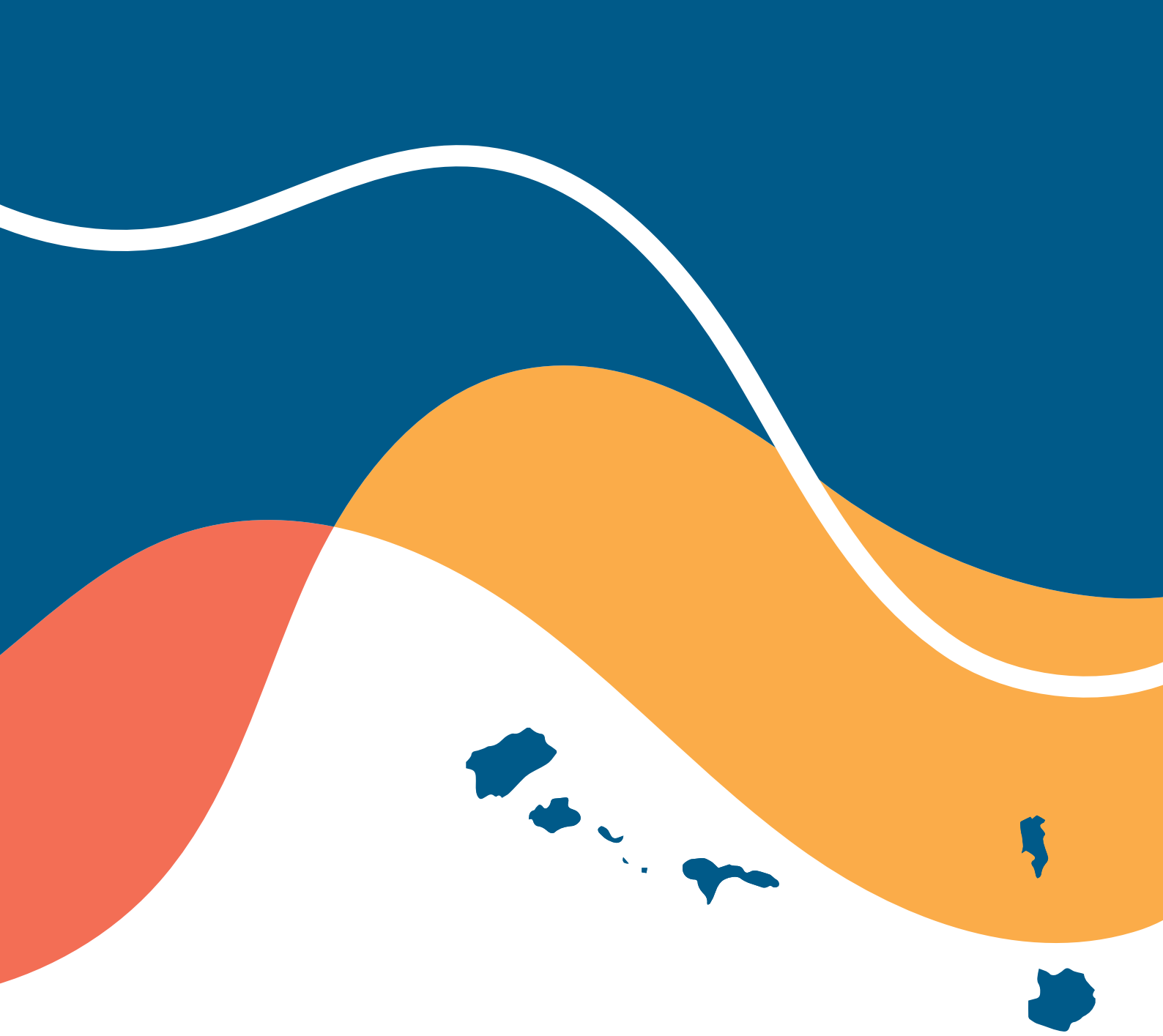




RELATÓRIO ANUAL DOS SERVIÇOS DE ÁGUA E SANEAMENTO EM CABO VERDE

RASAS CV 2019

Documento elaborado com o apoio técnico do Programa de Apoio ao Setor de Água e Saneamento, PASEA, e pelo Governo de Cabo Verde e financiado pela Cooperação Luxemburguesa.



