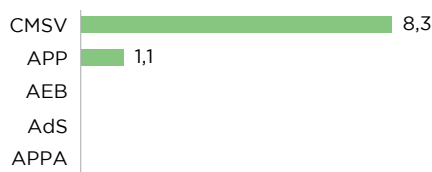
Fórmula de Cálculo	$QS09s = \frac{d088}{d103} \times 100$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa [0,27; 0,45] (eficiências médias entre 60 e 100%) ● Avaliação mediana]0,45; 0,68] (eficiências médias entre 40 e 60%) ● Avaliação insatisfatória]0,68; +∞[(eficiências médias inferiores a 40%)	

Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 128: Indicador de consumo energético (valores)

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (kWh/m ³ . 100 m)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	8,3	●
Águas de Ponta Preta	APP	1,1	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
APP Ambiente	APPA	n.d.	n.d.

Figura 34: Indicador de consumo energético (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que apenas foi possível obter o cálculo do indicador para a Câmara Municipal de São Vicente e para a Águas de Ponta Preta, sendo a avaliação da eficiência do serviço aos utilizadores, no que respeita à adequada utilização dos recursos energéticos, enquanto bem escasso que exige uma gestão racional, insatisfatória.

4.6.11. RESPOSTA A RECLAMAÇÕES E SUGESTÕES (QS10s)

O indicador traduz a percentagem (%) de reclamações e sugestões escritas que foram objeto de resposta escrita num prazo não superior a 22 dias úteis.

A fórmula de cálculo é dada por: Resposta a reclamações e sugestões (%) = (Resposta a reclamações e sugestões (nº) / Reclamações e sugestões (nº)) x 100.

Fórmula de Cálculo	$QS10s = \frac{d090}{d089} \times 100$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa 100 ● Avaliação mediana [85; 100[● Avaliação insatisfatória]0; 85[	

Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 129: Indicador de resposta a reclamações e sugestões (valores)

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.d.	n.d.
Águas de Ponta Preta	APP	n.a.	n.a.
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
APP Ambiente	APPA	n.a.	n.a.

Do *benchmarking* verifica-se que não foi possível obter o cálculo do indicador para nenhuma entidade gestora, não sendo possível avaliar o nível de eficiência da entidade gestora em termos de qualidade do serviço prestado, no que respeita à resposta da entidade gestora a reclamações e sugestões escritas pelos utilizadores.

4.6.12. ADEQUAÇÃO DOS RECURSOS HUMANOS (QS11s)

O indicador traduz o número equivalente a tempo inteiro de colaboradores afetos ao serviço de saneamento de águas residuais por 100 km de coletor.

A fórmula de cálculo é dada por: Utilização de águas residuais tratadas (n.º/100km) = (Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro (n.º) + Número médio de colaboradores em *outsourcing* equivalentes a tempo inteiro (n.º) / Comprimento total de coletores (km)) x 100.

Fórmula de Cálculo	$QS11s = \frac{d094 + d099}{d066} \times 100$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa [5,0; 11,0] ● Avaliação mediana [2,5; 5,0[ou]11,0; 14,0] ● Avaliação insatisfatória [0; 2,5[ou]14,0; +∞]	

Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 130: Indicador de adequação dos recursos humanos (valores)

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (n.º/100km)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	21,5	●
Águas de Ponta Preta	APP	312,5	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	0	●
Águas de Santiago	AdS	20,9	●
APP Ambiente	APPA	20,7	●

Figura 35: Indicador de adequação dos recursos humanos (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que foi possível calcular o indicador para todas as entidades gestoras, sendo a sua avaliação insatisfatória.

Relativamente às Águas de Ponta Preta, o valor diverge bastante dos restantes uma vez que o comprimento total de coletores é de apenas 3,2km.

4.6.13. UTILIZAÇÃO DE ÁGUAS RESIDUAIS TRATADAS (QS12s)

O indicador traduz a percentagem de águas residuais que são reaproveitadas para rega ou lavagens após tratamento adequado, relativamente ao total de águas residuais tratadas.

A fórmula de cálculo é dada por: Utilização de águas residuais tratadas (%) = ((Volume de água residual tratada fornecida a outra entidade (m³) + Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio (m³)) / Volume de água residual recolhida (m³)) x 100.

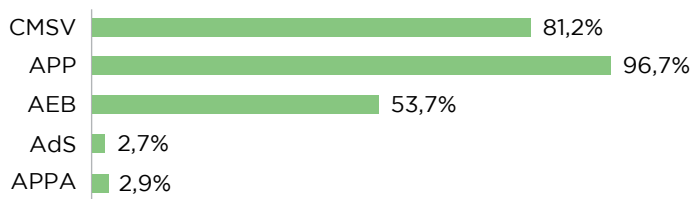
Fórmula de Cálculo	$QS12s = \frac{d091 + d092}{d093} \times 100$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa [90; 100] ● Avaliação mediana [75; 90] ● Avaliação insatisfatória [0; 75]	

Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 131: Indicador de utilização de águas residuais tratadas (valores)

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	81,2	●
Águas de Ponta Preta	APP	96,7	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	53,7	●
Águas de Santiago	AdS	2,7	●
APP Ambiente	APPA	2,9	●

Figura 36: Indicador de utilização de águas residuais tratadas (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que foi possível calcular o indicador para todas as entidades gestoras.

Apenas a Águas de Ponta Preta apresenta uma boa avaliação da eficiência do serviço aos utilizadores, no que respeita à percentagem de águas residuais que são reaproveitadas para rega ou lavagens após tratamento adequado.

4.6.14. ESTABILIDADE CONTRATUAL (QS13s)

O indicador traduz o peso de colaboradores com contratos sem termo, no total de colaboradores contratados ao serviço da entidade gestora afetos ao serviço de saneamento de águas residuais, e é expresso em percentagem (%).

A fórmula de cálculo é dada por: Estabilidade contratual (%) = (Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de saneamento de águas residuais (n.º) / Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de saneamento de águas residuais (n.º)) x 100.

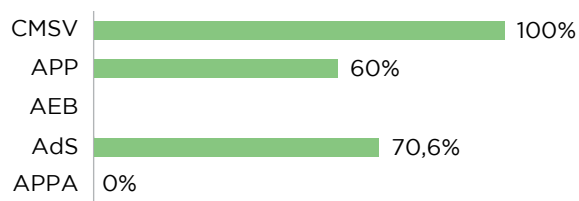
Fórmula de Cálculo	$QS13s = \frac{d096}{d095} \times 100$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa [95; 100] ● Avaliação mediana [80; 95] ● Avaliação insatisfatória [0; 80]	

Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 132: Indicador de estabilidade contratual (valores)

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	100	●
Águas de Ponta Preta	APP	60	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
Águas de Santiago	AdS	70,6	●
APP Ambiente	APPA	0	●

Figura 37: Indicador de estabilidade contratual (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que foi possível o cálculo do indicador de estabilidade contratual para todas as entidades gestoras, à exceção da Águas e Energia da Boavista. A entidade com melhor avaliação de desempenho para este indicador é a Câmara Municipal de São Vicente, que apresenta um valor de 100%.

4.6.15. ACESSO DAS MULHERES A LUGARES DE CHEFIA (QS14s)

O indicador traduz a percentagem (%) de colaboradores com funções de chefia (administrador, diretor e subdiretor ou equivalente) do sexo feminino no total de colaboradores com funções de chefia (administrador, diretor e subdiretor ou equivalente) da entidade gestora.

A fórmula de cálculo é dada por: Acesso das mulheres a lugares de chefia (%) = (Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento de águas residuais (n.º) / Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento de águas residuais (n.º)) x 100.

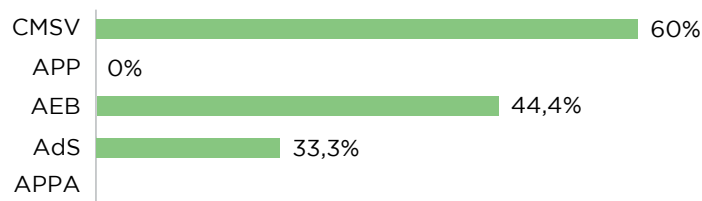
Fórmula de Cálculo	$QS14s = \frac{d097}{d098} \times 100$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa	]40; 60]
	● Avaliação mediana	]30; 40] ou]60; 70]
	● Avaliação insatisfatória	[0; 30] ou]70; 100]

Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 133: Indicador de acesso das mulheres a lugares de chefia (valores)

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	60	●
Águas de Ponta Preta	APP	0	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	44,4	●
Águas de Santiago	AdS	33,3	●
APP Ambiente	APPA	n. a.	n.a.

Figura 38: Indicador de acesso das mulheres a lugares de chefia (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que foi possível o cálculo do indicador para todas as entidades gestoras, à exceção da Águas de Ponta Preta Ambiente, onde não se aplica.

Para a Câmara Municipal de São Vicente e para a Águas e Energia da Boavista a avaliação da equidade social nas entidades gestoras ao nível do acesso das mulheres a lugares de tomada de decisão, é considerada boa (superior a 40%).

4.6.16. PARTICIPAÇÃO SOCIAL (QS15s)

O indicador traduz a percentagem (%) de reclamações e sugestões no total de alojamentos existentes.

A fórmula de cálculo é: Participação social (%) = (Reclamações e sugestões (n.º) / Alojamentos existentes (n.º)) x 100.

Fórmula de Cálculo	$QS15s = \frac{d089}{d014} \times 100$
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa [2; +∞[● Avaliação mediana [1; 2[● Avaliação insatisfatória [0; 1[

Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 134: Indicador de participação social (valores)

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	0	●
Águas de Ponta Preta	APP	0	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	0	●
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
APP Ambiente	APPA	0	●

Figura 39: Indicador de participação social (benchmark)

CMSV	0
APP	0
AEB	0
AdS	0
APPA	0

Do *benchmarking* verifica-se que o indicador de participação social é nulo para as entidades gestoras onde foi possível o cálculo do indicador.

5

AVALIAÇÃO ECONÓMICA E FINANCEIRA DOS SERVIÇOS

5. AVALIAÇÃO ECONÓMICA E FINANCEIRA DOS SERVIÇOS

5.1. INTRODUÇÃO

O presente capítulo tem como objetivo apresentar a situação dos serviços de águas na vertente económica e financeira, bem como analisar, de uma forma geral, o desempenho das entidades gestoras de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais.

Este relatório divulga um conjunto de dados referenciados ao último dia do ano de 2018, que se consideram relevantes para os mais diversos agentes interessados. Trata-se de um direito fundamental dos utilizadores que consiste no livre acesso a informação fiável e de fácil interpretação sobre as condições económica e financeira das entidades gestoras que prestam estes serviços públicos essenciais.

O universo abrangido pela regulação económica inclui todas as entidades gestoras independentemente do modelo de gestão adotado (concessão, delegação e gestão direta). A avaliação do setor é efetuada por entidade gestora e, posteriormente, por indicador para o conjunto de entidades gestoras.

5.2. AVALIAÇÃO ECONÓMICA E FINANCEIRA DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS POR ENTIDADE GESTORA

5.2.1. NOTA INTRODUTÓRIA

No “Manual do Sistema de Monitorização dos Serviços de Água e Saneamento em Cabo Verde” foram definidos os seguintes indicadores económico-financeiros:

Gerais:

- EF01 – Autonomia financeira (%)
- EF02 – Custo médio de endividamento (%)
- EF03 – Grau de capitalização (%)
- EF04 – Rentabilidade dos ativos (%)
- EF05 – Rentabilidade do capital próprio (%)
- EF06 – Liquidez geral (-)
- EF07 – Liquidez reduzida (-)
- EF08 – Cobertura dos encargos financeiros (-)
- EF09 – Cobertura dos gastos totais (-)

Afetos ao serviço de abastecimento de água:

- EF10a – Gastos de exploração unitários (CVE/m³)
- EF11a – Gastos operacionais unitários (CVE/m³)
- EF12a – Investimento per capita (CVE/habitante)
- EF13a – Investimento por alojamento existente (CVE/alojamento)
- EF14a – Rentabilidade operacional das vendas (%)
- EF15a – Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis (-)
- EF16a – Prazo médio de recebimentos (Dias)

Afetos ao serviço de saneamento de águas residuais:

- EF10s – Gastos de exploração unitários (CVE/m³)
- EF11s – Gastos operacionais unitários (CVE/m³)
- EF12s – Investimento per capita (CVE/habitante)
- EF13s – Investimento por alojamento existente (CVE/alojamento)
- EF14s – Rentabilidade operacional das vendas (%)
- EF15s – Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis (-)

- EF16s – Prazo médio de recebimentos (Dias)

Durante o processo de elaboração do RASAS-CV 2018 foram solicitados dados económico-financeiros a todas as entidades gestoras a operar nesse ano em Cabo Verde. À exceção da Câmara Municipal de São Vicente (CMSV), todas responderam a essa solicitação, apesar do número de dados reportados diferir muito de operadora para operadora e no tipo de serviço prestado.

Em média, o índice de resposta aos dados económico-financeiros gerais foi de 63,6%, o índice de resposta aos dados económico-financeiros de abastecimento de água foi de 66,9%, e o de saneamento de águas residuais foi de apenas 40%. Considerando tratar-se do quarto ano de recolha de dados económico-financeiros, a taxa de resposta está aquém do esperado.

O nível de resposta das entidades gestoras ao pedido de dados foi avaliado de acordo com o seguinte critério:

- 75% - 100%: bom nível de informação reportada;
- 50% - 75%: alguma carência de informação reportada, impossibilitando o cálculo de alguns indicadores da entidade gestora;
- 25% - 50%: grande carência de informação reportada, impossibilitando o cálculo de um número significativo de indicadores da entidade gestora;
- 0% - 25%: elevada carência de informação reportada, impossibilitando o cálculo na grande maioria dos indicadores da entidade gestora;
- 0%: total carência de informação reportada, impossibilitando o cálculo de qualquer indicador da entidade gestora.

Adicionalmente, e quando possível, são calculados os indicadores com base nos dados fornecidos pelas entidades gestoras.

É de referir ainda que, apenas as entidades gestoras Águas de Ponta Preta (APP), Águas do Porto Novo (APN), Electra Sul e Electra Norte apresentaram contas certificadas por um Revisor Oficial de Contas.

Dados económico-financeiros gerais

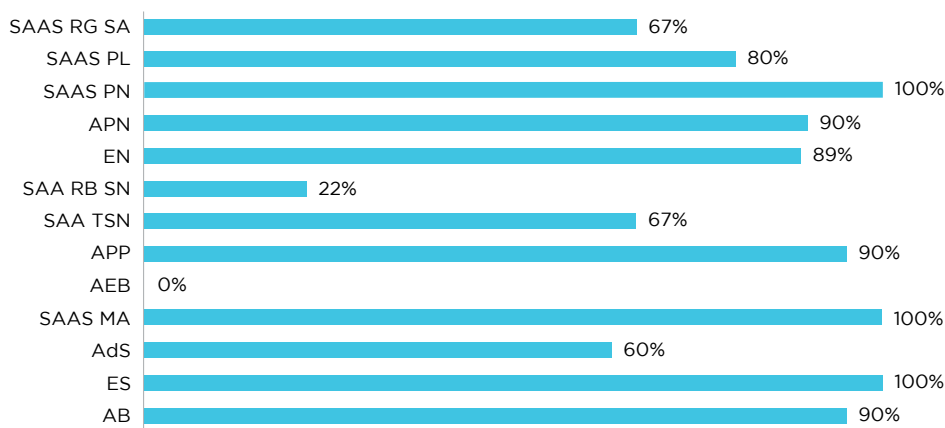
Figura 40: Índice de resposta ao pedido de dados económico-financeiros gerais



No que diz respeito aos dados económico-financeiros gerais, apenas a Câmara Municipal de São Vicente apresenta total carência de informação, sendo que as restantes entidades gestoras disponibilizaram a totalidade dos dados que são aplicáveis ao seu perfil.

Dados económico-financeiros no serviço de abastecimento de água

Figura 41: Índice de resposta ao pedido de dados económico-financeiros de abastecimento de água



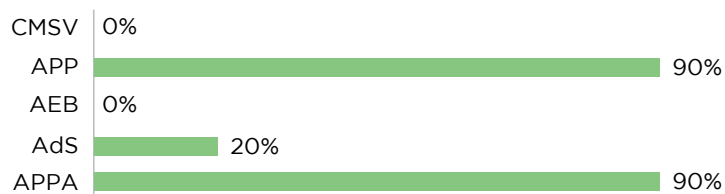
Os dados económico-financeiros de abastecimento de água carecem de alguma informação, embora a maioria das entidades gestoras tenha um índice igual ou superior a 60% de dados reportados (com exceção do SAA da Ribeira Brava de São Nicolau e a Água e Energia da Boavista), destacando-se o SAAS do Porto Novo, o SAAS do Maio e a Electra Sul, com uma percentagem de 100% de disponibilização de informação de dados aplicáveis ao seu perfil.

A Águas e Energia da Boavista apresenta ausência total de dados, devido ao facto da entidade gestora não separar os custos e proveitos por segmento de negócio. Este tem sido um dos maiores constrangimentos encontrados a nível de reporte de dados económico-financeiros das entidades gestoras com mais do que um segmento de negócio (água, saneamento, energia, etc). A implementação de contabilidade analítica poderá resolver esta questão.

Para as entidades gestoras com um baixo índice de dados reportados, é muito importante prosseguir o processo de recolha nos próximos anos, incentivando o reporte dos dados em falta através de metodologias adequadas e do apoio na clarificação dos mesmos, de modo a que já no próximo ano se possa verificar um aumento significativo na capacidade de recolha em todo o setor.

Dados económico-financeiros no serviço de saneamento de águas residuais

Figura 42: Índice de resposta das entidades gestoras ao pedido de dados económico-financeiros de saneamento de águas residuais



Relativamente aos dados económico-financeiros no saneamento de águas residuais, verifica-se que, apenas para duas entidades gestoras, há total ausência de informação. Por outro lado, tanto a Águas de Ponta Preta e a Águas de Ponta Preta Ambiente reportaram 90% de informação.

A ausência de dados económico-financeiros por parte da maioria das entidades gestoras deve-se à não segregação dos custos e proveitos por segmento.

Indicadores económico-financeiros gerais

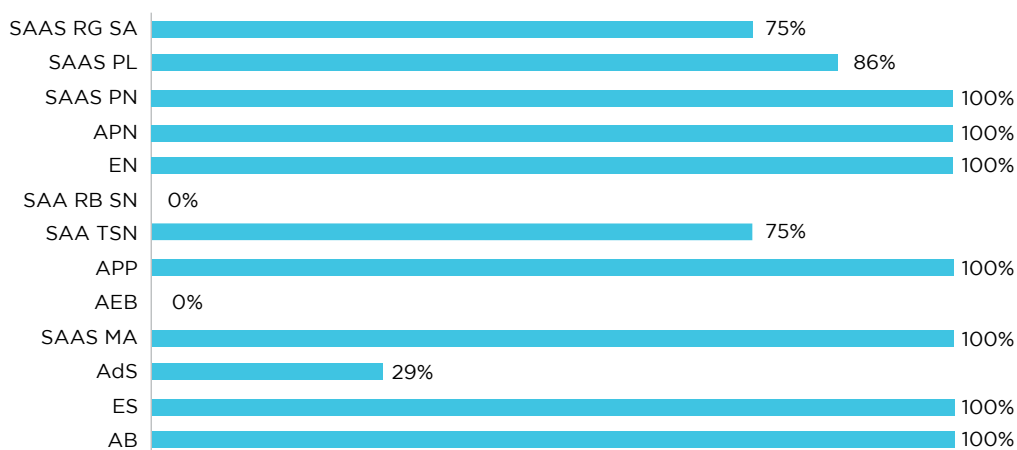
Figura 43: Índice de cálculo de indicadores económico-financeiros gerais



Analisando o gráfico, verifica-se que apenas a Câmara Municipal de São Vicente apresenta total ausência de indicadores calculados, sendo que as restantes entidades gestoras registam um total de 100% de indicadores económico-financeiros gerais, à exceção da Águas de Pronta Preta Ambiente que apresenta um total de 88%.

Indicadores económico-financeiros no serviço de abastecimento de água

Figura 44: Índice de cálculo de indicadores económico-financeiros de abastecimento de água

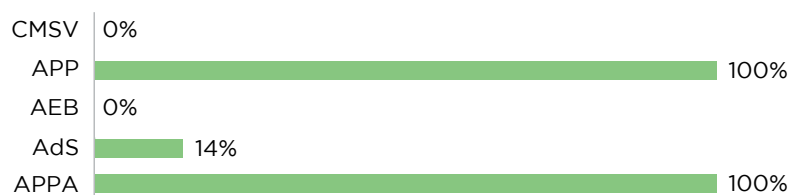


No que diz respeito aos indicadores económico-financeiros de abastecimento de água, para sete entidades gestoras (SAAS PN, APN, EN, APP, SAAS MA, ES e AB) foi possível o cálculo de todos os indicadores. Contudo, algumas entidades ainda carecem de informação.

Para o SAA da Ribeira Brava de São Nicolau e para a Águas e Energia da Boavista, não foi possível calcular nenhum indicador, pela elevada carência de dados, resultado da não segregação das contas por segmento.

Indicadores económico-financeiros no serviço de saneamento de águas residuais

Figura 45: Índice de cálculo de indicadores económico-financeiros de saneamento de águas residuais



Com uma taxa de resposta de dados reduzida, o cálculo de indicadores torna-se muito complicado, tendo sido apenas possível calcular indicadores económico-financeiros de saneamento de águas residuais para a Águas de Ponta Preta, Águas de Santiago e Águas de Ponta Preta Ambiente. As restantes entidades carecem de dados, pelo que não possibilitou o cálculo dos respetivos indicadores.

O reflexo da baixa taxa de reporte de dados verifica-se diretamente no cálculo de indicadores.

5.2.1.1. SÍNTESE

No geral, houve alguma carência de dados económico-financeiros justificados pelos seguintes factos: grande parte das entidades gestoras são Serviços Autónomos, não são obrigadas a ter contabilidade organizada, pelo que apresentam apenas o relatório de contas de gerência que contém poucos dados (receitas e despesas). Assim, até então estas entidades não estavam habituadas a calcular e registar muitos dos dados que são solicitados no âmbito do sistema de seguimento do setor. Adicionalmente, algumas entidades gestoras que têm mais do que um segmento de negócio tem os custos e os proveitos agregados, não sendo assim possível separar os dados por serviço de água e saneamento.

A implementação de contabilidade organizada e sobretudo de contabilidade analítica e aumento da transparência e fiabilidade dos dados económico-financeiros é uma das principais ações recomendadas para as entidades gestoras. Recomenda-se a sistematização de atividades e os seus processos e procedimentos nas áreas operacional, técnica e financeira, bem como, o estabelecimento de instrumentos de controlo e de registo das mesmas.

Nos capítulos seguintes, apresentam-se os dados recolhidos e os indicadores calculados por entidade gestora, bem como o *benchmark* para os serviços de água e saneamento de cada uma das entidades gestoras.

5.2.2. SAAS RIBEIRA GRANDE DE SANTO ANTÃO

Em termos económico-financeiros, foram recolhidos dados junto da entidade gestora e calculados os indicadores que se apresentam nas tabelas seguintes.