ÍNDICE

Lista de abreviaturas, acrónimos e siglas	13
1. Introdução.....	15
1.1. Objetivo	15
1.2. Âmbito.....	15
1.3. Estrutura do documento	15
2. Caracterização geral do setor	18
2.1. Introdução.....	18
2.2. Modelos de gestão aplicáveis ao setor.....	18
2.3. Enquadramento estratégico dos serviços de águas	18
2.4. Enquadramento jurídico dos serviços de águas	21
2.5. Enquadramento institucional dos serviços de águas.....	22
2.6. Enquadramento económico e social dos serviços de águas	22
2.7. Principais intervenientes dos serviços de águas	23
2.8. Seguimento do setor de abastecimento de água e saneamento de águas residuais	24
2.9. Recursos infraestruturais nos serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais	26
2.9.1. Serviço de abastecimento de água	26
2.9.2. Serviço de saneamento de águas residuais	27
3. Caracterização do setor de águas e saneamento	30
3.1. Introdução.....	30
3.2. Avaliação quantitativa dos dados reportados em 2019 por atividade.....	30
3.2.1. Análise do número de indicadores de abastecimento de água gerados.....	31
3.2.2. Análise do número de indicadores de saneamento de águas residuais gerados	32
3.2.3. Análise do número de indicadores económico-financeiros gerados.....	32
3.2.4. Síntese.....	33
3.3. Visão agregada do setor a nível nacional.....	33
3.4. Avaliação global do setor	37
3.4.1. Indicadores do serviço de abastecimento de água.....	37
3.4.1.1. Universalidade do serviço.....	38
3.4.1.2. Continuidade do serviço.....	39
3.4.1.3. Qualidade do serviço.....	40
3.4.1.4. Eficiência do serviço	40
3.4.1.5. Equilíbrio social e de género.....	43
3.4.2. Indicadores do serviço de saneamento de águas residuais.....	44
3.4.2.1. Universalidade do serviço.....	44
3.4.2.2. Continuidade do serviço.....	44
3.4.2.3. Qualidade do serviço.....	45
3.4.2.4. Eficiência do serviço	46
3.4.2.5. Equilíbrio social e de género.....	46
3.4.3. Indicadores económico-financeiros	47
3.4.3.1. Indicadores económico-financeiros gerais.....	47
3.4.3.2. Indicadores económico-financeiros do serviço de abastecimento de água	50
3.4.3.3. Indicadores económico-financeiros do serviço de saneamento de águas residuais	52
3.4.3.4. Capitação de água	53
3.4.4. Síntese.....	54
4. Avaliação e <i>benchmarking</i> da qualidade do serviço prestado aos utilizadores.....	56
4.1. Introdução.....	56
4.2. Procedimentos para a avaliação da qualidade do serviço.....	57
4.3. Características e tipologia dos indicadores	58
4.4. Avaliação da qualidade do serviço por entidade gestora.....	60
4.4.1. Nota Introdutória	60
4.4.2. SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão	65
4.4.3. SAAS do Paúl	69
4.4.4. SAAS do Porto Novo.....	73
4.4.5. Águas de Porto Novo.....	77
4.4.6. Electra Norte.....	81
4.4.7. Câmara Municipal de São Vicente.....	85
4.4.8. SAA da Ribeira Brava de São Nicolau.....	89

4.4.9. SAA do Tarrafal de São Nicolau	93
4.4.10. Águas de Ponta Preta	97
4.4.11. Águas e Energia da Boavista	104
4.4.12. SAAS do Maio	110
4.4.13. Águas de Santiago	114
4.4.13.1. Município do Tarrafal.....	120
4.4.13.2. Município de Santa Catarina	124
4.4.13.3. Município de Santa Cruz.....	128
4.4.13.4. Município de São Domingos	132
4.4.13.5. Município de São Miguel.....	134
4.4.13.6. Município de São Salvador do Mundo.....	138
4.4.13.7. Município de São Lourenço dos Órgãos	140
4.4.13.8. Município da Ribeira Grande de Santiago	142