Tabela 135: Dados económico-financeiros gerais do SAAS Ribeira Grande de Santo Antão

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d104	Ativo Líquido	n.a.	CVE	-
d105	Capital próprio	n.a.	CVE	-
d106	Financiamentos obtidos	n.a.	CVE	-
d107	Excedente bruto de exploração	n.a.	CVE	-
d108	Juros e perdas similares suportados	n.a.	CVE	-
d109	Prestações suplementares e/ou acessórias	n.a.	CVE	-
d110	Capitais permanentes	n.a.	CVE	-
d111	Gastos e perdas totais	23 867 889	CVE	**
d112	Rendimentos e ganhos totais	23 149 244	CVE	**
d113	Resultado operacional	-718 645	CVE	**
d114	Resultado líquido	-718 645	CVE	**
d115	Ativo corrente	n.a.	CVE	-
d116	Passivo corrente	n.a.	CVE	-
d117	Inventários	n.a.	CVE	-
d118	Ativos não correntes detidos para venda	n.a.	CVE	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 136: Indicadores económico-financeiros gerais do SAAS Ribeira Grande de Santo Antão

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF01	Autonomia financeira	n.a.	%	n.a.
EF02	Custo médio do endividamento	n.a.	%	n.a.
EF03	Grau de capitalização	n.a.	%	n.a.
EF04	Rentabilidade dos ativos	n.a.	%	n.a.
EF05	Rentabilidade do capital próprio	n.a.	%	n.a.
EF06	Liquidez geral	n.a.	(-)	n.a.
EF07	Liquidez reduzida	n.a.	(-)	n.a.
EF08	Cobertura de encargos financeiros	n.a.	(-)	n.a.
EF09	Cobertura dos gastos totais	0,97	(-)	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 137: Dados económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS Ribeira Grande de Santo Antão

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d119	Encargo médio com o serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE/ano	-
d120	Gastos com o pessoal no serviço de abastecimento de água	11 781 543	CVE	**
d121	Gastos de exploração no serviço de abastecimento de água	23 867 869	CVE	**
d122	Gastos e perdas operacionais no serviço de abastecimento de água	23 867 869	CVE	**
d123	Investimento acumulado no serviço de abastecimento de água	n.a.	CVE	-
d124	Resultado operacional no serviço de abastecimento de água	-718 645	CVE	**
d125	Volume de negócios no serviço de abastecimento de água	23 149 244	CVE	**
d126	Clientes no serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE	-
d127	Taxa de IVA médio liquidado nas vendas e prestações de serviços de abastecimento de água	n.d.	%	-
d128	Preço médio do serviço de abastecimento de água	109,3	CVE/m ³	**

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 138: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS Ribeira Grande de Santo Antão

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10a	Gastos de exploração unitários	53	CVE/m ³	●
EF11a	Gastos operacionais unitários	53	CVE/m ³	●
EF12a	Investimento per capita	n.a.	CVE / habitante	n.a.
EF13a	Investimento por alojamento existente	n.a.	CVE/alojamento	n.a.
EF14a	Rentabilidade operacional das vendas	-3,1	%	●
EF15a	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	n.a.	(-)	n.a.
EF16a	Prazo médio de recebimentos	n.d.	Dias	n.d.

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

A maioria dos dados económico-financeiros recolhidos são não aplicáveis ou não disponíveis, pelo facto de não existir uma contabilidade na ótica empresarial, ou seja, a contabilidade dos SAAS é consolidada nas contas do respetivo Município, sendo que não são produzidas as demonstrações financeiras.

5.2.3. SAAS DO PAÚL

Em termos económico-financeiros, foram recolhidos dados junto da entidade gestora e calculados os indicadores que se apresentam nas tabelas seguintes.

Tabela 139: Dados económico-financeiros gerais do SAAS do Paúl

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d104	Ativo Líquido	n.a.	CVE	-
d105	Capital próprio	n.a.	CVE	-
d106	Financiamentos obtidos	n.a.	CVE	-
d107	Excedente bruto de exploração	n.a.	CVE	-
d108	Juros e perdas similares suportados	n.a.	CVE	-
d109	Prestações suplementares e/ou acessórias	n.a.	CVE	-
d110	Capitais permanentes	n.a.	CVE	-
d111	Gastos e perdas totais	11 561 241	CVE	**
d112	Rendimentos e ganhos totais	12 974 090	CVE	**
d113	Resultado operacional	1 412 849	CVE	**
d114	Resultado líquido	1 412 849	CVE	**
d115	Ativo corrente	n.a.	CVE	-
d116	Passivo corrente	n.a.	CVE	-
d117	Inventários	n.a.	CVE	-
d118	Ativos não correntes detidos para venda	n.a.	CVE	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 140: Indicadores económico-financeiros gerais do SAAS do Paúl

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF01	Autonomia financeira	n.a.	%	n.a.
EF02	Custo médio do endividamento	n.a.	%	n.a.
EF03	Grau de capitalização	n.a.	%	n.a.
EF04	Rentabilidade dos ativos	n.a.	%	n.a.
EF05	Rentabilidade do capital próprio	n.a.	%	n.a.
EF06	Liquidez geral	n.a.	(-)	n.a.
EF07	Liquidez reduzida	n.a.	(-)	n.a.
EF08	Cobertura de encargos financeiros	n.a.	(-)	n.a.
EF09	Cobertura dos gastos totais	1,1	(-)	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 141: Dados económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS do Paúl

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d119	Encargo médio com o serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE/ano	-
d120	Gastos com o pessoal no serviço de abastecimento de água	6 860 782	CVE	**
d121	Gastos de exploração no serviço de abastecimento de água	13 005 961	CVE	**
d122	Gastos e perdas operacionais no serviço de abastecimento de água	13 005 961	CVE	**
d123	Investimento acumulado no serviço de abastecimento de água	13 005 961	CVE	**
d124	Resultado operacional no serviço de abastecimento de água	1 412 849	CVE	**
d125	Volume de negócios no serviço de abastecimento de água	14 353 022	CVE	**
d126	Clientes no serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE	-
d127	Taxa de IVA médio liquidado nas vendas e prestações de serviços de abastecimento de água	15	%	**
d128	Preço médio do serviço de abastecimento de água	142,7	CVE/m³	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 142: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS do Paúl

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10a	Gastos de exploração unitários	37,5	CVE/m³	●
EF11a	Gastos operacionais unitários	375,5	CVE/m³	●
EF12a	Investimento per capita	2 303,2	CVE / habitante	●
EF13a	Investimento por alojamento existente	7 064,6	CVE/alojamento	●
EF14a	Rentabilidade operacional das vendas	9,8	%	●
EF15a	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	1,12	(-)	●
EF16a	Prazo médio de recebimentos	n.d.	Dias	n.d.

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

A maioria dos dados económico-financeiros recolhidos são não aplicáveis ou não disponíveis, pelo facto de não existir uma contabilidade na ótica empresarial, ou seja, a contabilidade dos SAAS é consolidada nas contas do respetivo Município, sendo que não são produzidas as demonstrações financeiras.

5.2.4. SAAS DO PORTO NOVO

Em termos económico-financeiros, foram recolhidos dados junto da entidade gestora e calculados os indicadores que se apresentam nas tabelas seguintes.

Tabela 143: Dados económico-financeiros gerais do SAAS do Porto Novo

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d104	Ativo Líquido	n.a.	CVE	-
d105	Capital próprio	n.a.	CVE	-
d106	Financiamentos obtidos	n.d.	CVE	-
d107	Excedente bruto de exploração	n.a.	CVE	-
d108	Juros e perdas similares suportados	n.a.	CVE	-
d109	Prestações suplementares e/ou acessórias	n.a.	CVE	-
d110	Capitais permanentes	n.a.	CVE	-
d111	Gastos e perdas totais	53 416 905	CVE	**
d112	Rendimentos e ganhos totais	51 950 226	CVE	**
d113	Resultado operacional	- 1 466 679	CVE	**
d114	Resultado líquido	- 1 466 679	CVE	**
d115	Ativo corrente	n.a.	CVE	-
d116	Passivo corrente	n.a.	CVE	-
d117	Inventários	n.a.	CVE	-
d118	Ativos não correntes detidos para venda	n.a.	CVE	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 144: Indicadores económico-financeiros gerais do SAAS do Porto Novo

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF01	Autonomia financeira	n.a.	%	n.a.
EF02	Custo médio do endividamento	n.a.	%	n.a.
EF03	Grau de capitalização	n.a.	%	n.a.
EF04	Rentabilidade dos ativos	n.a.	%	n.a.
EF05	Rentabilidade do capital próprio	n.a.	%	n.a.
EF06	Liquidez geral	n.a.	(-)	n.a.
EF07	Liquidez reduzida	n.a.	(-)	n.a.
EF08	Cobertura de encargos financeiros	n.a.	(-)	n.a.
EF09	Cobertura dos gastos totais	0,97	(-)	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 145: Dados económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS do Porto Novo

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d119	Encargo médio com o serviço de abastecimento de água	n.a.	CVE/ano	-
d120	Gastos com o pessoal no serviço de abastecimento de água	10 130 553	CVE	**
d121	Gastos de exploração no serviço de abastecimento de água	53 416 905	CVE	**
d122	Gastos e perdas operacionais no serviço de abastecimento de água	53 416 905	CVE	**
d123	Investimento acumulado no serviço de abastecimento de água	n.a.	CVE	-
d124	Resultado operacional no serviço de abastecimento de água	-1 466 679	CVE	**
d125	Volume de negócios no serviço de abastecimento de água	51 950 226	CVE	**
d126	Clientes no serviço de abastecimento de água	70 683 170	CVE	**
d127	Taxa de IVA médio liquidado nas vendas e prestações de serviços de abastecimento de água	15	%	**
d128	Preço médio do serviço de abastecimento de água	386	CVE/m ³	**

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 146: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS do Porto Novo

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10a	Gastos de exploração unitários	142,7	CVE/m ³	●
EF11a	Gastos operacionais unitários	142,7	CVE/m ³	●
EF12a	Investimento per capita	n.a.	CVE / habitante	n.a.
EF13a	Investimento por alojamento existente	n.a.	CVE/alojamento	n.a.
EF14a	Rentabilidade operacional das vendas	-2,8	%	●
EF15a	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	n.a.	(-)	n.a.
EF16a	Prazo médio de recebimentos	431,8	Dias	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

A maioria dos dados económico-financeiros recolhidos são não aplicáveis ou não disponíveis, pelo facto de não existir uma contabilidade na ótica empresarial, ou seja, a contabilidade dos SAAS é consolidada nas contas do respetivo Município, sendo que não são produzidas as demonstrações financeiras.

5.2.5. ÁGUAS DO PORTO NOVO

Em termos económico-financeiros, foram recolhidos dados junto da entidade gestora e calculados os indicadores que se apresentam nas tabelas seguintes.

Tabela 147: Dados económico-financeiros gerais da Águas do Porto Novo

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d104	Ativo Líquido	237 775 005	CVE	***
d105	Capital próprio	26 607 741	CVE	***
d106	Financiamentos obtidos	161 815 553	CVE	***
d107	Excedente bruto de exploração	13 525 725	CVE	***
d108	Juros e perdas similares suportados	3 284 021	CVE	***
d109	Prestações suplementares e/ou acessórias	0	CVE	***
d110	Capitais permanentes	178 463 705	CVE	***
d111	Gastos e perdas totais	52 472 544	CVE	***
d112	Rendimentos e ganhos totais	46 438 523	CVE	***
d113	Resultado operacional	-2 750 000	CVE	***
d114	Resultado líquido	-6 034 021	CVE	***
d115	Ativo corrente	144 134 203	CVE	***
d116	Passivo corrente	63 741 396	CVE	***
d117	Inventários	2 752 394	CVE	***
d118	Ativos não correntes detidos para venda	0	CVE	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 148: Indicadores económico-financeiros gerais da Águas do Porto Novo

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF01	Autonomia financeira	11,2	%	●
EF02	Custo médio do endividamento	2	%	●
EF03	Grau de capitalização	60,5	%	●
EF04	Rentabilidade dos ativos	-1,2	%	●
EF05	Rentabilidade do capital próprio	-22,7	%	●
EF06	Liquidez geral	2,3	(-)	●
EF07	Liquidez reduzida	2,2	(-)	●
EF08	Cobertura de encargos financeiros	4,1	(-)	●
EF09	Cobertura dos gastos totais	0,89	(-)	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Para os dados económico-financeiros gerais que são responsabilidade de reporte da entidade gestora, verifica-se um bom nível de informação, permitindo assim avaliar a componente económico-financeira geral da empresa.

Não obstante os rácios de liquidez geral e reduzida da APN serem superiores a 1,5 e 1, respetivamente, não se pode concluir que a empresa se encontra equilibrada financeiramente a curto prazo. Os valores destes indicadores resultaram do excesso das dívidas relativas à faturação ao SAAS PN, tendo estas um peso de 56% no total do ativo em 2018, e representando um prazo médio de recebimentos de clientes de praticamente três anos. Portanto,

contrariamente ao que revelam os rácios, a APN encontra-se numa situação de desequilíbrio financeiro a curto prazo, ou seja, os prazos de realização dos ativos de curto são significativamente superiores aos prazos de exigibilidade dos passivos de curto prazo.

Tabela 149: Dados económico-financeiros de abastecimento de água da Águas do Porto Novo

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d119	Encargo médio com o serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE/ano	-
d120	Gastos com o pessoal no serviço de abastecimento de água	4 488 819	CVE	***
d121	Gastos de exploração no serviço de abastecimento de água	49 152 282	CVE	***
d122	Gastos e perdas operacionais no serviço de abastecimento de água	49 188 523	CVE	***
d123	Investimento acumulado no serviço de abastecimento de água	98 070 898	CVE	***
d124	Resultado operacional no serviço de abastecimento de água	-2 750 000	CVE	***
d125	Volume de negócios no serviço de abastecimento de água	46 438 523	CVE	***
d126	Clientes no serviço de abastecimento de água	135 734 704	CVE	***
d127	Taxa de IVA médio liquidado nas vendas e prestações de serviços de abastecimento de água	15	%	***
d128	Preço médio do serviço de abastecimento de água	151	CVE/m ³	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 150: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água da Águas do Porto Novo

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10a	Gastos de exploração unitários	159,6	CVE/m ³	●
EF11a	Gastos operacionais unitários	159,7	CVE/m ³	●
EF12a	Investimento per capita	n.a. ²⁹	CVE / habitante	n.a.
EF13a	Investimento por alojamento existente	19 423,8	CVE/alojamento	●
EF14a	Rentabilidade operacional das vendas	-5,9	%	●
EF15a	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	0,5	(-)	●
EF16a	Prazo médio de recebimentos	927,7	Dias	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

A análise dos indicadores de desempenho económico-financeiro de abastecimento de água da entidade gestora permite verificar que há um bom nível de reporte dos dados, que se traduz num bom índice de indicadores calculados, embora a avaliação semafórica seja insatisfatória para a maioria dos indicadores.

²⁹ Este indicador não é aplicável à entidade gestora, dado tratar-se de um produtor em alta.

5.2.6. ELECTRA NORTE

Em termos económico-financeiros, foram recolhidos dados junto da entidade gestora e calculados os indicadores que se apresentam nas tabelas seguintes.

Tabela 151: Dados económico-financeiros gerais da Electra Norte

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d104	Ativo Líquido	2 811 442 000	CVE	***
d105	Capital próprio	1 168 885 614	CVE	***
d106	Financiamentos obtidos	203 787 000	CVE	***
d107	Excedente bruto de exploração	269 841 723	CVE	***
d108	Juros e perdas similares suportados	3 821 000	CVE	***
d109	Prestações suplementares e/ou acessórias	7 444 000	CVE	***
d110	Capitais permanentes	1 349 803 614	CVE	***
d111	Gastos e perdas totais	6 410 895 564	CVE	***
d112	Rendimentos e ganhos totais	6 640 233 177	CVE	***
d113	Resultado operacional	311 574 723	CVE	***
d114	Resultado líquido	229 336 614	CVE	***
d115	Ativo corrente	2 798 847 000	CVE	***
d116	Passivo corrente	1 461 636 634	CVE	***
d117	Inventários	95 904 000	CVE	***
d118	Ativos não correntes detidos para venda	12 595 000	CVE	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 152: Indicadores económico-financeiros gerais da Electra Norte

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF01	Autonomia financeira	41,6	%	●
EF02	Custo médio do endividamento	1,9	%	●
EF03	Grau de capitalização	11 754,7	%	●
EF04	Rentabilidade dos ativos	11,1	%	●
EF05	Rentabilidade do capital próprio	19,6	%	●
EF06	Liquidez geral	1,9	(-)	●
EF07	Liquidez reduzida	1,8	(-)	●
EF08	Cobertura de encargos financeiros	70,6	(-)	●
EF09	Cobertura dos gastos totais	1,04	(-)	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Para os dados económico-financeiros gerais que são responsabilidade de reporte da entidade gestora, verifica-se um excelente nível de informação, permitindo assim avaliar a componente económico-financeira geral da empresa.

A definição das bandas de referência para os indicadores económico-financeiros é uma questão sempre controversa, variando consoante o setor e país em que as empresas operam, e necessitando de uma amostra significativa de empresas com o objetivo de se definir os intervalos. No caso da Electra Norte, os indicadores EF06 e EF07 são muito elevados, justificado pelos valores avultados das dívidas de clientes, dinheiro que poderia ser melhor aplicado em investimentos rentáveis. No entanto, não existe qualquer dificuldade de honrar os compromissos de curto prazo.

Tabela 153: Dados económico-financeiros de abastecimento de água da Electra Norte

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d119	Encargo médio com o serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE/ano	-
d120	Gastos com o pessoal no serviço de abastecimento de água	106 236 744	CVE	***
d121	Gastos de exploração no serviço de abastecimento de água	569 986 871	CVE	***
d122	Gastos e perdas operacionais no serviço de abastecimento de água	570 508 868	CVE	***
d123	Investimento acumulado no serviço de abastecimento de água	n.a.	CVE	-
d124	Resultado operacional no serviço de abastecimento de água	267 893 215	CVE	***
d125	Volume de negócios no serviço de abastecimento de água	747 422 900	CVE	***
d126	Clientes no serviço de abastecimento de água	228 975 639	CVE	***
d127	Taxa de IVA médio liquidado nas vendas e prestações de serviços de abastecimento de água	15	%	***
d128	Preço médio do serviço de abastecimento de água	344,2	CVE/m ³	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 154: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água da Electra Norte

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10a	Gastos de exploração unitários	183,4	CVE/m ³	●
EF11a	Gastos operacionais unitários	183,5	CVE/m ³	●
EF12a	Investimento per capita	n.a.	CVE / habitante	n.a.
EF13a	Investimento por alojamento existente	n.a.	CVE/alojamento	n.a.
EF14a	Rentabilidade operacional das vendas	35,8	%	●
EF15a	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	n.a.	(-)	n.a.
EF16a	Prazo médio de recebimentos	97,2	Dias	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Para a Electra Norte verifica-se uma melhoria significativa quando comparado ao ano anterior ao de análise, onde houve carência total de informação disponibilizada.

Para o ano 2018, a análise dos indicadores de desempenho económico-financeiro de abastecimento de água da entidade gestora permite verificar que há um bom nível de reporte dos dados, que se traduz num bom índice de indicadores calculados.

5.2.7. CÂMARA MUNICIPAL DE SÃO VICENTE

Em termos económico-financeiros, foram recolhidos dados junto da entidade gestora e calculados os indicadores que se apresentam nas tabelas seguintes.

Tabela 155: Dados económico-financeiros gerais da Câmara Municipal de São Vicente

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d104	Ativo Líquido	n.a.	CVE	-
d105	Capital próprio	n.a.	CVE	-
d106	Financiamentos obtidos	n.a.	CVE	-
d107	Excedente bruto de exploração	n.a.	CVE	-
d108	Juros e perdas similares suportados	n.a.	CVE	-
d109	Prestações suplementares e/ou acessórias	n.a.	CVE	-
d110	Capitais permanentes	n.a.	CVE	-
d111	Gastos e perdas totais	n.d.	CVE	-
d112	Rendimentos e ganhos totais	n.d.	CVE	-
d113	Resultado operacional	n.d.	CVE	-
d114	Resultado líquido	n.d.	CVE	-
d115	Ativo corrente	n.a.	CVE	-
d116	Passivo corrente	n.a.	CVE	-
d117	Inventários	n.a.	CVE	-
d118	Ativos não correntes detidos para venda	n.a.	CVE	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 156: Indicadores económico-financeiros gerais da Câmara Municipal de São Vicente

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF01	Autonomia financeira	n.a.	%	n.a.
EF02	Custo médio do endividamento	n.a.	%	n.a.
EF03	Grau de capitalização	n.a.	%	n.a.
EF04	Rentabilidade dos ativos	n.a.	%	n.a.
EF05	Rentabilidade do capital próprio	n.a.	%	n.a.
EF06	Liquidez geral	n.a.	(-)	n.a.
EF07	Liquidez reduzida	n.a.	(-)	n.a.
EF08	Cobertura de encargos financeiros	n.a.	(-)	n.a.
EF09	Cobertura dos gastos totais	n.d.	(-)	n.d.

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 157: Dados económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Câmara Municipal de São Vicente

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d129	Encargo médio com o serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE	-
d130	Gastos com o pessoal no serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE	-
d131	Gastos de exploração no serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE	-
d132	Gastos e perdas operacionais no serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE	-
d133	Investimento acumulado no serviço de saneamento de águas residuais	n.a.	CVE	-
d134	Resultado operacional no serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE	-
d135	Volume de negócios no serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE	-
d136	Clientes no serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE	-
d137	Taxa de IVA médio liquidado nas vendas e prestações de serviços de saneamento de águas residuais	n.d.	n.º	-
d138	Preço médio do serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE/m³	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 158: Indicadores económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Câmara Municipal de São Vicente

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10s	Gastos de exploração unitários	n.d.	CVE/m³	n.d.
EF11s	Gastos operacionais unitários	n.d.	CVE/m³	n.d.
EF12s	Investimento per capita	n.a.	CVE / habitante	n.a.
EF13s	Investimento por alojamento existente	n.a.	CVE/alojamento	n.a.
EF14s	Rentabilidade operacional das vendas	n.d.	%	n.d.
EF15s	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	n.a.	(-)	n.a.
EF16s	Prazo médio de recebimentos	n.d.	Dias	n.d.

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Por carência total de informação disponibilizada não é possível avaliar o desempenho económico-financeiro do serviço de saneamento de águas residuais da entidade gestora.

Recomenda-se que esta faça a recolha sistemática e regular dos dados que permitam avaliar a componente económico-financeira da empresa. Com o apoio das entidades reguladoras, e certificação externa das contas da empresa, será possível melhorar o nível de registo e de fiabilidade dos dados.

5.2.8. SAA DA RIBEIRA BRAVA DE SÃO NICOLAU

Em termos económico-financeiros, foram recolhidos dados junto da entidade gestora e calculados os indicadores que se apresentam nas tabelas seguintes.

Tabela 159: Dados económico-financeiros gerais do SAA da Ribeira Brava de São Nicolau

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d104	Ativo Líquido	n.a.	CVE	-
d105	Capital próprio	n.a.	CVE	-
d106	Financiamentos obtidos	n.a.	CVE	-
d107	Excedente bruto de exploração	n.a.	CVE	-
d108	Juros e perdas similares suportados	n.a.	CVE	-
d109	Prestações suplementares e/ou acessórias	n.a.	CVE	-
d110	Capitais permanentes	n.a.	CVE	-
d111	Gastos e perdas totais	23 911 234	CVE	**
d112	Rendimentos e ganhos totais	25 484 515	CVE	**
d113	Resultado operacional	4 923 500	CVE	**
d114	Resultado líquido	4 923 500	CVE	**
d115	Ativo corrente	n.a.	CVE	-
d116	Passivo corrente	n.a.	CVE	-
d117	Inventários	n.a.	CVE	-
d118	Ativos não correntes detidos para venda	n.a.	CVE	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 160: Indicadores económico-financeiros gerais do SAA da Ribeira Brava de São Nicolau

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF01	Autonomia financeira	n.a.	%	n.a.
EF02	Custo médio do endividamento	n.a.	%	n.a.
EF03	Grau de capitalização	n.a.	%	n.a.
EF04	Rentabilidade dos ativos	n.a.	%	n.a.
EF05	Rentabilidade do capital próprio	n.a.	%	n.a.
EF06	Liquidez geral	n.a.	(-)	n.a.
EF07	Liquidez reduzida	n.a.	(-)	n.a.
EF08	Cobertura de encargos financeiros	n.a.	(-)	n.a.
EF09	Cobertura dos gastos totais	1,07	(-)	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 161: Dados económico-financeiros de abastecimento de água do SAA da Ribeira Brava de São Nicolau

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d119	Encargo médio com o serviço de abastecimento de água	113 680	CVE/ano	**
d120	Gastos com o pessoal no serviço de abastecimento de água	10 839 986	CVE	**
d121	Gastos de exploração no serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE	-
d122	Gastos e perdas operacionais no serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE	-
d123	Investimento acumulado no serviço de abastecimento de água	n.a.	CVE	-
d124	Resultado operacional no serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE	-
d125	Volume de negócios no serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE	-
d126	Clientes no serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE	-
d127	Taxa de IVA médio liquidado nas vendas e prestações de serviços de abastecimento de água	n.d.	%	-
d128	Preço médio do serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE/m³	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 162: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água do SAA da Ribeira Brava de São Nicolau

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10a	Gastos de exploração unitários	n.d.	CVE/m³	n.d.
EF11a	Gastos operacionais unitários	n.d.	CVE/m³	n.d.
EF12a	Investimento per capita	n.a.	CVE / habitante	n.a.
EF13a	Investimento por alojamento existente	n.a.	CVE/alojamento	n.a.
EF14a	Rentabilidade operacional das vendas	n.d.	%	n.d.
EF15a	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	n.a.	(-)	n.a.
EF16a	Prazo médio de recebimentos	n.d.	Dias	n.d.

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Por carência de informação disponibilizada não é possível avaliar o desempenho económico-financeiro do serviço de abastecimento de água da entidade gestora.

Recomenda-se que esta faça a recolha sistemática e regular dos dados que permitam avaliar a componente económico-financeira da empresa. Com o apoio das entidades reguladoras, e certificação externa das contas da empresa, será possível melhorar o nível de registo e de fiabilidade dos dados.

5.2.9. SAA DO TARRAFAL DE SÃO NICOLAU

Em termos económico-financeiros, foram recolhidos dados junto da entidade gestora e calculados os indicadores que se apresentam nas tabelas seguintes.

Tabela 163: Dados económico-financeiros gerais do SAA do Tarrafal de São Nicolau

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d104	Ativo Líquido	n.a.	CVE	-
d105	Capital próprio	n.a.	CVE	-
d106	Financiamentos obtidos	n.a.	CVE	-
d107	Excedente bruto de exploração	n.a.	CVE	-
d108	Juros e perdas similares suportados	n.a.	CVE	-
d109	Prestações suplementares e/ou acessórias	n.a.	CVE	-
d110	Capitais permanentes	n.a.	CVE	-
d111	Gastos e perdas totais	21 899 110	CVE	**
d112	Rendimentos e ganhos totais	21 319 161	CVE	**
d113	Resultado operacional	-579 949	CVE	**
d114	Resultado líquido	-579 949	CVE	**
d115	Ativo corrente	n.a.	CVE	-
d116	Passivo corrente	n.a.	CVE	-
d117	Inventários	n.a.	CVE	-
d118	Ativos não correntes detidos para venda	n.a.	CVE	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 164: Indicadores económico-financeiros gerais do SAA do Tarrafal de São Nicolau

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF01	Autonomia financeira	n.a.	%	n.a.
EF02	Custo médio do endividamento	n.a.	%	n.a.
EF03	Grau de capitalização	n.a.	%	n.a.
EF04	Rentabilidade dos ativos	n.a.	%	n.a.
EF05	Rentabilidade do capital próprio	n.a.	%	n.a.
EF06	Liquidez geral	n.a.	(-)	n.a.
EF07	Liquidez reduzida	n.a.	(-)	n.a.
EF08	Cobertura de encargos financeiros	n.a.	(-)	n.a.
EF09	Cobertura dos gastos totais	0,97	(-)	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 165: Dados económico-financeiros de abastecimento de água do SAA do Tarrafal de São Nicolau

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d119	Encargo médio com o serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE/ano	-
d120	Gastos com o pessoal no serviço de abastecimento de água	6 777 298	CVE	**
d121	Gastos de exploração no serviço de abastecimento de água	21 899 110	CVE	**
d122	Gastos e perdas operacionais no serviço de abastecimento de água	21 899 110	CVE	**
d123	Investimento acumulado no serviço de abastecimento de água	n.a.	CVE	-
d124	Resultado operacional no serviço de abastecimento de água	-579 949	CVE	**
d125	Volume de negócios no serviço de abastecimento de água	21 319 161	CVE	***
d126	Clientes no serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE	-
d127	Taxa de IVA médio liquidado nas vendas e prestações de serviços de abastecimento de água	n.d.	%	-
d128	Preço médio do serviço de abastecimento de água	286,9	CVE/m ³	**

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 166: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água do SAA do Tarrafal de São Nicolau

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10a	Gastos de exploração unitários	103,2	CVE/m ³	●
EF11a	Gastos operacionais unitários	103,2	CVE/m ³	●
EF12a	Investimento per capita	n.a.	CVE / habitante	n.a.
EF13a	Investimento por alojamento existente	n.a.	CVE/alojamento	n.a.
EF14a	Rentabilidade operacional das vendas	-2,7	%	●
EF15a	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	n.a.	(-)	n.a.
EF16a	Prazo médio de recebimentos	n.d.	Dias	n.d.

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

A maioria dos dados económico-financeiros recolhidos são não aplicáveis ou não disponíveis, pelo facto de não existir uma contabilidade na ótica empresarial, ou seja, a contabilidade dos SAAS é consolidada nas contas do respetivo Município, sendo que não são produzidas as demonstrações financeiras.

5.2.10. ÁGUAS DE PONTA PRETA

Em termos económico-financeiros, foram recolhidos dados junto da entidade gestora e calculados os indicadores que se apresentam nas tabelas seguintes.

Tabela 167: Dados económico-financeiros gerais da Águas de Ponta Preta

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d104	Ativo Líquido	1 397 867 843	CVE	***
d105	Capital próprio	303 849 780	CVE	***
d106	Financiamentos obtidos	800 646 620	CVE	***
d107	Excedente bruto de exploração	183 420 842	CVE	***
d108	Juros e perdas similares suportados	61 534 184	CVE	***
d109	Prestações suplementares e/ou acessórias	0	CVE	***
d110	Capitais permanentes	1 130 211 740	CVE	***
d111	Gastos e perdas totais	848 590 556	CVE	***
d112	Rendimentos e ganhos totais	900 004 772	CVE	***
d113	Resultado operacional	108 394 369	CVE	***
d114	Resultado líquido	45 986 052	CVE	***
d115	Ativo corrente	382 136 133	CVE	***
d116	Passivo corrente	346 101 674	CVE	***
d117	Inventários	81 685 658	CVE	***
d118	Ativos não correntes detidos para venda	0	CVE	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 168: Indicadores económico-financeiros gerais da Águas de Ponta Preta

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF01	Autonomia financeira	21,7	%	●
EF02	Custo médio do endividamento	7,7	%	●
EF03	Grau de capitalização	70,7	%	●
EF04	Rentabilidade dos ativos	7,8	%	●
EF05	Rentabilidade do capital próprio	15,1	%	●
EF06	Liquidez geral	1,1	(-)	●
EF07	Liquidez reduzida	0,9	(-)	●
EF08	Cobertura de encargos financeiros	3	(-)	●
EF09	Cobertura dos gastos totais	1,06	(-)	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Para os dados que são responsabilidade de reporte da entidade gestora, verifica-se um excelente nível de informação, permitindo assim avaliar a componente económico-financeira geral da empresa.

Tabela 169: Dados económico-financeiros de abastecimento de água da Águas de Ponta Preta

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d119	Encargo médio com o serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE/ano	-
d120	Gastos com o pessoal no serviço de abastecimento de água	19 324 717	CVE	**
d121	Gastos de exploração no serviço de abastecimento de água	218 907 477	CVE	**
d122	Gastos e perdas operacionais no serviço de abastecimento de água	221 509 281	CVE	**
d123	Investimento acumulado no serviço de abastecimento de água	242 473 810	CVE	***
d124	Resultado operacional no serviço de abastecimento de água	90 908 365	CVE	**
d125	Volume de negócios no serviço de abastecimento de água	312 417 646	CVE	***
d126	Clientes no serviço de abastecimento de água	73 601 904	CVE	**
d127	Taxa de IVA médio liquidado nas vendas e prestações de serviços de abastecimento de água	15	%	***
d128	Preço médio do serviço de abastecimento de água	469,7	CVE/m³	**

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 170: Indicadores económico-financeiros de abastecimento da Águas de Ponta Preta

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10a	Gastos de exploração unitários	329,9	CVE/m³	●
EF11a	Gastos operacionais unitários	333,9	CVE/m³	●
EF12a	Investimento per capita	6 340,3	CVE / habitante	●
EF13a	Investimento por alojamento existente	28 165,2	CVE/alojamento	●
EF14a	Rentabilidade operacional das vendas	29,1	%	●
EF15a	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	1,3	(-)	●
EF16a	Prazo médio de recebimentos	74,8	Dias	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Para a Águas de Ponta Preta, a análise dos indicadores de desempenho económico-financeiro de abastecimento de água da entidade gestora permite verificar que há um bom nível de reporte dos dados, que se traduz num excelente índice de indicadores calculados.

Tabela 171: Dados económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d129	Encargo médio com o serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE	-
d130	Gastos com o pessoal no serviço de saneamento de águas residuais	22 397 465	CVE	**
d131	Gastos de exploração no serviço de saneamento de águas residuais	70 335 675	CVE	**
d132	Gastos e perdas operacionais no serviço de saneamento de águas residuais	71 178 882	CVE	**
d133	Investimento acumulado no serviço de saneamento de águas residuais	67 457 624	CVE	***
d134	Resultado operacional no serviço de saneamento de águas residuais	44 851 829	CVE	**
d135	Volume de negócios no serviço de saneamento de águas residuais	116 030 711	CVE	***
d136	Clientes no serviço de saneamento de águas residuais	23 853 307	CVE	**
d137	Taxa de IVA médio liquidado nas vendas e prestações de serviços de saneamento de águas residuais	15	n.º	***
d138	Preço médio do serviço de saneamento de águas residuais	108,2	CVE/m³	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 172: Indicadores económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10s	Gastos de exploração unitários	199,8	CVE/m³	●
EF11s	Gastos operacionais unitários	202,2	CVE/m³	●
EF12s	Investimento per capita	1 763,9	CVE / habitante	●
EF13s	Investimento por alojamento existente	7 835,7	CVE/alojamento	●
EF14s	Rentabilidade operacional das vendas	38,7	%	●
EF15s	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	1,7	(-)	●
EF16s	Prazo médio de recebimentos	86,3	Dias	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

A análise dos indicadores de desempenho económico-financeiro de saneamento de águas residuais da entidade gestora permite verificar que há uma elevada percentagem de informação reportada, permitindo o cálculo de todos os indicadores (100%).

5.2.11. ÁGUAS E ENERGIA DA BOAVISTA

Em termos económico-financeiros, foram recolhidos dados junto da entidade gestora e calculados os indicadores que se apresentam nas tabelas seguintes.

Tabela 173: Dados económico-financeiros gerais da Águas e Energia da Boavista

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d104	Ativo Líquido	2 996 152 000	CVE	**
d105	Capital próprio	309 127 000	CVE	**
d106	Financiamentos obtidos	1 193 427 000	CVE	**
d107	Excedente bruto de exploração	183 382 000	CVE	**
d108	Juros e perdas similares suportados	109 992 000	CVE	**
d109	Prestações suplementares e/ou acessórias	15 026 398	CVE	**
d110	Capitais permanentes	1 633 527 000	CVE	**
d111	Gastos e perdas totais	1 667 250 764	CVE	**
d112	Rendimentos e ganhos totais	1 468 906 227	CVE	**
d113	Resultado operacional	-308 336 635	CVE	**
d114	Resultado líquido	-215 737 000	CVE	**
d115	Ativo corrente	628 379 000	CVE	**
d116	Passivo corrente	1 358 546 000	CVE	**
d117	Inventários	209 236 000	CVE	**
d118	Ativos não correntes detidos para venda	n.a.	CVE	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 174: Indicadores económico-financeiros gerais da Águas e Energia da Boavista

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF01	Autonomia financeira	10,3	%	●
EF02	Custo médio do endividamento	9,2	%	●
EF03	Grau de capitalização	62,4	%	●
EF04	Rentabilidade dos ativos	-10,3	%	●
EF05	Rentabilidade do capital próprio	-69,8	%	●
EF06	Liquidez geral	0,5	(-)	●
EF07	Liquidez reduzida	0,3	(-)	●
EF08	Cobertura de encargos financeiros	1,7	(-)	●
EF09	Cobertura dos gastos totais	0,88	(-)	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Para os dados económico-financeiros gerais que são responsabilidade de reporte da entidade gestora, verifica-se um excelente nível de informação, permitindo assim avaliar a componente económico-financeira geral da empresa.

Tabela 175: Dados económico-financeiros de abastecimento de água da Águas e Energia da Boavista

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d119	Encargo médio com o serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE/ano	-
d120	Gastos com o pessoal no serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE	-
d121	Gastos de exploração no serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE	-
d122	Gastos e perdas operacionais no serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE	-
d123	Investimento acumulado no serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE	-
d124	Resultado operacional no serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE	-
d125	Volume de negócios no serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE	-
d126	Clientes no serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE	-
d127	Taxa de IVA médio liquidado nas vendas e prestações de serviços de abastecimento de água	n.d.	%	-
d128	Preço médio do serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE/m ³	-

Legenda: n.d. - não disponível; n.a. - não aplicável

Tabela 176: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água da Águas e Energia da Boavista

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10a	Gastos de exploração unitários	n.d.	CVE/m ³	n.d.
EF11a	Gastos operacionais unitários	n.d.	CVE/m ³	n.d.
EF12a	Investimento per capita	n.d.	CVE / habitante	n.d.
EF13a	Investimento por alojamento existente	n.d.	CVE/alojamento	n.d.
EF14a	Rentabilidade operacional das vendas	n.d.	%	n.d.
EF15a	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	n.d.	(-)	n.d.
EF16a	Prazo médio de recebimentos	n.d.	Dias	n.d.

Legenda: n.d. - não disponível; n.a. - não aplicável

Por carência total de informação disponibilizada, devido à não separação dos custos e proveitos por segmento, não é possível avaliar o desempenho económico-financeiro no serviço de abastecimento de água da entidade gestora.

Tabela 177: Dados económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas e Energia da Boavista

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d129	Encargo médio com o serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE	-
d130	Gastos com o pessoal no serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE	-
d131	Gastos de exploração no serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE	-
d132	Gastos e perdas operacionais no serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE	-
d133	Investimento acumulado no serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE	-
d134	Resultado operacional no serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE	-
d135	Volume de negócios no serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE	-
d136	Clientes no serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE	-
d137	Taxa de IVA médio liquidado nas vendas e prestações de serviços de saneamento de águas residuais	n.d.	n.º	-
d138	Preço médio do serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE/m³	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 178: Indicadores económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas e Energia da Boavista

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10s	Gastos de exploração unitários	n.d.	CVE/m³	n.d.
EF11s	Gastos operacionais unitários	n.d.	CVE/m³	n.d.
EF12s	Investimento per capita	n.d.	CVE / habitante	n.d.
EF13s	Investimento por alojamento existente	n.d.	CVE/alojamento	n.d.
EF14s	Rentabilidade operacional das vendas	n.d.	%	n.d.
EF15s	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	n.d.	(-)	n.d.
EF16s	Prazo médio de recebimentos	n.d.	Dias	n.d.

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Por carência total de informação disponibilizada não é possível avaliar o desempenho económico-financeiro do serviço de saneamento de águas residuais da entidade gestora.

Recomenda-se que esta faça a separação e a recolha sistemática e regular dos dados que permitam avaliar a componente económico-financeira da empresa. Com o apoio das entidades reguladoras, e certificação externa das contas da empresa, será possível melhorar o nível de registo e de fiabilidade dos dados.

5.2.12.SAAS DO MAIO

Em termos económico-financeiros, foram recolhidos dados junto da entidade gestora e calculados os indicadores que se apresentam nas tabelas seguintes.

Tabela 179: Dados económico-financeiros gerais do SAAS do Maio

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d104	Ativo Líquido	n.a.	CVE	-
d105	Capital próprio	n.a.	CVE	-
d106	Financiamentos obtidos	n.a.	CVE	-
d107	Excedente bruto de exploração	n.a.	CVE	-
d108	Juros e perdas similares suportados	n.a.	CVE	-
d109	Prestações suplementares e/ou acessórias	n.a.	CVE	-
d110	Capitais permanentes	n.a.	CVE	-
d111	Gastos e perdas totais	34 768 602	CVE	**
d112	Rendimentos e ganhos totais	36 428 050	CVE	**
d113	Resultado operacional	1 659 448	CVE	**
d114	Resultado líquido	1 659 448	CVE	**
d115	Ativo corrente	n.a.	CVE	-
d116	Passivo corrente	n.a.	CVE	-
d117	Inventários	n.a.	CVE	-
d118	Ativos não correntes detidos para venda	n.a.	CVE	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 180: Indicadores económico-financeiros gerais do SAAS do Maio

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF01	Autonomia financeira	n.a.	%	n.a.
EF02	Custo médio do endividamento	n.a.	%	n.a.
EF03	Grau de capitalização	n.a.	%	n.a.
EF04	Rentabilidade dos ativos	n.a.	%	n.a.
EF05	Rentabilidade do capital próprio	n.a.	%	n.a.
EF06	Liquidez geral	n.a.	(-)	n.a.
EF07	Liquidez reduzida	n.a.	(-)	n.a.
EF08	Cobertura de encargos financeiros	n.a.	(-)	n.a.
EF09	Cobertura dos gastos totais	1,05	(-)	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 181: Dados económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS do Maio

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d119	Encargo médio com o serviço de abastecimento de água	27 168	CVE/ano	**
d120	Gastos com o pessoal no serviço de abastecimento de água	9 672 255	CVE	**
d121	Gastos de exploração no serviço de abastecimento de água	34 768 602	CVE	**
d122	Gastos e perdas operacionais no serviço de abastecimento de água	34 768 602	CVE	**
d123	Investimento acumulado no serviço de abastecimento de água	n.a.	CVE	-
d124	Resultado operacional no serviço de abastecimento de água	1 659 448	CVE	**
d125	Volume de negócios no serviço de abastecimento de água	29 726 268	CVE	**
d126	Clientes no serviço de abastecimento de água	19 478 433	CVE	**
d127	Taxa de IVA médio liquidado nas vendas e prestações de serviços de abastecimento de água	15	%	-
d128	Preço médio do serviço de abastecimento de água	430,6	CVE/m ³	**

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 182: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS do Maio

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10a	Gastos de exploração unitários	211,8	CVE/m ³	●
EF11a	Gastos operacionais unitários	211,8	CVE/m ³	●
EF12a	Investimento per capita	n.a.	CVE / habitante	n.a.
EF13a	Investimento por alojamento existente	n.a.	CVE/alojamento	n.a.
EF14a	Rentabilidade operacional das vendas	5,6	%	●
EF15a	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	n.a.	(-)	n.a.
EF16a	Prazo médio de recebimentos	208	Dias	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

A maioria dos dados económico-financeiros recolhidos são não aplicáveis ou não disponíveis, pelo facto de não existir uma contabilidade na ótica empresarial, ou seja, a contabilidade dos SAAS é consolidada nas contas do respetivo Município, sendo que não são produzidas as demonstrações financeiras.

5.2.13. ÁGUAS DE SANTIAGO

Em termos económico-financeiros, foram recolhidos dados junto da entidade gestora e calculados os indicadores que se apresentam nas tabelas seguintes.

Tabela 183: Dados económico-financeiros gerais da Águas de Santiago

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d104	Ativo Líquido	1 666 785 249	CVE	**
d105	Capital próprio	-465 097 326	CVE	**
d106	Financiamentos obtidos	299 131 870	CVE	**
d107	Excedente bruto de exploração	-234 929 430	CVE	**
d108	Juros e perdas similares suportados	17 006 625	CVE	**
d109	Prestações suplementares e/ou acessórias	0	CVE	**
d110	Capitais permanentes	-195 873 246	CVE	**
d111	Gastos e perdas totais	1 727 185 454	CVE	**
d112	Rendimentos e ganhos totais	1 467 816 069	CVE	**
d113	Resultado operacional	-334 009 143	CVE	**
d114	Resultado líquido	-351 015 768	CVE	**
d115	Ativo corrente	1 344 660 085	CVE	**
d116	Passivo corrente	2 783 629 248	CVE	**
d117	Inventários	48 545 641	CVE	**
d118	Ativos não correntes detidos para venda	0	CVE	**

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 184: Indicadores económico-financeiros gerais da Águas de Santiago

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF01	Autonomia financeira	-27,9 ²⁹	%	●
EF02	Custo médio do endividamento	5,7	%	●
EF03	Grau de capitalização	-1 722,6 ³⁰	%	●
EF04	Rentabilidade dos ativos	-20	%	●
EF05	Rentabilidade do capital próprio	n.a. ³⁰	%	n.a.
EF06	Liquidez geral	0,5	(-)	●
EF07	Liquidez reduzida	0,5	(-)	●
EF08	Cobertura de encargos financeiros	-13,8	(-)	●
EF09	Cobertura dos gastos totais	0,85	(-)	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Para os dados económico-financeiros gerais que são responsabilidade de reporte da entidade gestora, verifica-se um bom nível de informação, permitindo assim avaliar a componente económico-financeira geral da empresa.

²⁹ Estes valores devem-se ao fato de o capital próprio da empresa ser negativo, derivado da acumulação de resultados líquidos negativos ao longo dos anos de funcionamento.

³⁰ A rentabilidade de capital próprio desta empresa é negativa. No entanto, a simples aplicação da fórmula devolveria um valor positivo porque quer o resultado líquido, quer o capital próprio são negativos, o que não é correto do ponto de vista da teoria financeira.