4.4.13.9. Município da Praia.....	144
4.4.14. Electra Sul.....	148
4.4.15. ÁguaBrava	152
4.4.16. Águas de Ponta Preta Ambiente.....	156
4.5. Avaliação da qualidade do serviço por indicador de abastecimento de água.....	160
4.5.1. Nota introdutória	160
4.5.2. Acessibilidade física do serviço através de rede pública (QS01a)	160
4.5.3. Acessibilidade física do serviço através de fontanários (QS02a).....	161
4.5.4. Continuidade do abastecimento (QS03a)	162
4.5.5. Ocorrência de avarias em condutas (QS04a)	164
4.5.6. Reabilitação de condutas (QS05a).....	165
4.5.7. Licenciamento de captações de água (QS06a)	166
4.5.8. Qualidade de água para consumo humano (QS07a)	167
4.5.9. Ineficiência hídrica (perdas) (QS08a).....	168
4.5.10. Consumo Energético (QS09a)	169
4.5.11. Resposta a reclamações e sugestões (QS10a).....	170
4.5.12. Adequação da capacidade de tratamento (QS11a)	171
4.5.13. Adequação dos recursos humanos (QS12a).....	172
4.5.14. Estabilidade contratual (QS13a).....	174
4.5.15. Acesso das mulheres a lugares de chefia (QS14a)	175
4.5.16. Participação social (QS15a)	176
4.6. Avaliação da qualidade do serviço por indicador de saneamento de águas residuais	178
4.6.1. Nota introdutória	178
4.6.2. Acessibilidade do serviço através de rede pública (QS01s)	178
4.6.3. Acessibilidade física do serviço através de soluções individuais de tratamento (fora da rede) (QS02s)	179
4.6.4. Ocorrência de colapsos estruturais em coletores (QS03s).....	180
4.6.5. Reabilitação de coletores (QS04s).....	181
4.6.6. Licenciamento de descargas de águas residuais (QS05s)	181
4.6.7. Destino adequado de águas residuais recolhidas (QS06s).....	182
4.6.8. Análises de águas residuais realizadas (QS07s).....	183
4.6.9. Cumprimento dos parâmetros de descarga (QS08s)	183
4.6.10. Consumo energético (QS09s)	184
4.6.11. Resposta a reclamações e sugestões (QS10s)	185
4.6.12. Adequação dos recursos humanos (QS11s)	186
4.6.13. Utilização de águas residuais tratadas (QS12s)	186
4.6.14. Estabilidade contratual (QS13s).....	187
4.6.15. Acesso das mulheres a lugares de chefia (QS14s).....	188
4.6.16. Participação social (QS15s).....	189
5. Análise económica e financeira dos serviços	191
5.1. Introdução.....	191
5.2. Avaliação económica e financeira dos serviços de abastecimento de água e saneamento de águas residuais por entidade gestora	191
5.2.1. Nota introdutória	191
5.2.2. SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão	195
5.2.3. SAAS do Paúl	197
5.2.4. SAAS do Porto Novo.....	198

5.2.5. Águas do Porto Novo.....	200
5.2.6. Electra Norte.....	202
5.2.7. Câmara Municipal de São Vicente.....	204
5.2.8. SAA da Ribeira Brava de São Nicolau.....	206
5.2.9. SAA do Tarrafal de São Nicolau	207
5.2.10. Águas de Ponta Preta	209
5.2.11. Águas e Energia da Boavista	211
5.2.12. SAAS do Maio	214
5.2.13. Águas de Santiago	216
5.2.14. Electra Sul.....	219
5.2.15. ÁguaBrava	221
5.2.16. Águas de Ponta Preta Ambiente.....	223
5.3. Avaliação económica e financeira dos serviços por indicador	225
5.3.1. Autonomia financeira (EF01).....	225
5.3.2. Custo médio do endividamento (EF02)	226
5.3.3. Grau de capitalização (EF03).....	227
5.3.4. Rentabilidade dos ativos (EF04).....	229
5.3.5. Rentabilidade do capital próprio (EF05)	230
5.3.6. Liquidez geral (EF06)	231
5.3.7. Liquidez reduzida (EF07)	232
5.3.8. Cobertura de encargos financeiros (EF08)	233