Tabela 185: Dados económico-financeiros de abastecimento de água da Águas de Santiago

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d119	Encargo médio com o serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE/ano	-
d120	Gastos com o pessoal no serviço de abastecimento de água	165 634 614	CVE	***
d121	Gastos de exploração no serviço de abastecimento de água	903 501 930	CVE	***
d122	Gastos e perdas operacionais no serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE	-
d123	Investimento acumulado no serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE	-
d124	Resultado operacional no serviço de abastecimento de água	-317 308 686	CVE	***
d125	Volume de negócios no serviço de abastecimento de água	1 108 344 695	CVE	**
d126	Clientes no serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE	-
d127	Taxa de IVA médio liquidado nas vendas e prestações de serviços de abastecimento de água	15	%	***
d128	Preço médio do serviço de abastecimento de água	367,5	CVE/m ³	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 186: Indicadores económico-financeiros de abastecimento da Águas de Santiago

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10a	Gastos de exploração unitários	113,8	CVE/m ³	●
EF11a	Gastos operacionais unitários	n.d.	CVE/m ³	n.d.
EF12a	Investimento per capita	n.d.	CVE / habitante	n.d.
EF13a	Investimento por alojamento existente	n.d.	CVE/alojamento	n.d.
EF14a	Rentabilidade operacional das vendas	-28,6	%	●
EF15a	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	n.d.	(-)	n.d.
EF16a	Prazo médio de recebimentos	n.d.	Dias	n.d.

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Para a Águas de Santiago verifica-se uma melhoria significativa quando comparado ao ano anterior ao de análise, onde houve carência total de informação disponibilizada.

Para o ano 2018, a análise dos indicadores de desempenho económico-financeiro de abastecimento de água da entidade gestora permite verificar que há um nível razoável de reporte dos dados, que se traduz num baixo índice de indicadores económico-financeiros calculados.

Tabela 187: Dados económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas de Santiago

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d129	Encargo médio com o serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE	-
d130	Gastos com o pessoal no serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE	-
d131	Gastos de exploração no serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE	-
d132	Gastos e perdas operacionais no serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE	-
d133	Investimento acumulado no serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE	-
d134	Resultado operacional no serviço de saneamento de águas residuais	-16 700 457	CVE	*
d135	Volume de negócios no serviço de saneamento de águas residuais	54 346 096	CVE	**
d136	Clientes no serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE	-
d137	Taxa de IVA médio liquidado nas vendas e prestações de serviços de saneamento de águas residuais	n.d.	n.º	-
d138	Preço médio do serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE/m³	-

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 188: Indicadores económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas de Santiago

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10s	Gastos de exploração unitários	n.d.	CVE/m³	n.d.
EF11s	Gastos operacionais unitários	n.d.	CVE/m³	n.d.
EF12s	Investimento per capita	n.d.	CVE / habitante	n.d.
EF13s	Investimento por alojamento existente	n.d.	CVE/alojamento	n.d.
EF14s	Rentabilidade operacional das vendas	-30,7	%	●
EF15s	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	n.d.	(-)	n.d.
EF16s	Prazo médio de recebimentos	n.d.	Dias	n.d.

Legenda: n.a – não aplicável; n.d. – não disponível

Pela elevada carência de informação disponibilizada não é possível avaliar o desempenho económico-financeiro do serviço de saneamento de águas residuais da entidade gestora.

Recomenda-se que esta faça a recolha sistemática e regular dos dados que permitam avaliar a componente económico-financeira da empresa. Com o apoio das entidades reguladoras, e certificação externa das contas da empresa, será possível melhorar o nível de registo e de fiabilidade dos dados.

5.2.14. ELECTRA SUL

Em termos económico-financeiros, foram recolhidos dados junto da entidade gestora e calculados os indicadores que se apresentam nas tabelas seguintes.

Tabela 189: Dados económico-financeiros gerais da Electra Sul

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d104	Ativo Líquido	4 463 829 000	CVE	***
d105	Capital próprio	-5 442 499 000	CVE	***
d106	Financiamentos obtidos	16 565 000	CVE	***
d107	Excedente bruto de exploração	-800 276 000	CVE	***
d108	Juros e perdas similares suportados	3 616 000	CVE	***
d109	Prestações suplementares e/ou acessórias	9 513 000	CVE	***
d110	Capitais permanentes	-5 434 074	CVE	***
d111	Gastos e perdas totais	9 441 718 000	CVE	***
d112	Rendimentos e ganhos totais	8 434 227 000	CVE	***
d113	Resultado operacional	1 007 491 000	CVE	***
d114	Resultado líquido	-1 011 080 000	CVE	***
d115	Ativo corrente	4 453 986 000	CVE	***
d116	Passivo corrente	9 897 903 000	CVE	***
d117	Inventários	127 732 000	CVE	***
d118	Ativos não correntes detidos para venda	0	CVE	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 190: Indicadores económico-financeiros gerais da Electra Sul

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF01	Autonomia financeira	-121,9 ³¹	%	●
EF02	Custo médio do endividamento	21,8	%	●
EF03	Grau de capitalização	-45 305,1	%	●
EF04	Rentabilidade dos ativos	22,6	%	●
EF05	Rentabilidade do capital próprio	18,6	%	●
EF06	Liquidez geral	0,4	(-)	●
EF07	Liquidez reduzida	0,4	(-)	●
EF08	Cobertura de encargos financeiros	-221,3	(-)	●
EF09	Cobertura dos gastos totais	0,89	(-)	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Para os dados económico-financeiros gerais que são responsabilidade de reporte da entidade gestora, verifica-se um bom nível de informação disponibilizada, permitindo assim avaliar a componente económico-financeira geral da empresa.

³¹ Estes valores devem-se ao fato de o capital próprio da empresa ser negativo, derivado da acumulação de resultados líquidos negativos transitados nos últimos anos.

Tabela 191: Dados económico-financeiros de abastecimento de água da Electra Sul

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d119	Encargo médio com o serviço de abastecimento de água	n.a.	CVE/ano	-
d120	Gastos com o pessoal no serviço de abastecimento de água	73 347 000	CVE	***
d121	Gastos de exploração no serviço de abastecimento de água	838 768 000	CVE	***
d122	Gastos e perdas operacionais no serviço de abastecimento de água	838 768 000	CVE	***
d123	Investimento acumulado no serviço de abastecimento de água	n.a.	CVE	-
d124	Resultado operacional no serviço de abastecimento de água	510 126 923	CVE	***
d125	Volume de negócios no serviço de abastecimento de água	878 367 017	CVE	***
d126	Clientes no serviço de abastecimento de água	1 002 484 000	CVE	***
d127	Taxa de IVA médio liquidado nas vendas e prestações de serviços de abastecimento de água	15	%	***
d128	Preço médio do serviço de abastecimento de água	182,7	CVE/m ³	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 192: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água da Electra Sul

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10a	Gastos de exploração unitários	169,3	CVE/m ³	●
EF11a	Gastos operacionais unitários	169,3	CVE/m ³	●
EF12a	Investimento per capita	n.a.	CVE / habitante	n.a.
EF13a	Investimento por alojamento existente	n.a.	CVE/alojamento	n.a.
EF14a	Rentabilidade operacional das vendas	58,1	%	●
EF15a	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	n.a.	(-)	n.a.
EF16a	Prazo médio de recebimentos	362,2	Dias	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Verifica-se um bom nível de reporte de dados, embora apenas tenha sido possível o cálculo de quatro indicadores, uma vez que o dado necessário ao cálculo dos três restantes indicadores seja não aplicável à entidade gestora.

5.2.15. ÁGUABRAVA

Em termos económico-financeiros, foram recolhidos dados junto da entidade gestora e calculados os indicadores que se apresentam nas tabelas seguintes.

Tabela 193: Dados económico-financeiros gerais da ÁguaBrava

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d104	Ativo Líquido	361 840 808	CVE	*
d105	Capital próprio	208 837 130	CVE	*
d106	Financiamentos obtidos	5 773 168	CVE	*
d107	Excedente bruto de exploração	21 870 077	CVE	*
d108	Juros e perdas similares suportados	0	CVE	*
d109	Prestações suplementares e/ou acessórias	0	CVE	*
d110	Capitais permanentes	197 686 171	CVE	*
d111	Gastos e perdas totais	198 372 145	CVE	*
d112	Rendimentos e ganhos totais	192 859 204	CVE	*
d113	Resultado operacional	-5 512 941	CVE	*
d114	Resultado líquido	-5 690 464	CVE	*
d115	Ativo corrente	126 404 622	CVE	*
d116	Passivo corrente	162 792 081	CVE	*
d117	Inventários	11 859 038	CVE	*
d118	Ativos não correntes detidos para venda	0	CVE	*

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 194: Indicadores económico-financeiros gerais da ÁguaBrava

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF01	Autonomia financeira	57,7	%	●
EF02	Custo médio do endividamento	0	%	●
EF03	Grau de capitalização	1 740,3	%	●
EF04	Rentabilidade dos ativos	-1,5	%	●
EF05	Rentabilidade do capital próprio	-2,7	%	●
EF06	Liquidez geral	0,8	(-)	●
EF07	Liquidez reduzida	0,7	(-)	●
EF08	Cobertura de encargos financeiros	n.a.	(-)	n.a.
EF09	Cobertura dos gastos totais	0,97	(-)	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Para os dados económico-financeiros gerais que são responsabilidade de reporte da entidade gestora, verifica-se um excelente nível de informação, permitindo assim avaliar a componente económico-financeira geral da empresa.

Tabela 195: Dados económico-financeiros de abastecimento de água da ÁguaBrava

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d119	Encargo médio com o serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE/ano	-
d120	Gastos com o pessoal no serviço de abastecimento de água	45 594 871	CVE	***
d121	Gastos de exploração no serviço de abastecimento de água	196 658 939	CVE	***
d122	Gastos e perdas operacionais no serviço de abastecimento de água	198 372 146	CVE	***
d123	Investimento acumulado no serviço de abastecimento de água	234 073 631	CVE	***
d124	Resultado operacional no serviço de abastecimento de água	-5 512 941	CVE	***
d125	Volume de negócios no serviço de abastecimento de água	173 334 089	CVE	***
d126	Clientes no serviço de abastecimento de água	57 315 177	CVE	***
d127	Taxa de IVA médio liquidado nas vendas e prestações de serviços de abastecimento de água	15	%	***
d128	Preço médio do serviço de abastecimento de água	295,8	CVE/m ³	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 196: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água da ÁguaBrava

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10a	Gastos de exploração unitários	199,2	CVE/m ³	●
EF11a	Gastos operacionais unitários	201	CVE/m ³	●
EF12a	Investimento per capita	5 742,9	CVE / habitante	●
EF13a	Investimento por alojamento existente	17 828,8	CVE/alojamento	●
EF14a	Rentabilidade operacional das vendas	-3,2	%	●
EF15a	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	0,7	(-)	●
EF16a	Prazo médio de recebimentos	104,9	Dias	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Para a ÁguaBrava, a análise dos indicadores de desempenho económico-financeiro de abastecimento de água da entidade gestora permite verificar que há um bom nível de reporte dos dados, que se traduz num excelente índice de indicadores calculados.

5.2.16. ÁGUAS DE PONTA PRETA AMBIENTE

Em termos económico-financeiros, foram recolhidos dados junto da entidade gestora e calculados os indicadores que se apresentam nas tabelas seguintes.

Tabela 197: Dados económico-financeiros gerais da Águas de Ponta Preta Ambiente

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d104	Ativo Líquido	371 779 694	CVE	***
d105	Capital próprio	8 751 033	CVE	***
d106	Financiamentos obtidos	0	CVE	***
d107	Excedente bruto de exploração	19 401 933	CVE	***
d108	Juros e perdas similares suportados	0	CVE	***
d109	Prestações suplementares e/ou acessórias	0	CVE	***
d110	Capitais permanentes	8 751 033	CVE	***
d111	Gastos e perdas totais	34 985 972	CVE	***
d112	Rendimentos e ganhos totais	33 906 267	CVE	***
d113	Resultado operacional	-1 079 705	CVE	***
d114	Resultado líquido	-1 079 705	CVE	***
d115	Ativo corrente	15 646 532	CVE	***
d116	Passivo corrente	363 028 661	CVE	***
d117	Inventários	0	CVE	***
d118	Ativos não correntes detidos para venda	0	CVE	***

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Tabela 198: Indicadores económico-financeiros gerais da Águas de Ponta Preta Ambiente

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF01	Autonomia financeira	2,4	%	●
EF02	Custo médio do endividamento	n.d.	%	n.d.
EF03	Grau de capitalização	87,5	%	●
EF04	Rentabilidade dos ativos	-0,3	%	●
EF05	Rentabilidade do capital próprio	-12,3	%	●
EF06	Liquidez geral	0,04	(-)	●
EF07	Liquidez reduzida	0,04	(-)	●
EF08	Cobertura de encargos financeiros	n.a.	(-)	n.a.
EF09	Cobertura dos gastos totais	0,97	(-)	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Para os dados económico-financeiros gerais que são responsabilidade de reporte da entidade gestora, verifica-se um bom nível de informação, permitindo assim avaliar a componente económico-financeira geral da empresa.

Tabela 199: Dados económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta Ambiente

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d129	Encargo médio com o serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE	-
d130	Gastos com o pessoal no serviço de saneamento de águas residuais	1 975 830	CVE	***
d131	Gastos de exploração no serviço de saneamento de águas residuais	34 985 972	CVE	***
d132	Gastos e perdas operacionais no serviço de saneamento de águas residuais	34 985 972	CVE	***
d133	Investimento acumulado no serviço de saneamento de águas residuais	356 133 162	CVE	***
d134	Resultado operacional no serviço de saneamento de águas residuais	1 079 705	CVE	***
d135	Volume de negócios no serviço de saneamento de águas residuais	14 546 059	CVE	***
d136	Clientes no serviço de saneamento de águas residuais	3 003 167	CVE	***
d137	Taxa de IVA médio liquidado nas vendas e prestações de serviços de saneamento de águas residuais	15	n.º	***
d138	Preço médio do serviço de saneamento de águas residuais	221,4	CVE/m³	***

Legenda: n.d. - não disponível; n.a. - não aplicável

Tabela 200: Indicadores económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta Ambiente

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10s	Gastos de exploração unitários	102,2	CVE/m³	●
EF11s	Gastos operacionais unitários	102,2	CVE/m³	●
EF12s	Investimento per capita	9 312,4	CVE / habitante	●
EF13s	Investimento por alojamento existente	41 367,5	CVE/alojamento	●
EF14s	Rentabilidade operacional das vendas	7,4	%	●
EF15s	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	0	(-)	●
EF16s	Prazo médio de recebimentos	86,7	Dias	●

Legenda: n.d. - não disponível; n.a. - não aplicável

A análise dos indicadores de desempenho económico-financeiro de saneamento de águas residuais da entidade gestora permite verificar que há um bom nível de reporte dos dados, que se traduz num excelente índice de indicadores calculados (100%).

5.3. AVALIAÇÃO ECONÓMICA E FINANCEIRA DOS SERVIÇOS POR INDICADOR

A recolha, a validação e o processamento de dados permitiu calcular os indicadores de desempenho das entidades gestoras, apresentados no capítulo anterior.

No presente capítulo é feita a comparação, para cada indicador económico-financeiro, do desempenho das diversas entidades gestoras a operar em Cabo Verde.

O *benchmarking* utilizado para avaliar o desempenho relativo entre entidades gestoras é habitualmente designado *benchmarking* métrico. Para que seja efetivo, requer a seleção cuidadosa dos indicadores a serem utilizados por forma a mobilizar os esforços das entidades gestoras para os níveis adequados de desempenho. Deve selecionar-se um número reduzido de indicadores e é necessária uma grande preocupação em termos da exatidão dos dados e da fiabilidade da sua fonte de informação, pois sem isso não é possível comparar as entidades gestoras.

A utilização de gráficos de *benchmarking* métrico entre entidades gestoras constitui um excelente incentivo para a melhoria, mas é importante que os resultados sejam sempre avaliados tendo em conta os fatores de contexto que caracterizam cada entidade. A avaliação da evolução de cada entidade gestora, mostrando eventuais melhorias no tempo, também constitui um excelente incentivo.

5.3.1. AUTONOMIA FINANCEIRA (EF01)

O indicador de autonomia financeira mede a proporção do ativo líquido total dos serviços coberta por capitais próprios.

A sua fórmula de cálculo é dada por: Autonomia financeira (%) = (Capital próprio (CVE) / Ativo líquido (CVE)) x 100.

Fórmula de Cálculo	$EF01 = \frac{d105}{d104} \times 100$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa [30; 100] ● Avaliação mediana [20; 30] ● Avaliação insatisfatória [0; 20]	

Os valores reportados pelas entidades gestoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

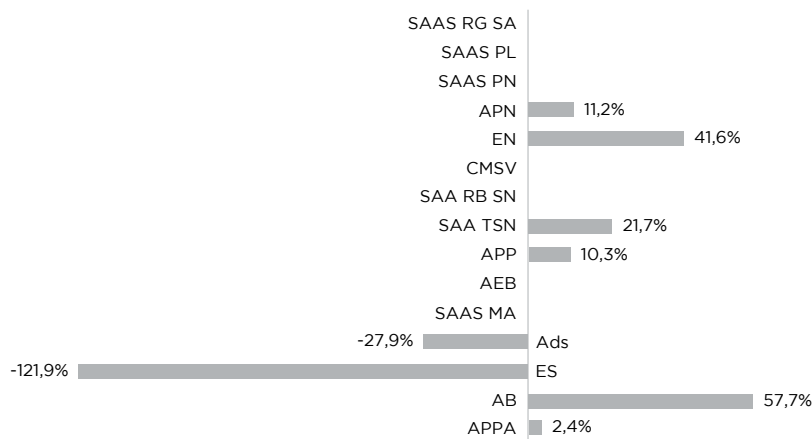
Tabela 201: Indicador de autonomia financeira (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	n.a.	n.a.
SAAS do Paúl	SAAS PL	n.a.	n.a.
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	n.a.	n.a.
Águas do Porto Novo	APN	11,2	●
Electra Norte	EN	41,6	●
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.a.	n.a.
SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	SAA RB SN	n.a.	n.a.
SAA Tarrafal de S. Nicolau	SAA TSN	n.a.	n.a.
Águas de Ponta Preta	APP	21,7	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	10,3	●
SAAS do Maio	SAAS MA	n.a.	n.a.
Águas de Santiago	AdS	-27,9 ³²	n.a.
Electra Sul	ES	-121,9 ³²	n.a.
ÁguaBrava	AB	57,7	●
APP Ambiente	APPA	2,4	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

³² Estes valores devem-se ao facto do capital próprio da empresa ser negativo, derivado da acumulação de resultados líquidos negativos ao longo dos anos de funcionamento.

Figura 46: Indicador de autonomia financeira (*benchmark*)



Este rácio exprime a solidez financeira da entidade e a sua capacidade para solver os seus compromissos não correntes. Quanto maior o seu valor, menor o peso dos capitais alheios no financiamento dos ativos da entidade e menores os respetivos encargos financeiros (juros de empréstimos obtidos).

Apenas seis entidades gestoras forneceram dados que possibilitam o cálculo do indicador de autonomia financeira. As restantes entidades gestoras devem procurar apresentar junto das entidades reguladoras dados que permitam, nos próximos anos, calcular este indicador e compará-lo com as restantes entidades.

5.3.2. CUSTO MÉDIO DO ENDIVIDAMENTO (EF02)

O indicador de custo médio de endividamento é definido como o custo associado à permanência de capitais alheios na empresa.

A sua fórmula de cálculo é dada por: $\text{Custo médio do endividamento (\%)} = (\text{Juros e perdas similares suportados (CVE)} / \text{Financiamentos obtidos (CVE)}) \times 100$.

Fórmula de Cálculo	$EF02 = \frac{d108}{d106} \times 100$
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa [0; 5] ● Avaliação mediana [5; 10] ● Avaliação insatisfatória [10; +∞]

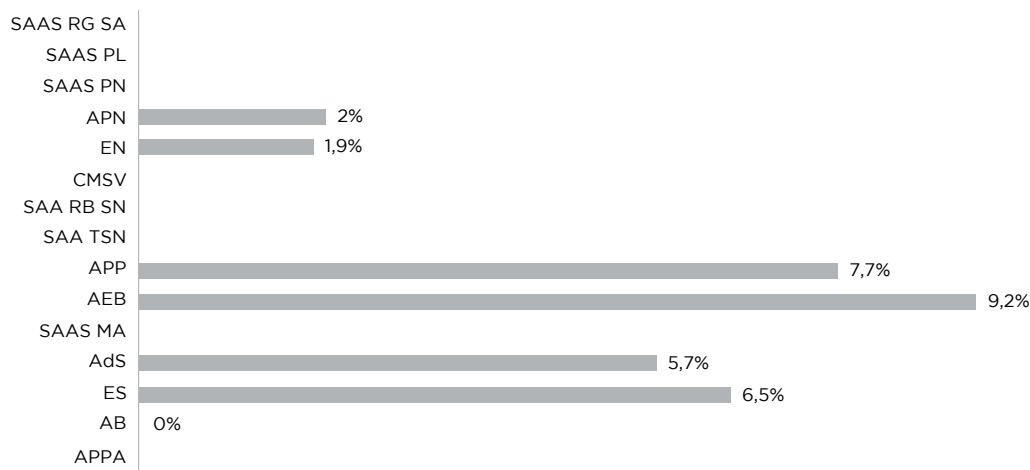
Os valores reportados pelas entidades gestoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 202: Indicador de custo médio do endividamento (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	n.a.	n.a.
SAAS do Paúl	SAAS PL	n.a.	n.a.
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	n.a.	n.a.
Águas do Porto Novo	APN	2	●
Electra Norte	EN	1,9	●
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.a.	n.a.
SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	SAA RB SN	n.a.	n.a.
SAA Tarrafal de S. Nicolau	SAA TSN	n.a.	n.a.
Águas de Ponta Preta	APP	7,7	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	9,2	●
SAAS do Maio	SAAS MA	n.a.	n.a.
Águas de Santiago	AdS	5,7	●
Electra Sul	ES	6,5	●
ÁguaBrava	AB	0	●
APP Ambiente	APPA	n.d.	n.d.

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Figura 47: Indicador de custo médio de endividamento (benchmark)



O indicador custo médio de endividamento apresenta informações para sete entidades gestoras, apresentando valores com avaliação boa e satisfatória.

Para as restantes entidades gestoras, onde se incluem os SAAS não foi possível apresentar nenhum valor pelas razões apresentadas no subcapítulo anterior.

5.3.3. GRAU DE CAPITALIZAÇÃO (EF03)

O indicador do grau de capitalização mede a relação entre os capitais próprios e o capital social somado de prestações suplementares e acessórias, ou seja, o grau de acumulação de resultados gerados acima do capital social investido pelos acionistas.

A sua fórmula de cálculo é dada por: Grau de capitalização (%) = (Capital próprio (CVE) / Capital social (CVE) + Prestações suplementares e/ou acessórias (CVE)) x 100.