5.3.9. Cobertura dos gastos totais (EF09)	235
5.3.10. Gastos de exploração unitários (EF10a e EF10s)	236
5.3.11. Gastos operacionais unitários (EF11a e EF11s)	238
5.3.12. Investimento per capita (EF12a e EF12s).....	239
5.3.13. Investimento por alojamento existente (EF13a e EF13s)	241
5.3.14. Rentabilidade operacional das vendas (EF14a e EF14s)	243
5.3.15. Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis (EF15a e EF15s)	244
5.3.16. Prazo médio de recebimentos (EF16a e EF16s).....	246
6. Externalidades dos serviços	249
6.1. Introdução.....	249
6.2. Avaliação das externalidades dos serviços por indicador	249
6.2.1. Nota introdutória	249
6.2.2. Doenças transmitidas por via hídrica (EX01).....	250
6.2.3. População a viver abaixo do limiar da pobreza (EX02)	250
6.2.4. Acessibilidade física a instalações sanitárias (EX03)	251
6.2.5. Taxa de mortalidade infantil (dos 28 dias aos 5 anos) (EX04).....	252
6.2.6. Taxa de desemprego (> 15 anos) (EX05)	253
6.2.7. Esperança média de vida (EX06).....	254
6.2.8. Tempo de busca de água (EX07)	255
6.2.9. Índice de cumprimento dos direitos humanos no acesso à água e ao saneamento (EX08)	255
6.2.10. Satisfação dos utilizadores (EX09)	255
6.2.11. Acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de águas e saneamento (EX10).....	255
6.2.12. Produto interno bruto por cidadão (EX11).....	257
6.2.13. Qualidade das águas superficiais (EX12).....	258
6.2.14. Qualidade das águas subterrânea (EX13)	258
6.2.15. Qualidade das águas balneares (EX14).....	258
6.3. Avaliação das externalidades dos serviços por ilha	259
6.3.1. Ilha de Santo Antão	259
6.3.2. Ilha de São Vicente.....	260
6.3.3. Ilha do São Nicolau	260
6.3.4. Ilha do Sal	261
6.3.5. Ilha da Boavista	262
6.3.6. Ilha do Maio.....	262
6.3.7. Ilha de Santiago.....	263
6.3.8. Ilha do Fogo.....	264
6.3.9. Ilha da Brava	265
7. Conclusões finais	267

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1:	Percentagem de dados reportados por atividade em 2019 e 2018	31
Figura 2:	Taxa de indicadores calculados para o abastecimento de água, por entidade gestora (2017, 2018 e 2019).....	31
Figura 3:	Taxa de indicadores calculados para o saneamento de águas residuais, por entidade gestora (2017, 2018 e 2019)	32
Figura 4:	Taxa de indicadores económico-financeiros (gerais, AA, AR) calculados, por entidade gestora (2017, 2018 e 2019).....	32
Figura 5:	Média de indicadores gerados em 2017, 2018 e 2019, por serviço	33
Figura 6:	Taxa de resposta ao pedido de dados de perfil das entidades gestoras.....	62
Figura 7:	Taxas de resposta ao pedido de dados de perfil de sistema e de qualidade de serviço de abastecimento de água.....	62
Figura 8:	Taxa de resposta ao pedido de dados de perfil de sistema e de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais	63
Figura 9:	Taxa de indicadores gerados para o serviço de abastecimento de água.....	63
Figura 10:	Taxa de indicadores gerados para o serviço de saneamento de águas residuais	64
Figura 11:	Indicador de acessibilidade física do serviço através de rede pública (<i>benchmark</i>).....	161
Figura 12:	Indicador de acessibilidade física do serviço através de fontanários (<i>benchmark</i>).....	162
Figura 13:	Indicador de continuidade do abastecimento (<i>benchmark</i>)	163
Figura 14:	Indicador de ocorrência de avarias em condutas (<i>benchmark</i>).....	164