Fórmula de Cálculo	$EF03 = \frac{d105}{d010 + d109} \times 100$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa [100; +∞] ● Avaliação mediana [50; 100[● Avaliação insatisfatória [0; 50[	

Os valores reportados pelas entidades gestoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

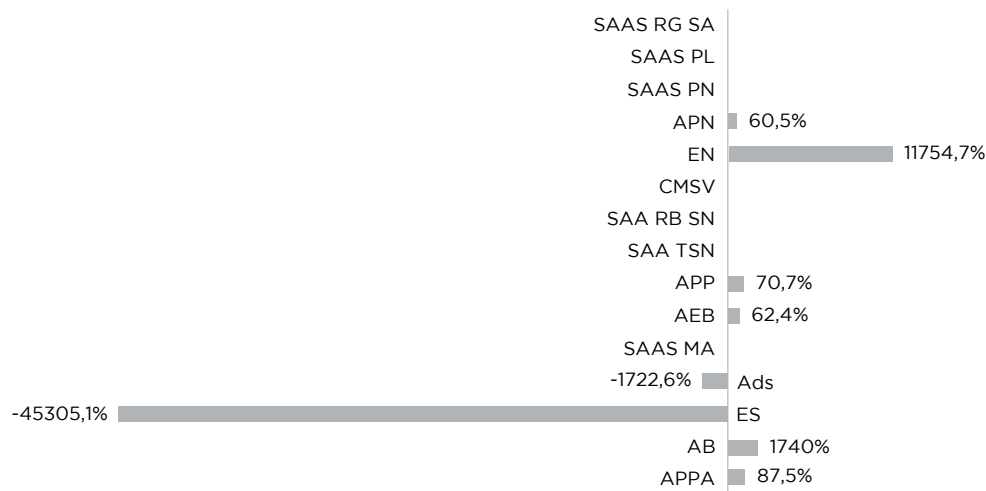
Tabela 203: Indicador do grau de capitalização (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	n.a.	n.a.
SAAS do Paúl	SAAS PL	n.a.	n.a.
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	n.a.	n.a.
Águas do Porto Novo	APN	60,5	●
Electra Norte	EN	11 754,7	●
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.a.	n.a.
SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	SAA RB SN	n.a.	n.a.
SAA Tarrafal de S. Nicolau	SAA TSN	n.a.	n.a.
Águas de Ponta Preta	APP	70,7	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	62,4	●
SAAS do Maio	SAAS MA	n.a.	n.a.
Águas de Santiago	AdS	-1 722,6 ³³	●

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Electra Sul	ES	-45 305,1 ³³	●
ÁguaBrava	AB	1 740	●
APP Ambiente	APPA	87,5	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Figura 48: Indicador do grau de capitalização (benchmark)



O indicador do grau de capitalização apresenta informações para oito entidades gestoras, apresentando valores com avaliação boa e mediana.

Para as restantes entidades gestoras, onde se incluem os SAAS não foi possível apresentar nenhum valor pelas razões apresentadas no subcapítulo anterior.

5.3.4. RENTABILIDADE DOS ATIVOS (EF04)

O indicador de rentabilidade dos ativos mede a rentabilidade dos capitais totais investidos.

A sua fórmula de cálculo é dada por: Rentabilidade dos ativos (%) = (Resultado operacional (CVE) / Ativo líquido (CVE)) x 100.

Fórmula de Cálculo	$EF04 = \frac{d113}{d104} \times 100$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa	[9,7; 11,1]
	● Avaliação mediana	[7,0; 9,7]
	● Avaliação insatisfatória	]-∞; 7,0[ou]11,1; +∞[

Os valores reportados pelas entidades gestoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 204: Indicador de rentabilidade dos ativos (valores)

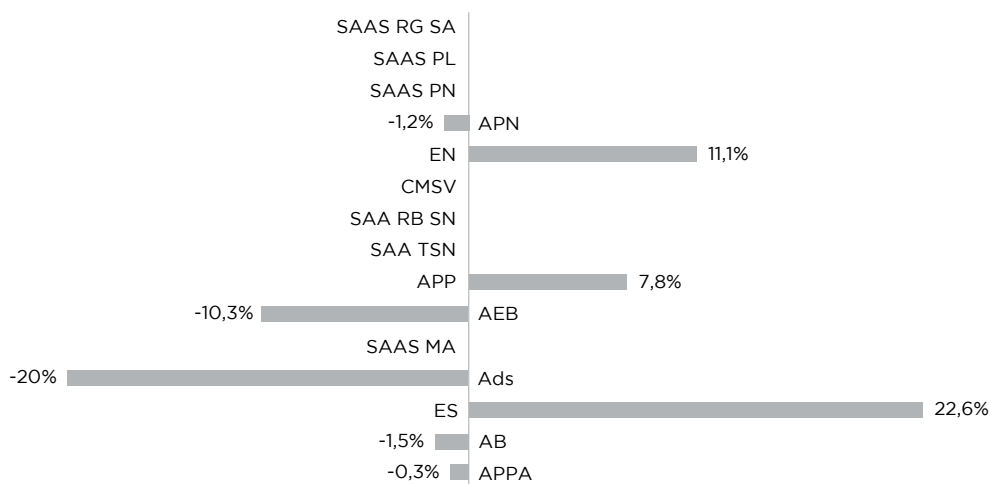
Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	n.a.	n.a.
SAAS do Paúl	SAAS PL	n.a.	n.a.
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	n.a.	n.a.
Águas do Porto Novo	APN	-1,2	●
Electra Norte	EN	11,1	●
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.a.	n.a.
SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	SAA RB SN	n.a.	n.a.

³³ Estes valores devem-se ao facto do capital próprio da empresa ser negativo, derivado da acumulação de resultados líquidos negativos ao longo dos anos de funcionamento.

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAA Tarrafal de S. Nicolau	SAA TSN	n.a.	n.a.
Águas de Ponta Preta	APP	7,8	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	-10,3	●
SAAS do Maio	SAAS MA	n.a.	n.a.
Águas de Santiago	AdS	-20	●
Electra Sul	ES	22,6	●
ÁguaBrava	AB	-1,5	●
APP Ambiente	APPA	-0,3	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Figura 49: Indicador de rentabilidade dos ativos (benchmark)



A rentabilidade dos ativos procura avaliar a eficiência e a capacidade de gestão dos ativos detidos pela empresa em termos de produção de resultados financeiros. Quanto maior o valor da rentabilidade dos ativos, melhor será a performance da empresa na utilização dos seus ativos. Nesta análise importa notar a ausência de informação de muitas entidades gestoras e os valores negativos para a Águas do Porto Novo, Águas e Energia da Boavista, Águas de Santiago, ÁguaBrava e Águas de Ponta Preta Ambiente. Importa ainda assinalar os valores de rentabilidade positiva para a Electra Norte, Águas de Ponta Preta e Electra Sul.

5.3.5. RENTABILIDADE DO CAPITAL PRÓPRIO (EF05)

O indicador de rentabilidade do capital próprio mede o grau de remuneração dos acionistas das entidades gestoras, avaliando assim o retorno do investimento proporcionado aos detentores do capital próprio.

A sua fórmula de cálculo é dada por: Rentabilidade do capital próprio (%) = (Resultado Líquido (CVE) / Capital próprio (CVE)) x 100.

Fórmula de Cálculo	$EF05 = \frac{d114}{d105} \times 100$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa	[13,6; 16,5]
	● Avaliação mediana	[10; 13,6[
	● Avaliação insatisfatória	]-∞; 10[ou]16,5; +∞[

Os valores reportados pelas entidades gestoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

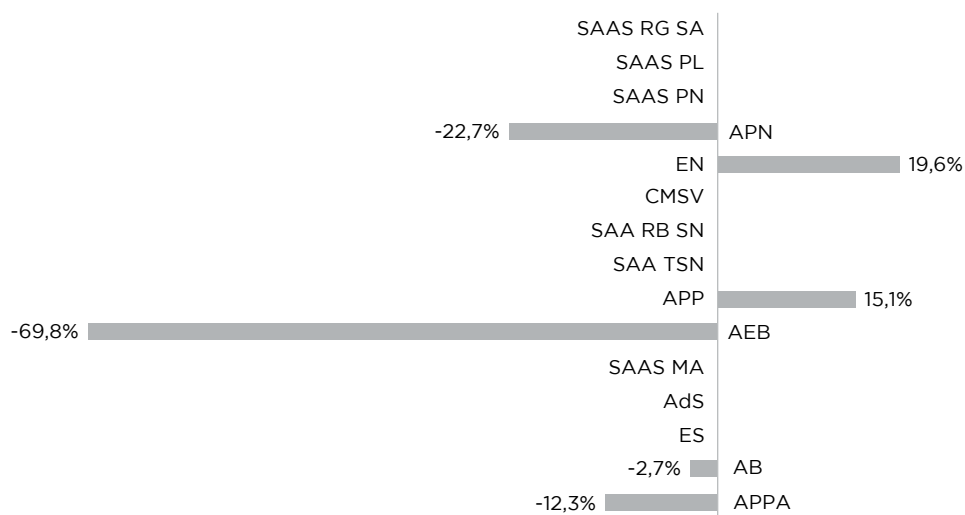
Tabela 205: Indicador de rentabilidade do capital próprio (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	n.a.	n.a.
SAAS do Paúl	SAAS PL	n.a.	n.a.
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	n.a.	n.a.

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Águas do Porto Novo	APN	-22,7	●
Electra Norte	EN	19,6	●
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.a.	n.a.
SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	SAA RB SN	n.a.	n.a.
SAA Tarrafal de S. Nicolau	SAA TSN	n.a.	n.a.
Águas de Ponta Preta	APP	15,1	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	-69,8	●
SAAS do Maio	SAAS MA	n.a.	n.a.
Águas de Santiago	AdS	n.a. ³⁴	n.a.
Electra Sul	ES	n.a. ³⁴	n.a.
ÁguaBrava	AB	-2,7	●
APP Ambiente	APPA	-12,3	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Figura 50: Indicador de rentabilidade do capital próprio (benchmark)



A rentabilidade do capital próprio mede a capacidade dos capitais próprios da empresa em gerar retorno financeiro. Dito de outra forma, procura avaliar a eficiência e a capacidade de gestão dos investimentos dos detentores do capital da empresa em termos de produção de resultados financeiros. Da análise aos valores reportados importa assinalar a avaliação negativa da maioria das empresas, excetuando a Electra Norte e a Águas de Ponta Preta.

³⁴ A rentabilidade de capital próprio destas empresas é negativa. No entanto, apresenta um valor positivo porque quer o resultado líquido, quer o capital próprio são negativos.

5.3.6. LIQUIDEZ GERAL (EF06)

O indicador de liquidez geral avalia o equilíbrio entre recursos e obrigações de curto prazo.

A sua fórmula de cálculo é dada por: Liquidez geral = Ativo corrente (CVE) / Passivo corrente (CVE).

Fórmula de Cálculo	$EF06 = \frac{d115}{d116}$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa [1; 1,5] ● Avaliação mediana [0,8; 1[● Avaliação insatisfatória [0; 0,8[	

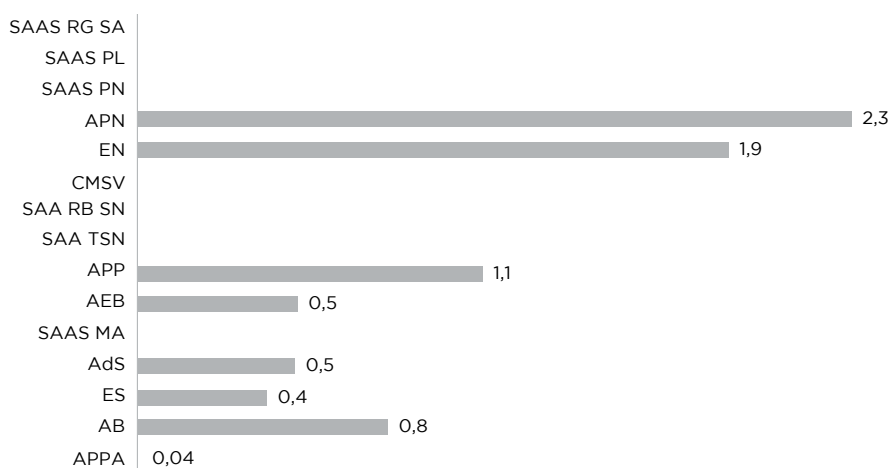
Os valores reportados pelas entidades gestoras e o respetivo benchmark são apresentados seguidamente:

Tabela 206: Indicador de liquidez geral (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (-)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	n.a.	n.a.
SAAS do Paúl	SAAS PL	n.a.	n.a.
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	n.a.	n.a.
Águas do Porto Novo	APN	2,3	●
Electra Norte	EN	1,9	●
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.a.	n.a.
SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	SAA RB SN	n.a.	n.a.
SAA Tarrafal de S. Nicolau	SAA TSN	n.a.	n.a.
Águas de Ponta Preta	APP	1,1	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	0,5	●
SAAS do Maio	SAAS MA	n.a.	n.a.
Águas de Santiago	AdS	0,5	●
Electra Sul	ES	0,4	●
ÁguaBrava	AB	0,8	●
APP Ambiente	APPA	0,04	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Figura 51: Indicador de liquidez geral (benchmark)



Para a maioria das entidades gestoras foi possível calcular o indicador, à exceção dos SAAS em que *não se aplica*, uma vez que consolidam as suas contas no município. De realçar que apenas duas entidades gestoras (Electra Norte e Águas de Ponta Preta) apresentam valores com avaliação boa para este indicador, demonstrando que têm boa capacidade para honrar os seus compromissos de curto prazo.

5.3.7. LIQUIDEZ REDUZIDA (EF07)

O indicador de liquidez reduzida mede a capacidade da empresa fazer face às suas responsabilidades de curto prazo, com liquidez proveniente dos ativos líquidos, ou seja, assumindo que os inventários e os ativos não correntes detidos para venda serão difíceis de converter em dinheiro rapidamente ou pelo valor que constam no balanço.

A sua fórmula de cálculo é dada por: $\text{Liquidez reduzida} = (\text{Ativo corrente (CVE)} - \text{Inventários (CVE)} - \text{Ativos não correntes detidos para venda (CVE)}) / \text{Passivo corrente (CVE)}$.

Fórmula de Cálculo	$EF07 = \frac{d115 - d117 - d118}{d116}$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa ● Avaliação mediana ● Avaliação insatisfatória	[0,6; 1,1] [0,4; 0,6[[0; 0,4[

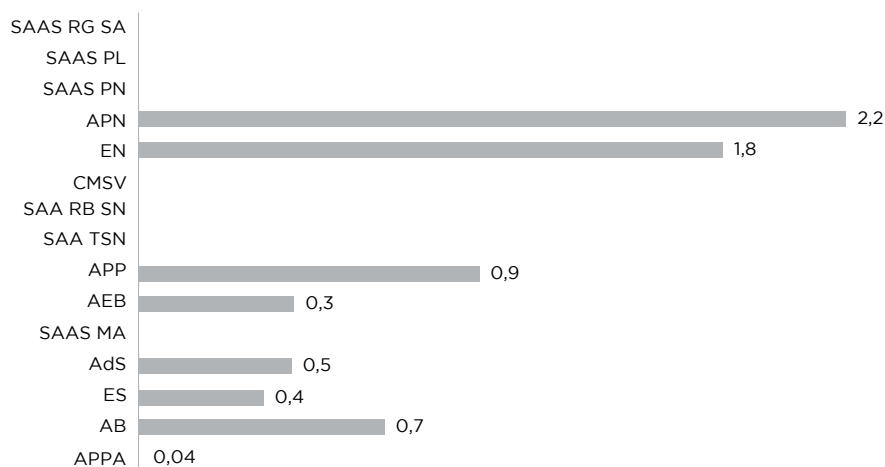
Os valores reportados pelas entidades gestoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 207: Indicador de liquidez reduzida (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (-)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	n.a.	n.a.
SAAS do Paúl	SAAS PL	n.a.	n.a.
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	n.a.	n.a.
Águas do Porto Novo	APN	2,2	●
Electra Norte	EN	1,8	●
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.a.	n.a.
SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	SAA RB SN	n.a.	n.a.
SAA Tarrafal de S. Nicolau	SAA TSN	n.a.	n.a.
Águas de Ponta Preta	APP	0,9	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	0,3	●
SAAS do Maio	SAAS MA	n.a.	n.a.
Águas de Santiago	AdS	0,5 ³⁵	●
Electra Sul	ES	0,4 ³⁵	●
ÁguaBrava	AB	0,7 ³⁶	●
APP Ambiente	APPA	0,04	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Figura 52: Indicador de liquidez reduzida (benchmark)



Para a maioria das entidades gestoras foi possível calcular o indicador, à exceção dos SAAS que *não se aplica*, uma vez que consolidam as suas contas no município.

³⁵Não obstante os valores estarem inseridos dentro do intervalo de avaliação considerado mediano, não se pode ter um mau rácio de liquidez geral e um rácio de liquidez reduzida satisfatório.

³⁶Não obstante os valores estarem inseridos dentro do intervalo de avaliação considerado bom, não se pode ter um mediano rácio de liquidez geral e um bom rácio de liquidez reduzida.

Importa destacar novamente que apesar de os rácios de liquidez geral e reduzida da APN serem superiores a 1,5 e 1, respetivamente, não se pode concluir que a empresa se encontra equilibrada financeiramente a curto prazo. Os valores destes indicadores resultaram do excesso das dívidas relativas à faturação ao SAAS do Porto Novo, tendo estas um peso de 56% no total do ativo em 2018, e representando um prazo médio de recebimentos de clientes de praticamente três anos. Portanto, contrariamente ao que revelam os rácios, a Águas do Porto Novo encontra-se numa situação de desequilíbrio financeiro a curto prazo, ou seja, os prazos de realização dos ativos de curto prazo são significativamente superiores aos prazos de exigibilidade dos passivos de curto prazo.

5.3.8. COBERTURA DE ENCARGOS FINANCEIROS (EF08)

O indicador de cobertura de encargos financeiros representa uma medida de risco quanto à capacidade de uma entidade conseguir satisfazer os seus compromissos financeiros. Relaciona os juros financeiros que a empresa suporta com o resultado operacional que gera.

A sua fórmula de cálculo é dada por: Cobertura de encargos financeiros = Excedente bruto de exploração (CVE) / Juros e perdas similares suportados (CVE).

Fórmula de Cálculo	$EF08 = \frac{d107}{d108}$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa [2; +∞[● Avaliação mediana [1; 2[● Avaliação insatisfatória]-∞; 1[	

Os valores reportados pelas entidades gestoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

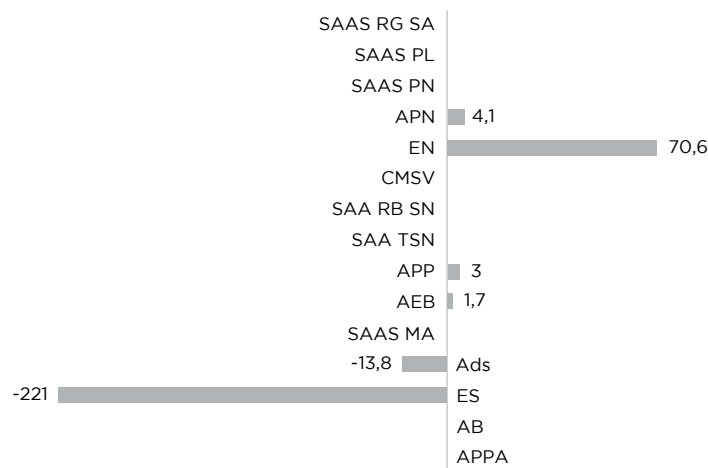
Tabela 208: Indicador de cobertura de encargos financeiros (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (-)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	n.a.	n.a.
SAAS do Paúl	SAAS PL	n.a.	n.a.
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	n.a.	n.a.
Águas do Porto Novo	APN	4,1	●
Electra Norte	EN	70,6 ³⁷	●
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.a.	n.a.
SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	SAA RB SN	n.a.	n.a.
SAA Tarrafal de S. Nicolau	SAA TSN	n.a.	n.a.
Águas de Ponta Preta	APP	3	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	1,7	●
SAAS do Maio	SAAS MA	n.a.	n.a.
Águas de Santiago	AdS	-13,8	●
Electra Sul	ES	-231,1	●
ÁguaBrava	AB	n.a.	n.a.
APP Ambiente	APPA	n.a.	n.a.

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

³⁷ O valor para a entidade gestora é elevado pois a Electra Norte não é a detentora dos ativos e, por isso, os financiamentos obtidos são reduzidos, verificando-se o mesmo com os encargos financeiros.

Figura 53: Indicador de cobertura de encargos financeiros (benchmark)



Nesta análise importa referir que quatro entidades gestoras apresentam valores satisfatórios para a avaliação do indicador, sendo que para os SAAS este indicador *não se aplica*, dado que consolidam as suas contas no município.

5.3.9. COBERTURA DOS GASTOS TOTAIS (EF09)

O indicador de cobertura dos gastos totais representa o rácio entre os rendimentos e ganhos totais e os gastos e perdas totais. Mede a cobertura dos custos pelos respetivos rendimentos obtidos, ou seja, os rendimentos decorrentes da cobrança ao utilizador final pelo serviço prestado sobre os custos efetivamente incorridos com a prestação do serviço.

A sua fórmula de cálculo é dada por: Cobertura dos gastos totais = Rendimentos e ganhos totais (CVE) / Gastos e perdas totais (CVE).

Fórmula de Cálculo	$EF09 = \frac{d112}{d111}$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa	[1,0; 1,1]
	● Avaliação mediana	[0,9; 1,0[ou]1,1; 1,2]
	● Avaliação insatisfatória	[0,0; 0,9[ou]1,2; +∞[

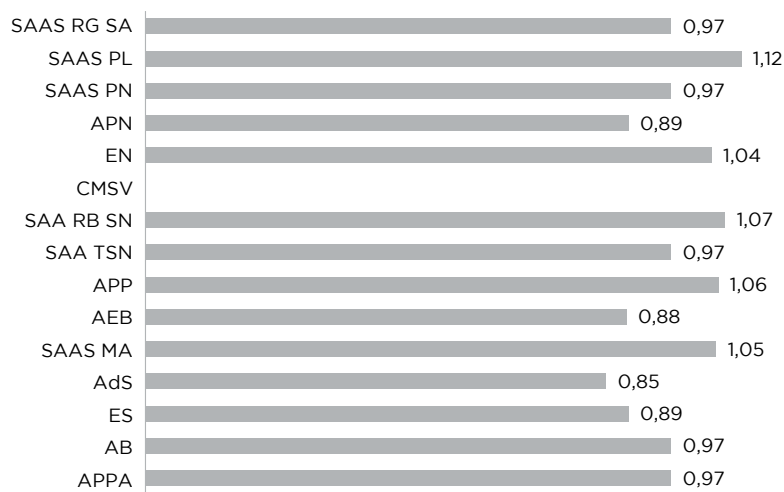
Os valores reportados pelas entidades gestoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 209: Indicador de cobertura dos gastos totais (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (-)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	0,97	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	1,12	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	0,97	●
Águas do Porto Novo	APN	0,89	●
Electra Norte	EN	1,04	●
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.d.	n.d.
SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	SAA RB SN	1,07	●
SAA Tarrafal de S. Nicolau	SAA TSN	0,97	●
Águas de Ponta Preta	APP	1,06	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	0,88	●
SAAS do Maio	SAAS MA	1,05	●
Águas de Santiago	AdS	0,85	●
Electra Sul	ES	0,89	●
ÁguaBrava	AB	0,97	●
APP Ambiente	APPA	0,97	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Figura 54: Indicador de cobertura dos gastos totais (benchmark)



Os resultados para o indicador demonstram elevada capacidade das entidades gestoras em responder ao solicitado. De realçar que, quase todas entidades gestoras apresentam valores satisfatórios, à exceção da Águas do Porto Novo, da Águas e Energia da Boavista, da Águas de Santiago e da Electra Sul.

5.3.10. GASTOS DE EXPLORAÇÃO UNITÁRIOS (EF10a E EF10s)

O indicador de gastos de exploração unitários procura refletir o gasto de exploração por quantidade de água entrada no sistema.

A sua fórmula de cálculo é dada por: Gastos de exploração unitários (CVE/m³) = Gastos de exploração (CVE) / Água entrada no sistema (m³).

Fórmula de Cálculo	$EF10a = \frac{d121}{d048}$	$EF10s = \frac{d131}{d082}$
Valores e bandas de referência	- Avaliação boa [0; 30[- Avaliação mediana [30; 50[- Avaliação insatisfatória [50; +∞[	

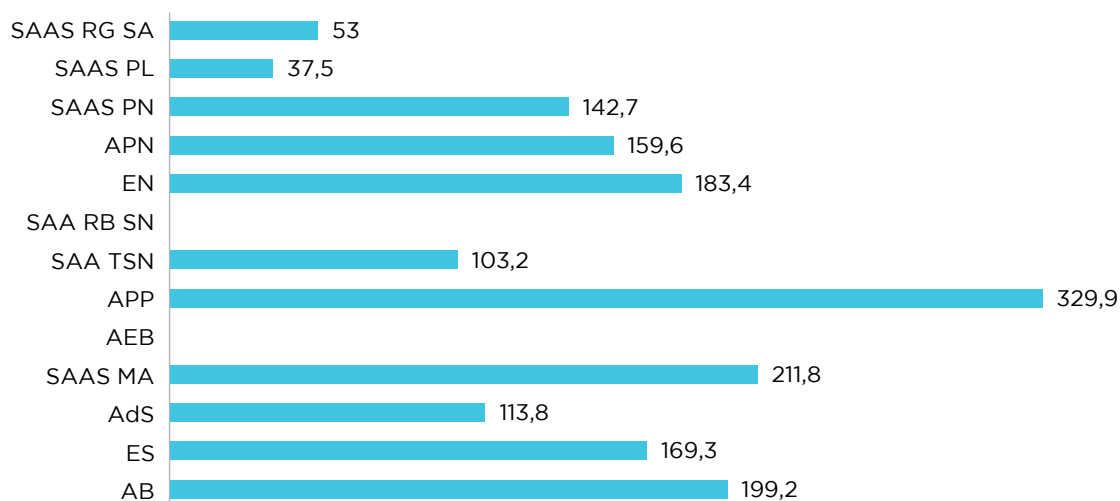
Os valores reportados pelas entidades gestoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 210: Indicador de gastos de exploração unitários - abastecimento de água (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (CVE/m³)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	53	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	37,5	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	142,7	●
Águas do Porto Novo	APN	159,6	●
Electra Norte	EN	183,4	●
SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	SAA RB SN	n.d.	n.d.
SAA Tarrafal de S. Nicolau	SAA TSN	103,2	●
Águas de Ponta Preta	APP	329,9	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
SAAS do Maio	SAAS MA	211,8	●
Águas de Santiago	AdS	113,8	●
Electra Sul	ES	169,3	●
ÁguaBrava	AB	199,2	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Figura 55: Indicador de gastos de exploração unitários - abastecimento de água (benchmark)



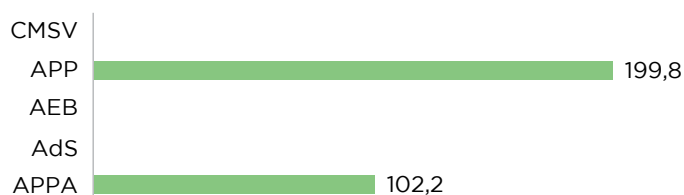
Para a maioria das entidades gestoras foi possível calcular o indicador, sendo que estes gastos se devem considerar como insatisfatórios. Existe assim uma grande margem de evolução para a redução dos gastos unitários de exploração, através de medidas de eficiência que devem ser planeadas e aplicadas de uma forma integrada a todas as entidades gestoras.

Tabela 211: Indicador de gastos de exploração unitários - saneamento de águas residuais (valores)

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (CVE/m³)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.d.	n.d.
Águas de Ponta Preta	APP	199,8	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
APP Ambiente	APPA	102,2	●

Legenda: n.d. - não disponível; n.a. - não aplicável

Figura 56: Indicador de gastos de exploração unitários - saneamento de águas residuais (benchmark)



Apenas as empresas Águas de Ponta Preta e Águas de Ponta Preta Ambiente forneceram dados que permitem o cálculo do indicador, sendo que não é possível proceder à comparação com as restantes entidades gestoras.

As entidades devem procurar apresentar junto das entidades reguladoras dados que permitam nos próximos anos calcular este indicador.

5.3.11. GASTOS OPERACIONAIS UNITÁRIOS (EF11a E EF11s)

O indicador de gastos operacionais unitários procura refletir o gasto operacional pela quantidade de água entrada no sistema.

A sua fórmula de cálculo é dada por: Gastos operacionais unitários (CVE/m³) = Gastos e perdas operacionais (CVE) / Água entrada no sistema (m³).

Fórmula de Cálculo	$EF11a = \frac{d122}{d048}$	$EF11s = \frac{d132}{d082}$
Valores e bandas de referência (Serviço de Abastecimento de Água)	● Avaliação boa [0; 50[● Avaliação mediana [50; 80[● Avaliação insatisfatória [80; +∞[	
Valores e bandas de referência (Serviço de Saneamento de Águas Residuais)	● Avaliação boa [0; 30[● Avaliação mediana [30; 60[● Avaliação insatisfatória [60; +∞[	

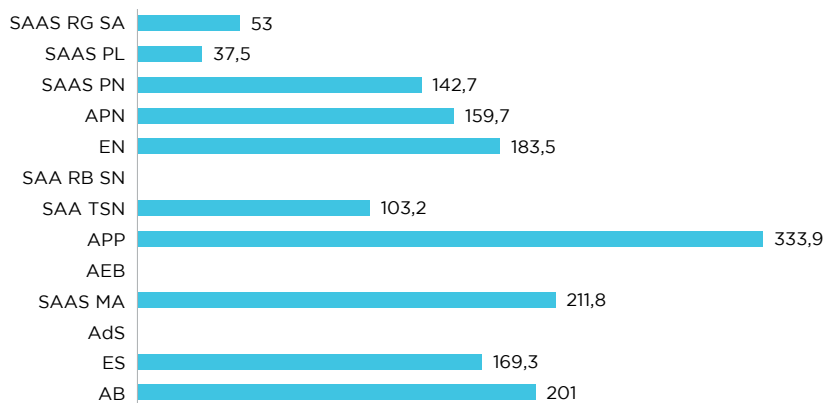
Os valores reportados pelas entidades gestoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 212: Indicador de gastos operacionais unitários - abastecimento de água (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (CVE/m³)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	53	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	375,5	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	142,7	●
Águas do Porto Novo	APN	159,7	●
Electra Norte	EN	183,5	●
SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	SAA RB SN	n.d.	n.d.
SAA Tarrafal de S. Nicolau	SAA TSN	103,2	●
Águas de Ponta Preta	APP	333,9	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
SAAS do Maio	SAAS MA	211,8	●
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
Electra Sul	ES	169,3	●
ÁguaBrava	AB	201	●

Legenda: n.d. - não disponível; n.a. - não aplicável

Figura 57: Indicador de gastos operacionais unitários - abastecimento de água (benchmark)



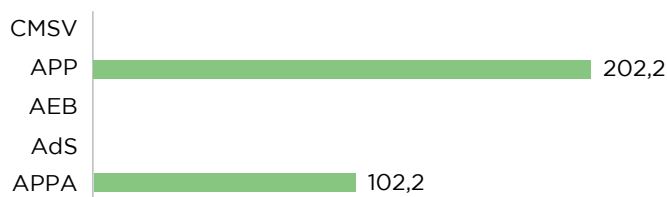
Para a maioria das entidades gestoras foi possível calcular o indicador, embora estes gastos devam considerar-se como insatisfatórios, excetuando o SAAS do Paúl. Existe assim uma grande margem de evolução para a redução dos gastos operacionais unitários, através de medidas de eficiência que devem ser planeadas e aplicadas de uma forma integrada a todas as entidades gestoras.

Tabela 213: Indicador de gastos operacionais unitários – saneamento de águas residuais (valores)

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (CVE/m³)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.d.	n.d.
Águas de Ponta Preta	APP	202,2	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
APP Ambiente	APPA	102,2	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Figura 58: Indicador de gastos operacionais unitários – saneamento de águas residuais (benchmark)



Apenas as empresas Águas de Ponta Preta e Águas de Ponta Preta Ambiente forneceram os dados que permitem o cálculo do indicador, sendo que não é possível proceder à comparação com as restantes entidades gestoras.

As entidades devem procurar apresentar junto das entidades reguladoras dados que permitam nos próximos anos calcular este indicador.

5.3.12. INVESTIMENTO PER CAPITA (EF12a E EF12s)

O indicador de investimento per capita é o quociente entre o investimento acumulado e a população residente na respetiva área de intervenção da entidade gestora, de acordo com os censos do INE.

A sua fórmula de cálculo é dada por: Investimento per capita (CVE/habitante) = Investimento acumulado (CVE) / População média residente (habitantes).

Fórmula de Cálculo	$EF12a = \frac{d123}{d016}$	$EF12s = \frac{d133}{d016}$
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa [0; 5.000[● Avaliação mediana [5.000; 15.000[● Avaliação insatisfatória [15.000; +∞[	

Os valores reportados pelas entidades gestoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 214: Indicador de investimento per capita - abastecimento de água (valores)

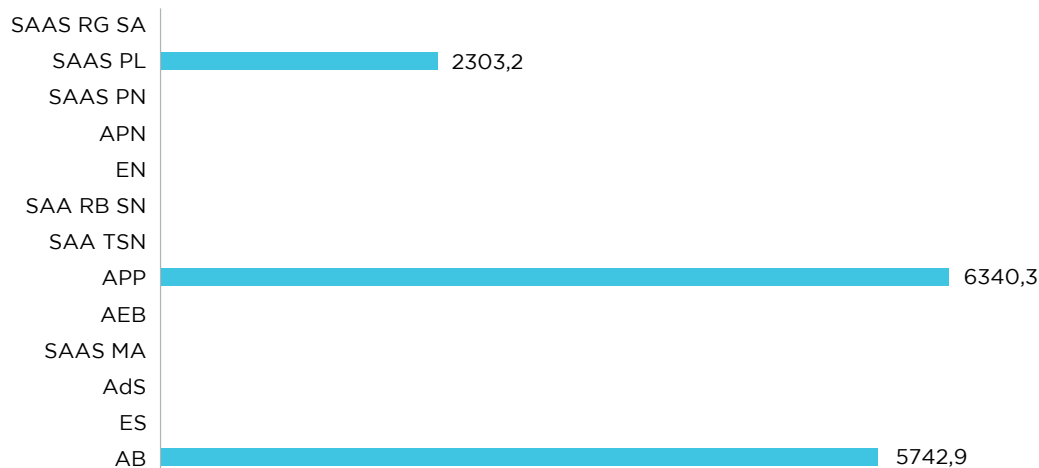
Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (CVE/habitante)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	n.a.	n.a.
SAAS do Paúl	SAAS PL	2 303,2	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	n.a.	n.a.
Águas do Porto Novo	APN	n.a. ³⁸	n.a.
Electra Norte	EN	n.a.	n.a.
SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	SAA RB SN	n.a.	n.a.
SAA Tarrafal de S. Nicolau	SAA TSN	n.a.	n.a.
Águas de Ponta Preta	APP	6 340,3	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.

³⁸ Este indicador não é aplicável à entidade gestora, dado tratar-se de um produtor em alta.

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (CVE/habitante)	Avaliação
SAAS do Maio	SAAS MA	n.a.	n.a.
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
Electra Sul	ES	n.a.	n.a.
ÁguaBrava	AB	5 742,9	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Figura 59: Indicador de investimento per capita - abastecimento de água (benchmark)



Para a maioria das entidades gestoras o indicador é não aplicável pelo facto de não existir uma contabilidade na ótica empresarial, ou seja, a contabilidade dos SAAS é consolidada nas contas do respetivo Município, sendo que não são produzidas as demonstrações financeiras. No entanto, foi possível o cálculo do indicador para três entidades gestoras.

Tabela 215: Indicador de investimento per capita - saneamento de águas residuais (valores)

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (CVE/habitante)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.a.	n.a.
Águas de Ponta Preta	APP	1 763,9	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
APP Ambiente	APPA	9 312,4	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Figura 60: Indicador de investimento per capita - saneamento de águas residuais (benchmark)



Apenas as empresas Águas de Ponta Preta e Águas de Ponta Preta Ambiente forneceram dados que permitem o cálculo do indicador, sendo que não é possível proceder à comparação com as restantes entidades gestoras.

As entidades devem procurar apresentar junto das entidades reguladoras dados que permitam nos próximos anos calcular este indicador.

5.3.13. INVESTIMENTO POR ALOJAMENTO EXISTENTE (EF13a E EF13s)

O indicador de investimento por alojamento existente avalia a capacidade de investimento por alojamento na área geográfica onde a entidade gestora opera.

A sua fórmula de cálculo é dada por: Investimento por alojamento existente (CVE/alojamento) = Investimento acumulado (CVE) / Alojamentos existentes (n.^o).

Fórmula de Cálculo	$EF13a = \frac{d123}{d014}$	$EF13s = \frac{d133}{d014}$
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa [0; 10.000[● Avaliação mediana [10.000; 20.000[● Avaliação insatisfatória [20.000; +∞[	

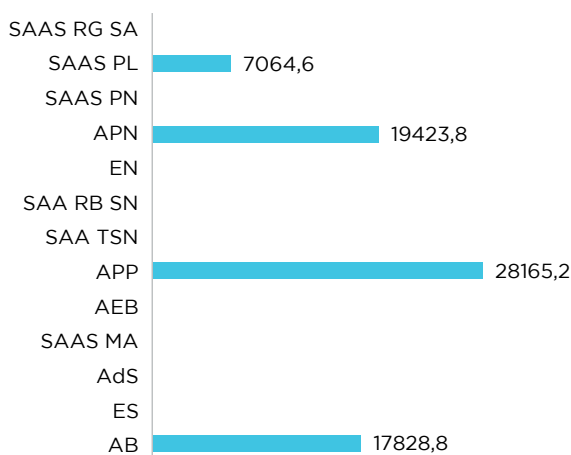
Os valores reportados pelas entidades gestoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 216: Indicador de investimento por alojamento existente - abastecimento de água (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (CVE/alojamento)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	n.a.	n.a.
SAAS do Paúl	SAAS PL	7 064,6	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	n.a.	n.a.
Águas do Porto Novo	APN	19 423,8	●
Electra Norte	EN	n.a.	n.a.
SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	SAA RB SN	n.a.	n.a.
SAA Tarrafal de S. Nicolau	SAA TSN	n.a.	n.a.
Águas de Ponta Preta	APP	28 165,2	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
SAAS do Maio	SAAS MA	n.a.	n.a.
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
Electra Sul	ES	n.a.	n.a.
ÁguaBrava	AB	17 828,8	●

Legenda: n.d. - não disponível; n.a. - não aplicável

Figura 61: Indicador de investimento por alojamento existente - abastecimento de água (benchmark)



Para a maioria das entidades gestoras o indicador é não aplicável pelo facto de não existir uma contabilidade na ótica empresarial, ou seja, a contabilidade dos SAAS é consolidada nas contas do respetivo Município, sendo que não são produzidas as demonstrações financeiras. No entanto, para quatro entidades gestoras foi possível o cálculo do indicador, apresentando uma avaliação que varia entre insatisfatória a boa.

Tabela 217: Indicador de investimento por alojamento existente – saneamento de águas residuais (valores)

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (CVE/alojamento)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.a.	n.a.
Águas de Ponta Preta	APP	7 835,7	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
APP Ambiente	APPA	41 367,5	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Figura 62: Indicador de investimento per capita – saneamento de águas residuais (benchmark)



Apenas as empresas Águas de Ponta Preta e Águas de Ponta Preta Ambiente forneceram dados que permitem o cálculo do indicador, sendo que não é possível proceder à comparação com as restantes entidades gestoras.

As entidades devem procurar apresentar junto das entidades reguladoras dados que permitam nos próximos anos calcular este indicador.

5.3.14. RENTABILIDADE OPERACIONAL DAS VENDAS (EF14a E EF14s)

O indicador de rentabilidade operacional das vendas procura refletir a percentagem do volume de negócios que fica à disposição da empresa depois de cobertos todos os gastos operacionais, incluindo provisões, perdas por imparidade e amortizações e depreciações.

A sua fórmula de cálculo é dada por: Rentabilidade operacional das vendas (%) = (Resultado operacional (CVE) / Volume de negócios (n.º)) x 100.

Fórmula de Cálculo	$EF14a = \frac{d124}{d125} \times 100$	$EF14s = \frac{d134}{d135} \times 100$
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa [30; 100] ● Avaliação mediana [15; 30] ● Avaliação insatisfatória [0; 15]	

Os valores reportados pelas entidades gestoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

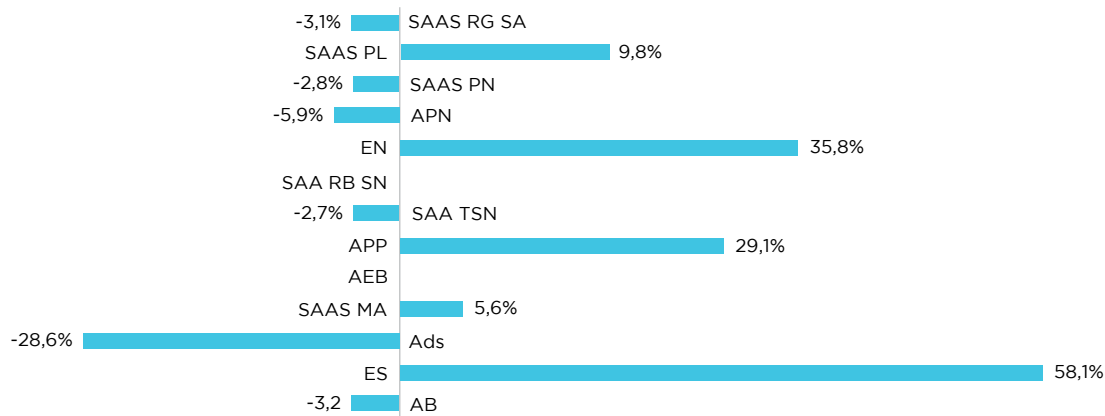
Tabela 218: Indicador de rentabilidade operacional das vendas – abastecimento de água (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	-3,1	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	9,8	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	-2,8	●
Águas do Porto Novo	APN	-5,9	●
Electra Norte	EN	35,8	●
SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	SAA RB SN	n.d.	n.d.
SAA Tarrafal de S. Nicolau	SAA TSN	-2,7	●
Águas de Ponta Preta	APP	29,1	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
SAAS do Maio	SAAS MA	5,6	●

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Águas de Santiago	AdS	-28,6	●
Electra Sul	ES	58,1	●
ÁguaBrava	AB	-3,2	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Figura 63: Indicador de rentabilidade operacional das vendas - abastecimento de água (benchmark)



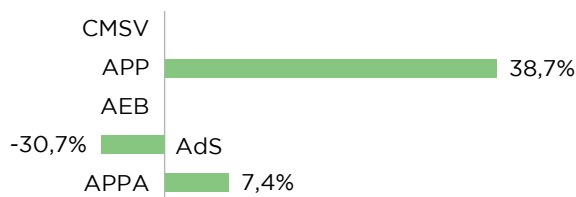
Para a maioria das entidades gestoras foi possível calcular o indicador. De realçar que se destaca a operadora Electra Norte e Electra Sul, por apresentar um valor para o seu indicador bastante satisfatório relativamente às restantes entidades.

Tabela 219: Indicador de rentabilidade operacional das vendas – saneamento de águas residuais (valores)

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.d.	n.d.
Águas de Ponta Preta	APP	38,7	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
Águas de Santiago	AdS	-30,7	●
APP Ambiente	APPA	7,4	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Figura 64: Indicador de rentabilidade operacional das vendas – saneamento de águas residuais (benchmark)



Para o indicador de rentabilidade operacional das vendas houve resposta para três entidades gestoras, sendo que a Águas de Santiago apresenta um valor negativo e bastante dispar relativamente às restantes.

5.3.15.ROTAÇÃO DOS ATIVOS FIXOS TANGÍVEIS E INTANGÍVEIS (EF15a E EF15s)

O indicador de rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis mede a rotação dos capitais investidos em ativos fixos tangíveis e intangíveis.

A sua fórmula de cálculo é dada por: Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis = Volume de negócios (CVE) / Investimento acumulado (CVE).

Fórmula de Cálculo	$EF15a = \frac{d125}{d123}$	$EF15s = \frac{d135}{d133}$
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa [1; +∞[● Avaliação mediana [0,85; 1[● Avaliação insatisfatória]-∞; 0,85[	

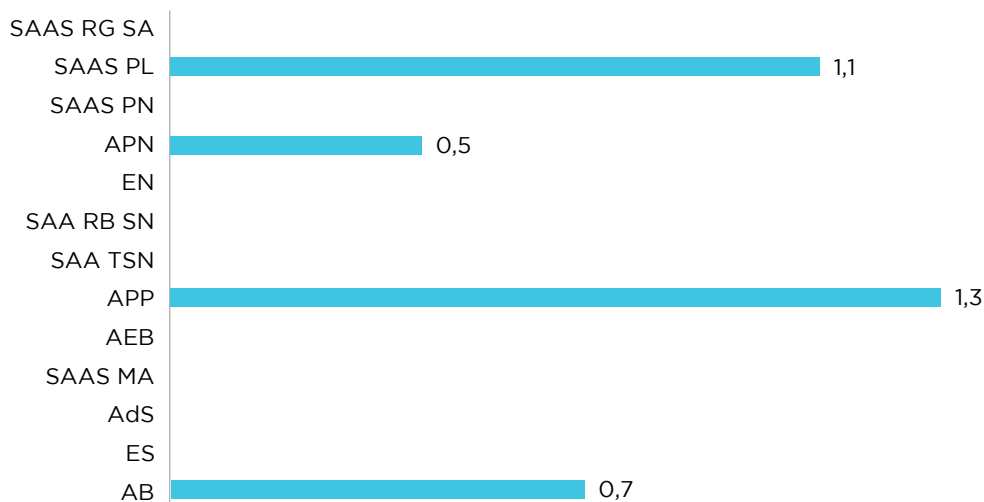
Os valores reportados pelas entidades gestoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 220: Indicador de rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis - abastecimento de água (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (-)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	n.a.	n.a.
SAAS do Paúl	SAAS PL	1,1	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	n.a.	n.a.
Águas do Porto Novo	APN	0,5	●
Electra Norte	EN	n.a.	n.a.
SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	SAA RB SN	n.a.	n.a.
SAA Tarrafal de S. Nicolau	SAA TSN	n.a.	n.a.
Águas de Ponta Preta	APP	1,3	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
SAAS do Maio	SAAS MA	n.a.	n.a.
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
Electra Sul	ES	n.a.	n.a.
ÁguaBrava	AB	0,7	●

Legenda: n.d. - não disponível; n.a. - não aplicável

Figura 65: Indicador de rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis - abastecimento de água (benchmark)



Os resultados para o indicador demonstram ainda uma baixa capacidade das entidades gestoras em responder ao solicitado, pelo que deve ser fomentada uma maior capacidade de recolha de dados pelos operadores. De realçar que, apenas quatro entidades gestoras responderam ao pedido.