Figura 15:	Indicador de reabilitação de condutas (<i>benchmark</i>).....	165
Figura 16:	Indicador de licenciamento de captações de água (<i>benchmark</i>)	167
Figura 17:	Indicador de Ineficiência hídrica (<i>benchmark</i>).....	168
Figura 18:	Indicador de consumo energético (<i>benchmark</i>)	170
Figura 19:	Indicador de resposta a reclamações e sugestões (<i>benchmark</i>).....	171
Figura 20:	Indicador de adequação da capacidade de tratamento (<i>benchmark</i>)	172
Figura 21:	Indicador de adequação dos recursos humanos (<i>benchmark</i>)	173
Figura 22:	Indicador de estabilidade contratual (<i>benchmark</i>)	175
Figura 23:	Indicador de acesso das mulheres a lugares de chefia (<i>benchmark</i>).....	176
Figura 24:	Indicador de participação social (<i>benchmark</i>)	177
Figura 25:	Indicador de acessibilidade do serviço através de rede pública de saneamento de águas residuais (<i>benchmark</i>)	179
Figura 26:	Indicador de acessibilidade do serviço através de solução de tratamento individualizada (<i>benchmark</i>)	180
Figura 27:	Indicador de ocorrência de colapsos estruturais em coletores (<i>benchmark</i>).....	180
Figura 28:	Indicador de reabilitação de coletores (<i>benchmark</i>).....	181
Figura 29:	Indicador de licenciamento de descargas de águas residuais (<i>benchmark</i>).....	182
Figura 30:	Indicador de destino adequado de águas residuais recolhidas (<i>benchmark</i>)	183
Figura 31:	Indicador de consumo energético (<i>benchmark</i>)	185
Figura 32:	Indicador de resposta a reclamações e sugestões (<i>benchmark</i>).....	185
Figura 33:	Indicador de adequação dos recursos humanos (<i>benchmark</i>)	186
Figura 34:	Indicador de utilização de águas residuais tratadas (<i>benchmark</i>).....	187
Figura 35:	Indicador de estabilidade contratual (<i>benchmark</i>)	188
Figura 36:	Indicador de acesso das mulheres a lugares de chefia (<i>benchmark</i>).....	189
Figura 37:	Indicador de participação social (<i>benchmark</i>)	189
Figura 38:	Taxa de resposta ao pedido de dados económico-financeiros gerais	192
Figura 39:	Taxa de resposta ao pedido de dados económico-financeiros de abastecimento de água.....	193
Figura 40:	Taxa de resposta das entidades gestoras ao pedido de dados económico-financeiros de saneamento de águas residuais	193
Figura 41:	Taxa de indicadores económico-financeiros gerais gerados	194
Figura 42:	Taxa de indicadores económico-financeiros de abastecimento de água gerados.....	194
Figura 43:	Taxa de indicadores económico-financeiros de saneamento de águas residuais gerados.....	195
Figura 44:	Indicador de autonomia financeira (<i>benchmark</i>).....	226

Figura 45: Indicador de custo médio de endividamento (<i>benchmark</i>).....	227
Figura 46: Indicador do grau de capitalização (<i>benchmark</i>).....	228
Figura 47: Indicador de rentabilidade dos ativos (<i>benchmark</i>).....	229
Figura 48: Indicador de rentabilidade do capital próprio (<i>benchmark</i>).....	231
Figura 49: Indicador de liquidez geral (<i>benchmark</i>).....	232
Figura 50: Indicador de liquidez reduzida (<i>benchmark</i>).....	233
Figura 51: Indicador de cobertura de encargos financeiros (<i>benchmark</i>).....	234
Figura 52: Indicador de cobertura dos gastos totais (<i>benchmark</i>).....	236
Figura 53: Indicador de gastos de exploração unitários - abastecimento de água (<i>benchmark</i>).....	237