Tabela 221: Indicador de rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis – saneamento de águas residuais (valores)

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.a.	n.a.
Águas de Ponta Preta	APP	1,7	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
APP Ambiente	APPA	0	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Figura 66: Indicador de rentabilidade operacional das vendas – saneamento de águas residuais (benchmark)



Apenas as empresas Águas de Ponta Preta e Águas de Ponta Preta Ambiente forneceram dados que permitem o cálculo do indicador, sendo que não é possível proceder à comparação com as restantes entidades gestoras.

As entidades devem procurar apresentar junto das entidades reguladoras dados que permitam nos próximos anos calcular este indicador.

5.3.16. PRAZO MÉDIO DE RECEBIMENTOS (EF16a E EF16s)

O indicador de prazo médio de recebimentos é o tempo médio que uma entidade gestora leva a cobrar aos seus clientes aquilo que lhes fatura.

A sua fórmula de cálculo é dada por: Prazo médio de recebimentos (Dias) = (Clientes (CVE) / Volume de negócios x (1 + IVA/100)) x 365.

Fórmula de Cálculo	$EF16a = \frac{d126}{d125 \times \left(1 + \frac{IVA}{100}\right)} \times 365$	$EF16s = \frac{d136}{d135 \times \left(1 + \frac{IVA}{100}\right)} \times 365$
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa [0; 45] ● Avaliação mediana [45; 60] ● Avaliação insatisfatória [60; +∞[	

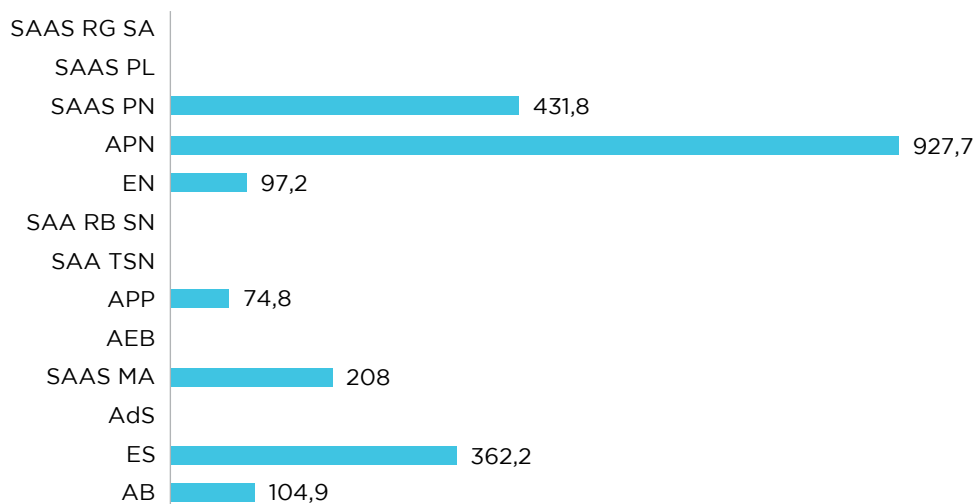
Os valores reportados pelas entidades gestoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 222: Indicador de prazo médio de recebimentos - abastecimento de água (valores)

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (Dias)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	n.d.	n.d.
SAAS do Paúl	SAAS PL	n.d.	n.d.
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	431,8	●
Águas do Porto Novo	APN	927,7	●
Electra Norte	EN	97,2	●
SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	SAA RB SN	n.d.	n.d.
SAA Tarrafal de S. Nicolau	SAA TSN	n.d.	n.d.
Águas de Ponta Preta	APP	74,8	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
SAAS do Maio	SAAS MA	208	●
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
Electra Sul	ES	362,2	●
ÁguaBrava	AB	104,9	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Figura 67: Indicador de prazo médio de recebimentos - abastecimento de água (benchmark)



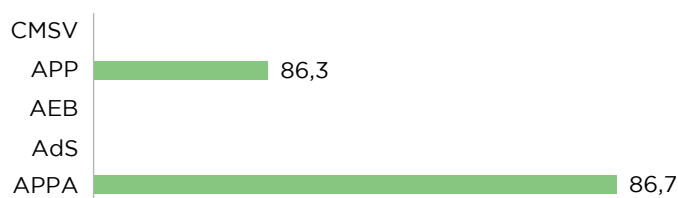
Os resultados para o indicador demonstram ainda uma baixa capacidade das entidades gestoras em responder ao solicitado, pelo que deve ser fomentada uma maior capacidade de recolha de dados pelos operadores. De realçar que sete entidades gestoras responderam ao pedido.

Tabela 223: Indicador de prazo médio de recebimentos - saneamento de águas residuais (valores)

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (Dias)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.d.	n.d.
Águas de Ponta Preta	APP	86,3	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
APP Ambiente	APPA	86,7	●

Legenda: n.d. – não disponível; n.a. – não aplicável

Figura 68: Indicador de rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis - saneamento de águas residuais (valores)



Apenas as empresas Águas de Ponta Preta e Águas de Ponta Preta Ambiente forneceram dados que permitem o cálculo do indicador, sendo que não é possível proceder à comparação com as restantes entidades gestoras.

As entidades devem procurar apresentar junto das entidades reguladoras dados que permitam nos próximos anos calcular este indicador.

6

EXTERNALIDADES DOS SERVIÇOS

6. EXTERNALIDADES DOS SERVIÇOS

6.1. INTRODUÇÃO

Os resultados da implementação da política pública para os serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais devem ser avaliados não apenas em termos dos serviços, mas também quanto ao seu impacto na sociedade cabo-verdiana. Recomenda-se, por isso, a adoção de um conjunto de indicadores das externalidades dos serviços cuja evolução no tempo poderá ser regularmente comparada com a evolução dos serviços de abastecimento e de saneamento de águas residuais. Com esse fim, este capítulo apresenta os resultados do impacto externo dos serviços (externalidades) em quatro grandes dimensões: de saúde pública, de equidade social e género, económica e ambiental.

As fontes de informação dos dados são externas ao setor, dado que se pretende avaliar alguns dos potenciais impactos positivos que a melhoria da qualidade de serviço e da qualidade da água têm para Cabo Verde em geral. Foram fonte de dados:

- Instituto Nacional de Estatística de Cabo Verde (INE-CV);
- Organização Mundial de Saúde (OMS);
- Ministério da Saúde de Cabo Verde / Direção Nacional de Saúde.

A relevância e a importância dos indicadores de externalidades tornam-se mais evidentes ao serem analisadas séries temporais relativamente longas, e não apenas anos singulares. Nesse sentido, importa assegurar que a recolha dos indicadores é feita durante alguns anos para que se possa acompanhar a evolução destes indicadores, face ao estado evolutivo do setor de água e saneamento ou face a eventos singulares, como por exemplo períodos de seca.

6.2. AVALIAÇÃO DAS EXTERNALIDADES DOS SERVIÇOS POR INDICADOR

6.2.1. NOTA INTRODUTÓRIA

Durante o processo de elaboração do RASAS-CV 2018, foram obtidos indicadores relativos a todas as ilhas de Cabo Verde, através de diversas entidades externas ao setor dos serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais.

No presente capítulo é feita a comparação para cada indicador de externalidade, da situação nacional, assim como, em cada ilha de Cabo Verde.

No “Manual do Sistema de Monitorização dos Serviços de Água e Saneamento em Cabo Verde”, recomenda-se a adoção no curto prazo dos seguintes indicadores de externalidades:

- EX01 - Doenças transmitidas por via hídrica (n.º/ 10.000 hab.)
- EX02 - População a viver abaixo do limiar da pobreza (%)
- EX03 - Acessibilidade física a instalações sanitárias (%)
- EX04 - Taxa de mortalidade infantil (dos 28 dias aos 5 anos) (‰)
- EX05 - Taxa de desemprego (> 15 anos) (%)
- EX06 - Esperança média de vida (anos)
- EX07 - Tempo de busca de água (minutos/semana)
- EX08 - Índice de cumprimento dos direitos humanos no acesso à água e ao saneamento (Pontos)
- EX09 - Satisfação dos utilizadores (-)
- EX10 - Acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de águas e saneamento (%)
- EX11 - Produto interno bruto por cidadão (CVE)
- EX12 - Qualidade das águas superficiais (%)
- EX13 - Qualidade das águas subterrâneas (%)
- EX14 - Qualidade das águas balneares (%)

O *benchmarking* utilizado para avaliar a situação relativa entre ilhas é habitualmente designado *benchmarking* métrico. Deve selecionar-se um número reduzido de indicadores e é necessária uma grande preocupação em termos da exatidão dos dados e da fiabilidade da sua fonte de informação, pois caso contrário não é possível comparar as ilhas. A utilização de gráficos de *benchmarking* métrico entre ilhas constitui um excelente incentivo para a melhoria, mas é importante que os resultados sejam sempre avaliados tendo em conta os fatores de contexto que caracterizam cada uma. A avaliação da sua evolução, mostrando eventuais melhorias ao longo do tempo, também constitui um excelente incentivo.

6.2.2. DOENÇAS TRANSMITIDAS POR VIA HÍDRICA (EX01)

O indicador de doenças transmitidas por via hídrica é definido como o número total de eventos de doenças transmitidas por via hídrica por cada 10 000 habitantes (%).

A sua fórmula de cálculo é dada por: Doenças transmitidas por via hídrica (n.º/10 000 hab.) = Número de eventos de doenças transmitidas por via hídrica (n.º) / População média residente (hab.) X 10 000.

$$EX01 = \frac{d139}{d016} \times 10\,000$$

Não foi possível obter informação quanto à variável do número de eventos de doenças transmitidas por via hídrica uma vez que, o Relatório Estatístico do Ministério da Saúde e da Segurança Social, apenas apresenta valores para os diversos casos de afeções e doenças prioritárias notificadas pelas Delegacias de Saúde, onde não são especificadas aquelas que foram registadas por problemas derivados de transmissão por via hídrica.

Por este motivo, não é possível aferir valores que representem a realidade (ou próxima desta). Desta forma, aconselha-se no futuro, as entidades responsáveis, ao registo de todas as doenças que possam derivar por ingestão por via hídrica, pois os dados registados não especificam a causa que levou à doença.

6.2.3. POPULAÇÃO A VIVER ABAIXO DO LIMIAR DA POBREZA (EX02)

A proporção da população abaixo do limiar nacional de pobreza é definida como a proporção do total da população que vive abaixo do limiar de pobreza nacional. O limiar de pobreza é um limite definido ao nível do País, abaixo do qual uma pessoa é considerada pobre.

Os dados que se apresentam na tabela foram retirados do IDRF 2015 (última atualização publicada para este indicador).

Os valores reportados e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 224: Indicador nacional da população a viver abaixo do limiar da pobreza (valor)

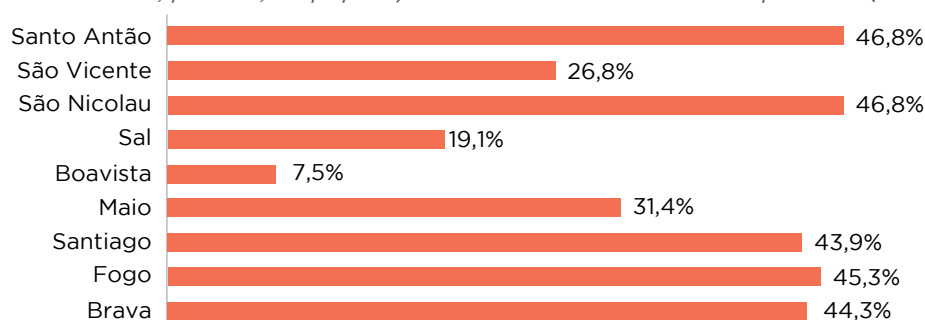
País	Valor (%)
Cabo Verde	35,2

Tabela 225: Indicador, por ilha, da população a viver abaixo do limiar da pobreza (valores)

Ilha	Valor (%)
Santo Antão	46,8
São Vicente	26,8
São Nicolau	46,8
Sal	19,1
Boavista	7,5
Maio	31,4
Santiago	43,9
Fogo	45,3
Brava	44,3

Fonte: IDRF 2015. Perfil da Pobreza, Evolução da Pobreza Monetária Absoluta 2001/2002, 2007 e 2015 (INE)

Figura 69: Indicador, por ilha, de população a viver abaixo do limiar da pobreza (benchmark)



Uma análise regional evidencia alguma assimetria, a nível do país. Por um lado, temos as ilhas da Boavista e do Sal, com taxas de incidência mais baixas: 7,5% e 19,1%, respetivamente. Destacam-se, ainda as ilhas de São Vicente e Maio, com 26,8% e 31,4%, respetivamente. Por outro lado, todas as outras ilhas apresentam incidências de pobreza acima dos 35%, com destaque para as ilhas do Fogo, com 45,3%, e de São Antão e São Nicolau com 46,8%.

O Concelho da Praia, capital do país, tem uma incidência de pobreza de 28,1%. A percentagem de pobres residentes na Praia representa cerca de 22% do total, a nível nacional. De realçar que a ilha de Santiago alberga 59,2% dos 179.909 pobres do país.

6.2.4. ACESSIBILIDADE FÍSICA A INSTALAÇÕES SANITÁRIAS (EX03)

O indicador de acessibilidade física a instalações sanitárias é definido como a percentagem do número total de alojamentos localizados na área de intervenção da entidade gestora para os quais existe pelo menos uma casa de banho.

Valores e bandas de referência		- Avaliação boa [90; 100] - Avaliação mediana [70; 90] - Avaliação insatisfatória [0; 70]
		- Avaliação boa [70; 100] - Avaliação mediana [50; 70] - Avaliação insatisfatória [0; 50]

Os dados que se apresentam nas tabelas seguintes foram retirados do Inquérito Multi-Objetivo Contínuo de 2018. Os valores reportados e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 226: Indicador nacional da acessibilidade física a instalações sanitárias (valor)

País	Valor (%)	Avaliação
Cabo Verde	82,8	●

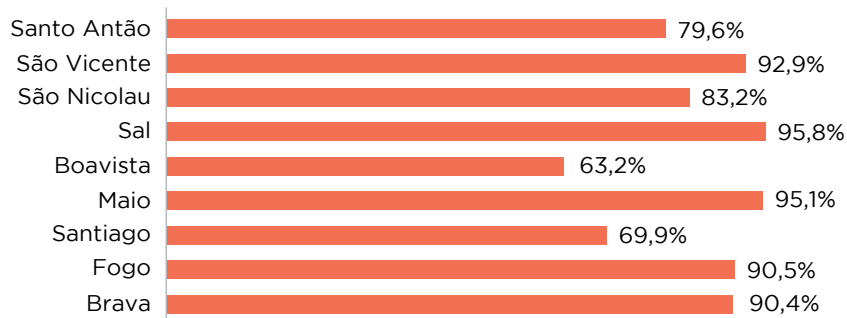
Tabela 227: Indicador, por ilha, da acessibilidade física a instalações sanitárias (valores)

Ilha	Valor (%)	Avaliação
Santo Antão	79,6	●
São Vicente	92,9	●
São Nicolau	83,2	●
Sal	95,8	●
Boavista	63,2	●
Maio	95,1	●
Santiago	69,9	●
Fogo	90,5	●
Brava	90,4	●

Fonte: Estatísticas das Famílias e Condições de Vida (INE) - Inquérito Multi-Objetivo Contínuo 2018.

Importa referir que, a avaliação deste indicador para cada uma das ilhas, foi aferida tendo em consideração os valores e bandas de referência para áreas de tipologia predominantemente rurais, isto porque não se está a avaliar individualmente cada Município, mas sim as ilhas como um todo.

Figura 70: Indicador, por ilha, de acessibilidade física a instalações sanitárias (benchmark)



A partir do *benchmark* verifica-se que, à exceção das ilhas da Boavista e de Santiago, a grande parte dos valores são bastante próximos, sendo que a ilha do Sal e a ilha do Maio apresentam os valores mais elevados de acessibilidade física a instalações sanitárias.

6.2.5. TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL (DOS 28 DIAS AOS 5 ANOS) (EX04)

O indicador de taxa de mortalidade infantil é definido como o número de crianças que morrem com idade compreendida entre os 28 dias e os 5 anos, por cada 1.000 crianças nascidas com vida.

Valores e bandas de referência	● Avaliação boa [0; 18[	
	● Avaliação mediana [18; 25[	
	● Avaliação insatisfatória [25; +∞]	

O seu valor é obtido de acordo com os critérios do Ministério da Saúde, através do número de óbitos infantis.

Os valores reportados e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 228: Indicador nacional da taxa de mortalidade infantil (dos 28 dias aos 5 anos) (valor)

País	Valor (‰)	Avaliação
Cabo Verde	15,8	●

O valor nacional reportado para a taxa de mortalidade infantil (até 5 anos) é de 15,8‰.

6.2.6. TAXA DE DESEMPREGO (> 15 ANOS) (EX05)

É considerado desempregado, todas as pessoas de 15 anos de idade ou mais que, na semana de referência, encontravam-se simultaneamente nas seguintes situações:

- 1º) Não ter trabalhado pelo menos uma hora na semana de referência e não ter um trabalho de que esteve ausente, no mesmo período de referência;
- 2º) Estar disponível para trabalhar nas próximas duas semanas e;
- 3º) Ter procurado ativamente um emprego, nas últimas quatro semanas que precederam a semana de referência do inquérito.

Inclui-se ainda, os indivíduos que embora obedeçam os dois primeiros critérios, não procuraram trabalho, pelo motivo seguinte: início brevemente de um trabalho/negócio.

Os indicadores que são apresentados na tabela seguinte, foram retirados do Inquérito Multi-Objectivo Contínuo de 2018.

Os valores reportados e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 229: Indicador nacional da taxa de desemprego (> 15 anos) (valor)

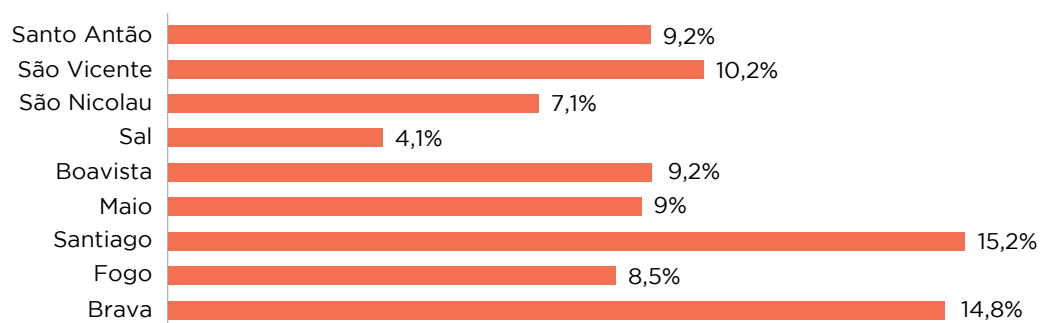
País	Valor (%)
Cabo Verde	12,2

Tabela 230: Indicador, por ilha, da taxa de desemprego (> 15 anos) (valores)

Ilha	Valor (%)
Santo Antão	9,2
São Vicente	10,2
São Nicolau	7,1
Sal	4,1
Boavista	9,2
Maio	9
Santiago	15,2
Fogo	8,5
Brava	14,8

Fonte: Indicadores de Mercado de Trabalho (Tabela 68). INE, IMC 2018 (Inquérito Multi-Objectivo Contínuo)

Figura 71: Indicador, por ilha, da taxa de desemprego (> 15 anos) (benchmark)



Os valores apresentados reportam a taxa de desemprego em 2018. O valor mais elevado verifica-se na ilha de Santiago, com uma taxa de desemprego de 15,2% e o valor mais baixo verifica-se na ilha do Sal, onde se reporta uma taxa de desemprego de apenas 4,1%.

Com a melhoria gradual do abastecimento e do saneamento, este indicador tenderá a reduzir-se, dado que se conjuga com fatores de absentismo, de produtividade e de melhoria económica geral no território.

6.2.7. ESPERANÇA MÉDIA DE VIDA (EX06)

O indicador de esperança média de vida é definido como o número médio de anos que um indivíduo, pode esperar ainda viver, se submetido, até ao final da sua vida, às taxas de mortalidade observadas no momento de referência, e é expresso em anos.

Valores e bandas de referência	● Avaliação boa	]75; +∞]
	● Avaliação mediana	]70; 75]
	● Avaliação insatisfatória	[0; 70]

A sua fórmula de cálculo é de acordo com os critérios de INE.

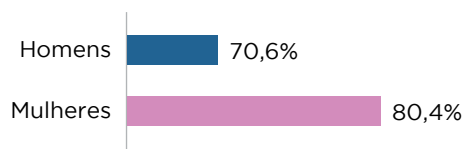
Os valores reportados são apresentados seguidamente:

Tabela 231: Indicador nacional, por sexo, da esperança média de vida (valor)

País	Valor (anos)		Avaliação
Cabo Verde	Homens	70,6	●
	Mulheres	80,4	●

Fonte: INE, 2018

Figura 72: Indicador, por sexo, da esperança média de vida, por sexo



O valor nacional reportado para a esperança média de vida para os homens é de 70,6 anos e para as mulheres é de 80,4 anos.

Este indicador tenderá a aumentar gradualmente com a melhoria das condições de vida, acesso a saúde e aumento da qualidade do abastecimento e saneamento de águas residuais. Importa no futuro poder reportar este valor também por ilhas para poder acompanhar a sua evolução ao longo dos anos.

6.2.8. TEMPO DE BUSCA DE ÁGUA (EX07)

O indicador tempo médio de busca de água é definido pelo tempo médio semanal gasto em ir buscar água, aguardar e regressar na área de intervenção definida pelo INE, relativamente à população sem acesso ao sistema público de abastecimento, e é expresso em minutos/semana. A sua fórmula de cálculo é de acordo com os critérios do INE.

A ausência de indicadores compromete a análise, sendo que não foi possível apresentar os respetivos valores.

Embora não tenha sido possível recolher informação deste indicador, importa no futuro poder reportar este valor a nível nacional e também por ilhas para poder acompanhar a sua evolução ao longo dos anos.

6.2.9. ÍNDICE DE CUMPRIMENTO DOS DIREITOS HUMANOS NO ACESSO À ÁGUA E AO SANEAMENTO (EX08)

O cumprimento dos direitos humanos no acesso à água e ao saneamento é definido pelo nível de cumprimento de um conjunto de requisitos da declaração dos direitos humanos: serviços fisicamente acessíveis, adequadamente dimensionados, higienicamente seguros, economicamente acessíveis, culturalmente aceitáveis, com acesso sem discriminação e com participação dos cidadãos no processo de decisão. É expresso adimensionalmente.

É calculado pela acumulação de pontos resultante da resposta às seguintes questões:

Abastecimento de água:

- A acessibilidade física do serviço através de rede pública (QS01a) é boa ou mediana? (12,5 pontos)
- A continuidade do abastecimento (QS03a) é boa ou mediana? (12,5 pontos)
- A qualidade da água para consumo humano (QS07a) é boa ou mediana? (12,5 pontos)
- A capitação de água (d031) está de acordo com a meta do PLENAS? (12,5 pontos)

Saneamento de águas residuais:

- A acessibilidade física do serviço através de rede pública (QS01s) é boa ou mediana? (12,5 pontos)
- A acessibilidade física do serviço através de soluções individuais de tratamento (QS02s) é boa ou mediana? (12,5 pontos)
- A ocorrência de colapsos estruturais em coletores (QS03s) é boa ou mediana? (12,5 pontos)
- O destino adequado de águas residuais recolhidas (QS06s) é boa ou mediana? (12,5 pontos)

Os outros requisitos da declaração dos direitos humanos, como serem serviços culturalmente aceitáveis, com acesso sem discriminação e com participação dos cidadãos no processo de decisão, não foram considerados nesta fórmula na medida em que são considerados assegurados na República de Cabo Verde.

O indicador não foi calculado, uma vez que para o serviço de abastecimento de água é contabilizada a pontuação referente à qualidade da água para consumo humano (QS07a), que não foi possível obter pois as operadoras estão na fase de transição onde são elaborados os respetivos PCQAs (Programas de Controlo da Qualidade da Água).

6.2.10. SATISFAÇÃO DOS UTILIZADORES (EX09)

O indicador satisfação dos utilizadores é definido como o grau de satisfação dos utilizadores com estes serviços baseado em estudos de sondagem de opinião pública com um inquérito predefinido e aplicados a uma amostra mínima 1.000 cidadãos, sendo adimensional. O seu cálculo é obtido por inquérito de satisfação.

A ausência de dados compromete a análise do indicador, sendo que não foi possível apresentar os valores reportados pelas autoridades e o respetivo *benchmark*.

Embora não tenha sido possível recolher informação para este indicador, importa no futuro poder reportar este valor a nível nacional e também por ilhas para poder acompanhar a sua evolução ao longo dos anos.

6.2.11. ACESSO DAS MULHERES A LUGARES DE CHEFIA NA GOVERNANÇA DO SETOR DE ÁGUAS E SANEAMENTO (EX10)

O indicador acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de abastecimento de água e saneamento de águas residuais, é definido como a percentagem de colaboradores com funções de chefia (administrador, diretor e subdiretor ou equivalente) do sexo feminino no total de colaboradores com funções de chefia (administrador, diretor e subdiretor ou equivalente) da entidade gestora.

O seu cálculo é obtido pela seguinte fórmula: Acesso das mulheres a lugares de chefia (%) = (número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de águas (n.º) + número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento de águas residuais (n.º)) / (número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de águas (n.º) + número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento de águas residuais (n.º)) x 100.

Fórmula de Cálculo	$EX10 = \frac{d057 + d097}{d058 + d098} \times 100$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa [40; 60] ● Avaliação mediana [30; 40] ou [60; 70] ● Avaliação insatisfatória [0; 30] ou [70; 100]	

Os valores reportados e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

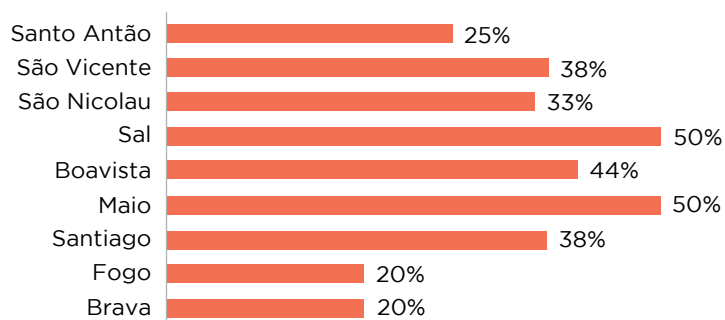
Tabela 232: Indicador nacional de acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de águas e saneamento (valor)

País	Valor (%)	Avaliação
Cabo Verde	n.d.	n.d.

Tabela 233: Indicadores, por ilha, de acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de águas e saneamento (valores)

Ilha	Valor (%)	Avaliação
Santo Antão	25	●
São Vicente	38	●
São Nicolau	33	●
Sal	50	●
Boavista	44	●
Maio	50	●
Santiago	38	●
Fogo	20	●
Brava	20	●

Figura 73: Indicador, por ilha, de acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de águas e saneamento (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que há diferenças significativas na avaliação de desempenho deste indicador, sendo que as ilhas que apresentam melhor equidade social, ao nível do acesso de mulheres a lugares de chefia e tomada de decisão são o Sal, a Boavista e o Maio.

6.2.12. PRODUTO INTERNO BRUTO POR CIDADÃO (EX11)

O indicador produto interno bruto por cidadão permite avaliar o impacto económico que deriva da melhoria gradual dos serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais. A fórmula de cálculo é de acordo com os critérios do INE.

Os indicadores que se apresentam na tabela foram retirados do INE, e são referentes ao ano 2016 (última atualização).

Os valores reportados e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 234: Indicador nacional do produto interno bruto por cidadão (valor)

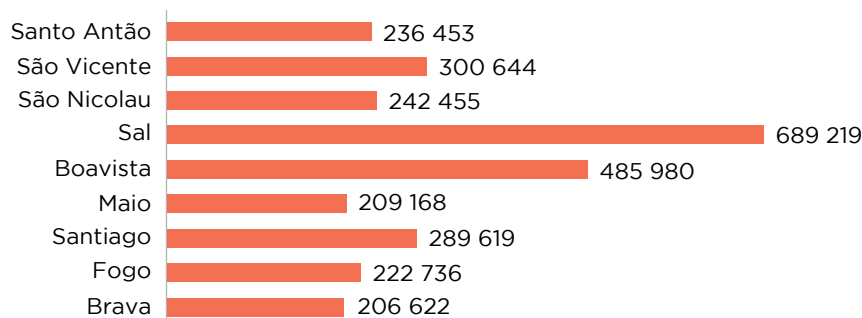
País	Valor (CVE)
Cabo Verde	312 067

Tabela 235: Indicador, por ilha, do produto interno bruto por cidadão (valores)

Ilha	Valor (CVE)
Santo Antão	236 453
São Vicente	300 644
São Nicolau	242 455
Sal	689 219
Boavista	485 980
Maio	209 168
Santiago	289 619
Fogo	222 736
Brava	206 622

Fonte: PIB a preços de mercado ótica do produto 2016 por ilhas (INE, 2018)

Figura 74: Indicador, por ilha, do produto interno bruto por cidadão (benchmark)



As ilhas que apresentam um produto interno bruto por cidadão mais elevado, são as de São Vicente, Sal e Boavista. Com um valor mais baixo do PIB por cidadão, tem-se as ilhas de São Nicolau, Maio e Brava.

6.2.13. QUALIDADE DAS ÁGUAS SUPERFICIAIS (EX12)

O indicador de qualidade das águas superficiais, é definido como a percentagem das massas de água superficiais a nível nacional com qualidade boa de acordo com os critérios a definir pela Autoridade de Recursos Hídricos (ANAS), e é expresso em percentagem (%).

A ausência de dados compromete a análise dos indicadores, sendo que não foi possível apresentar os valores reportados pelas autoridades e o respetivo *benchmark*.

Não foi possível compilar dados que possam ser usados para o seguimento do indicador. Importa que no futuro as autoridades nacionais competentes possam cooperar no registo e tratamento dos dados, de modo a que este indicador possa ser reportado.

6.2.14. QUALIDADE DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEA (EX13)

O indicador de qualidade das águas subterrâneas é definido como a percentagem das massas de água subterrâneas com qualidade boa de acordo com os critérios a definir pela Autoridade de Recursos Hídricos (ANAS), e é expresso em percentagem (%).

A ausência de dados compromete a análise dos indicadores, sendo que não foi possível apresentar os valores reportados pelas autoridades e o respetivo *benchmark*.

Não foi possível compilar dados que possam ser usados para o seguimento do indicador. Importa que no futuro as autoridades nacionais competentes possam cooperar no registo e tratamento dos dados, de modo a que este indicador possa ser reportado.

6.2.15. QUALIDADE DAS ÁGUAS BALNEARES (EX14)

O indicador de qualidade das águas balneares, é definido como a percentagem das massas de água balneares com qualidade boa de acordo com os critérios a definir pela Autoridade de Recursos Hídricos (ANAS), e é expresso em percentagem (%).

A ausência de dados compromete a análise dos indicadores, sendo que não foi possível apresentar os valores reportados pelas autoridades e o respetivo *benchmark*.

Não foi possível compilar dados que possam ser usados para o seguimento do indicador. Importa que no futuro as autoridades nacionais competentes possam cooperar no registo e tratamento dos dados, de modo a que este indicador possa ser reportado.

6.2.16. CONCLUSÃO

Verifica-se que, existe ainda alguma carência de informação para determinados indicadores que, importa no futuro, trabalhar em conjunto com as autoridades nacionais para a recolha e análise dos mesmos. Sem um compromisso claro das autoridades nacionais na recolha e envio de dados, o sistema fica debilitado.

6.3. AVALIAÇÃO DAS EXTERNALIDADES DOS SERVIÇOS POR ILHA

Seguidamente são apresentados todos os indicadores de externalidades agrupados por ilha.

6.3.1. ILHA DE SANTO ANTÃO

Os indicadores de externalidades para a Ilha de Santo Antão são os seguintes:

Tabela 236: Indicadores de externalidades para a Ilha de Santo Antão (valores)

Código	Indicador	Valor		Unidade	Avaliação
EX01	Doenças transmitidas por via hídrica	n.d.		n.º / 10 000 hab.	n.d.
EX02	População a viver abaixo do limiar da pobreza	46,8		%	n.a.
EX03	Acessibilidade física a instalações sanitárias	79,6		%	●
EX04	Taxa de mortalidade infantil (dos 28 dias até aos 5 anos)	n.d.		‰	n.d.
EX05	Taxa de desemprego (> 15 anos)	9,2		%	n.a.
EX06	Esperança média de vida	H	70,6	anos	●
		M	80,4		●
EX07	Tempo de busca de água	n.d.		Minutos/semana	n.d.
EX08	Índice do cumprimento dos direitos humanos no acesso à água e ao saneamento	n.a.		Pontos	n.d.
EX09	Satisfação dos utilizadores	n.d.		-	n.a.
EX10	Acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de águas e saneamento	25		%	●
EX11	Produto interno bruto por cidadão	236 453		CVE	n.a.
EX12	Qualidade das águas superficiais	n.d.		%	n.a.
EX13	Qualidade das águas subterrâneas	n.d.		%	n.a.
EX14	Qualidade das águas balneares	n.d.		%	n.a.

A ausência de alguns dados compromete a análise dos indicadores. Recomenda-se que as autoridades de Cabo Verde potenciem a recolha periódica dessa informação.

6.3.2. ILHA DE SÃO VICENTE

Os indicadores de externalidades para a Ilha de São Vicente são os seguintes:

Tabela 237: Indicadores de externalidades para a Ilha de São Vicente (valores)

Código	Indicador	Valor		Unidade	Avaliação
EX01	Doenças transmitidas por via hídrica	n.d.		n.º / 10 000 hab.	n.d.
EX02	População a viver abaixo do limiar da pobreza	26,8		%	n.a.
EX03	Acessibilidade física a instalações sanitárias	92,9		%	●
EX04	Taxa de mortalidade infantil (dos 28 dias até aos 5 anos)	n.d.		‰	n.d.
EX05	Taxa de desemprego (> 15 anos)	10,2		%	n.a.
EX06	Esperança média de vida	H	70,6	anos	●
		M	80,4		●
EX07	Tempo de busca de água	n.d.		Minutos/semana	n.a.
EX08	Índice do cumprimento dos direitos humanos no acesso à água e ao saneamento	n.a.		Pontos	n.d.
EX09	Satisfação dos utilizadores	n.d.		-	n.a.
EX10	Acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de águas e saneamento	38		%	●
EX11	Produto interno bruto por cidadão	300 644		CVE	n.a.
EX12	Qualidade das águas superficiais	n.d.		%	n.a.
EX13	Qualidade das águas subterrâneas	n.d.		%	n.a.
EX14	Qualidade das águas balneares	n.d.		%	n.a.

A ausência de alguns dados compromete a análise dos indicadores. Recomenda-se que as autoridades de Cabo Verde potenciem a recolha periódica dessa informação.

6.3.3. ILHA DO SÃO NICOLAU

Os indicadores de externalidades para a Ilha de São Nicolau são os seguintes:

Tabela 238: Indicadores de externalidades para a Ilha de São Nicolau (valores)

Código	Indicador	Valor		Unidade	Avaliação
EX01	Doenças transmitidas por via hídrica	n.d.		n.º / 10 000 hab.	n.d.
EX02	População a viver abaixo do limiar da pobreza	46,8		%	n.a.
EX03	Acessibilidade física a instalações sanitárias	83,2		%	●
EX04	Taxa de mortalidade infantil (dos 28 dias até aos 5 anos)	n.d.		‰	n.d.
EX05	Taxa de desemprego (> 15 anos)	7,1		%	n.a.
EX06	Esperança média de vida	H	70,6	anos	●
		M	80,4		●
EX07	Tempo de busca de água	n.d.		Minutos/semana	n.a.
EX08	Índice do cumprimento dos direitos humanos no acesso à água e ao saneamento	n.a.		Pontos	n.d.
EX09	Satisfação dos utilizadores	n.d.		-	n.a.
EX10	Acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de águas e saneamento	33		%	●
EX11	Produto interno bruto por cidadão	242 455		CVE	n.a.
EX12	Qualidade das águas superficiais	n.d.		%	n.a.
EX13	Qualidade das águas subterrâneas	n.d.		%	n.a.
EX14	Qualidade das águas balneares	n.d.		%	n.a.

A ausência de alguns dados compromete a análise dos indicadores. Recomenda-se que as autoridades de Cabo Verde potenciem a recolha periódica dessa informação.

6.3.4. ILHA DO SAL

Os indicadores de externalidades para a Ilha do Sal são os seguintes:

Tabela 239: Indicadores de externalidades para a Ilha do Sal (valores)

Código	Indicador	Valor		Unidade	Avaliação
EX01	Doenças transmitidas por via hídrica	n.d.		n.º / 10 000 hab.	n.d.
EX02	População a viver abaixo do limiar da pobreza	19,1		%	n.a.
EX03	Acessibilidade física a instalações sanitárias	95,8		%	●
EX04	Taxa de mortalidade infantil (dos 28 dias até aos 5 anos)	n.d.		‰	n.d.
EX05	Taxa de desemprego (> 15 anos)	4,1		%	n.a.
EX06	Esperança média de vida	H	70,6	anos	●
		M	80,4		●
EX07	Tempo de busca de água	n.d.		Minutos/semana	n.d.
EX08	Índice do cumprimento dos direitos humanos no acesso à água e ao saneamento	n.d.		Pontos	n.d.
EX09	Satisfação dos utilizadores	n.d.		-	n.a.
EX10	Acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de águas e saneamento	50		%	●
EX11	Produto interno bruto por cidadão	689 219		CVE	n.a.
EX12	Qualidade das águas superficiais	n.d.		%	n.a.
EX13	Qualidade das águas subterrâneas	n.d.		%	n.a.
EX14	Qualidade das águas balneares	n.d.		%	n.a.

A ausência de alguns dados compromete a análise dos indicadores. Recomenda-se que as autoridades de Cabo Verde potenciem a recolha periódica dessa informação.

6.3.5. ILHA DA BOAVISTA

Os indicadores de externalidades para a Ilha da Boavista são os seguintes:

Tabela 240: Indicadores de externalidades para a Ilha da Boavista (valores)

Código	Indicador	Valor		Unidade	Avaliação
EX01	Doenças transmitidas por via hídrica	n.d.		n.º / 10 000 hab.	n.d.
EX02	População a viver abaixo do limiar da pobreza	7,5		%	n.a.
EX03	Acessibilidade física a instalações sanitárias	63,2		%	●
EX04	Taxa de mortalidade infantil (dos 28 dias até aos 5 anos)	n.d.		‰	n.d.
EX05	Taxa de desemprego (> 15 anos)	9,2		%	n.a.
EX06	Esperança média de vida	H	70,6	anos	●
		M	80,4		●
EX07	Tempo de busca de água	n.d.		Minutos/semana	n.d.
EX08	Índice do cumprimento dos direitos humanos no acesso à água e ao saneamento	n.d.		Pontos	n.d.
EX09	Satisfação dos utilizadores	n.d.		-	n.a.
EX10	Acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de águas e saneamento	44		%	●
EX11	Produto interno bruto por cidadão	485 980		CVE	n.a.
EX12	Qualidade das águas superficiais	n.d.		%	n.a.
EX13	Qualidade das águas subterrâneas	n.d.		%	n.a.
EX14	Qualidade das águas balneares	n.d.		%	n.a.

A ausência de alguns dados compromete a análise dos indicadores. Recomenda-se que as autoridades de Cabo Verde potenciem a recolha periódica dessa informação.

6.3.6. ILHA DO MAIO

Os indicadores de externalidades para a Ilha do Maio são os seguintes:

Tabela 241: Indicadores de externalidades para a Ilha do Maio (valores)

Código	Indicador	Valor		Unidade	Avaliação
EX01	Doenças transmitidas por via hídrica	n.d.		n.º / 10 000 hab.	n.d.
EX02	População a viver abaixo do limiar da pobreza	31,4		%	n.a.
EX03	Acessibilidade física a instalações sanitárias	95,1		%	●
EX04	Taxa de mortalidade infantil (dos 28 dias até aos 5 anos)	n.d.		‰	n.d.
EX05	Taxa de desemprego (> 15 anos)	9		%	n.a.
EX06	Esperança média de vida	H	70,6	anos	●
		M	80,4		●
EX07	Tempo de busca de água	n.d.		Minutos/semana	n.d.
EX08	Índice do cumprimento dos direitos humanos no acesso à água e ao saneamento	n.a.		Pontos	n.d.
EX09	Satisfação dos utilizadores	n.d.		-	n.a.
EX10	Acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de águas e saneamento	50		%	●
EX11	Produto interno bruto por cidadão	209 168		CVE	n.a.
EX12	Qualidade das águas superficiais	n.d.		%	n.a.
EX13	Qualidade das águas subterrâneas	n.d.		%	n.a.
EX14	Qualidade das águas balneares	n.d.		%	n.a.

A ausência de alguns dados compromete a análise dos indicadores. Recomenda-se que as autoridades de Cabo Verde potenciem a recolha periódica dessa informação.

6.3.7. ILHA DE SANTIAGO

Os indicadores de externalidades para a Ilha de Santiago são os seguintes:

Tabela 242: Indicadores de externalidades para a Ilha de Santiago (valores)

Código	Indicador	Valor		Unidade	Avaliação
EX01	Doenças transmitidas por via hídrica	n.d.		n.º / 10 000 hab.	n.d.
EX02	População a viver abaixo do limiar da pobreza	43,9		%	n.a.
EX03	Acessibilidade física a instalações sanitárias	69,9		%	●
EX04	Taxa de mortalidade infantil (dos 28 dias até aos 5 anos)	n.d.		‰	n.d.
EX05	Taxa de desemprego (> 15 anos)	15,2		%	n.a.
EX06	Esperança média de vida	H	70,6	anos	●
		M	80,4		●
EX07	Tempo de busca de água	n.d.		Minutos/semana	n.d.
EX08	Índice do cumprimento dos direitos humanos no acesso à água e ao saneamento	n.d.		Pontos	n.d.
EX09	Satisfação dos utilizadores	n.d.		-	n.a.
EX10	Acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de águas e saneamento	38		%	●
EX11	Produto interno bruto por cidadão	289 619		CVE	n.a.
EX12	Qualidade das águas superficiais	n.d.		%	n.a.
EX13	Qualidade das águas subterrâneas	n.d.		%	n.a.
EX14	Qualidade das águas balneares	n.d.		%	n.a.

A ausência de alguns dados compromete a análise dos indicadores. Recomenda-se que as autoridades de Cabo Verde potenciem a recolha periódica dessa informação.

6.3.8. ILHA DO FOGO

Os indicadores de externalidades para a Ilha do Fogo são os seguintes:

Tabela 243: Indicadores de externalidades para a Ilha do Fogo (valores)

Código	Indicador	Valor		Unidade	Avaliação
EX01	Doenças transmitidas por via hídrica	n.d.		n.º / 10 000 hab.	n.d.
EX02	População a viver abaixo do limiar da pobreza	45,3		%	n.a.
EX03	Acessibilidade física a instalações sanitárias	90,5		%	●
EX04	Taxa de mortalidade infantil (dos 28 dias até aos 5 anos)	n.d.		‰	n.d.
EX05	Taxa de desemprego (> 15 anos)	8,5		%	n.a.
EX06	Esperança média de vida	H	70,6	anos	●
		M	80,4		●
EX07	Tempo de busca de água	n.d.		Minutos/semana	n.d.
EX08	Índice do cumprimento dos direitos humanos no acesso à água e ao saneamento	n.a.		Pontos	n.d.
EX09	Satisfação dos utilizadores	n.d.		-	n.a.
EX10	Acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de águas e saneamento	20		%	●
EX11	Produto interno bruto por cidadão	222 736		CVE	n.a.
EX12	Qualidade das águas superficiais	n.d.		%	n.a.
EX13	Qualidade das águas subterrâneas	n.d.		%	n.a.
EX14	Qualidade das águas balneares	n.d.		%	n.a.

A ausência de alguns dados compromete a análise dos indicadores. Recomenda-se que as autoridades de Cabo Verde potenciem a recolha periódica dessa informação.

6.3.9. ILHA DA BRAVA

Os indicadores de externalidades para a Ilha da Brava são os seguintes:

Tabela 244: Indicadores de externalidades para a Ilha da Brava (valores)

Código	Indicador	Valor		Unidade	Avaliação
EX01	Doenças transmitidas por via hídrica	n.d.		n.º / 10 000 hab.	n.d.
EX02	População a viver abaixo do limiar da pobreza	44,3		%	n.a.
EX03	Acessibilidade física a instalações sanitárias	90,4		%	●
EX04	Taxa de mortalidade infantil (dos 28 dias até aos 5 anos)	n.d.		‰	n.d.
EX05	Taxa de desemprego (> 15 anos)	14,8		%	n.a.
EX06	Esperança média de vida	H	70,6	anos	●
		M	80,4		●
EX07	Tempo de busca de água	n.d.		Minutos/semana	n.d.
EX08	Índice do cumprimento dos direitos humanos no acesso à água e ao saneamento	n.d.		Pontos	n.d.
EX09	Satisfação dos utilizadores	n.d.		-	n.a.
EX10	Acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de águas e saneamento	20		%	●
EX11	Produto interno bruto por cidadão	206 622		CVE	n.a.
EX12	Qualidade das águas superficiais	n.d.		%	n.a.
EX13	Qualidade das águas subterrâneas	n.d.		%	n.a.
EX14	Qualidade das águas balneares	n.d.		%	n.a.