Figura 54: Indicador de gastos de exploração unitários - saneamento de águas residuais (<i>benchmark</i>).....	237
Figura 55: Indicador de gastos operacionais unitários - abastecimento de água (<i>benchmark</i>).....	239
Figura 56: Indicador de gastos operacionais unitários - saneamento de águas residuais (<i>benchmark</i>).....	239
Figura 57: Indicador de investimento per capita - abastecimento de água (<i>benchmark</i>).....	240
Figura 58: Indicador de investimento per capita - saneamento de águas residuais (<i>benchmark</i>).....	241
Figura 59: Indicador de investimento por alojamento existente - abastecimento de água (<i>benchmark</i>).....	242
Figura 60: Indicador de investimento per capita - saneamento de águas residuais (<i>benchmark</i>).....	242
Figura 61: Indicador de rentabilidade operacional das vendas - abastecimento de água (<i>benchmark</i>).....	243
Figura 62: Indicador de rentabilidade operacional das vendas - saneamento de águas residuais (<i>benchmark</i>).....	244
Figura 63: Indicador de rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis - abastecimento de água (<i>benchmark</i>).....	245
Figura 64: Indicador de rentabilidade operacional das vendas - saneamento de águas residuais (<i>benchmark</i>).....	246
Figura 65: Indicador de prazo médio de recebimentos - abastecimento de água (<i>benchmark</i>).....	247
Figura 66: Indicador de prazo médio de recebimentos - saneamento de águas residuais (<i>benchmark</i>).....	247
Figura 67: Indicador, por ilha, de população a viver abaixo do limiar da pobreza (<i>benchmark</i>).....	251
Figura 68: Indicador, por ilha, de acessibilidade física a instalações sanitárias (<i>benchmark</i>).....	252
Figura 69: Indicador, por ilha, da taxa de desemprego (> 15 anos) (<i>benchmark</i>).....	254
Figura 70: Indicador, por sexo, da esperança média de vida, por sexo.....	254
Figura 71: Indicador, por ilha, de acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de águas e saneamento (<i>benchmark</i>).....	257
Figura 72: Indicador, por ilha, do produto interno bruto por cidadão (<i>benchmark</i>).....	258

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1:	Modelos de gestão aplicáveis.....	18
Tabela 2:	Principais instituições responsáveis pelo setor de água e saneamento em Cabo verde	22
Tabela 3:	Entidades gestoras e respetiva tipologia de intervenção	24
Tabela 4:	Seguimento do setor de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais	25
Tabela 5:	Total de dados recolhidos dos Municípios, acionistas, da operadora Águas de Santiago	26
Tabela 6:	Recursos infraestruturais no abastecimento de água	26
Tabela 7:	Índice de conhecimento infraestrutural no abastecimento de água	27
Tabela 8:	Recursos infraestruturais no saneamento de águas residuais	27
Tabela 9:	Índice de conhecimento infraestrutural no saneamento de águas residuais	28
Tabela 10:	Percentagem de dados reportados pelas entidades gestoras	30
Tabela 11:	Dados de qualidade de serviço a nível nacional para o abastecimento de água em Cabo Verde	34
Tabela 12:	Dados de qualidade de serviço a nível nacional para o saneamento de águas residuais em Cabo Verde	36
Tabela 13:	Indicadores relativos ao serviço de abastecimento de água que respondem ao princípio da universalidade do serviço ...	38
Tabela 14:	Indicadores relativos ao serviço de abastecimento de água que respondem ao princípio da continuidade do serviço ...	39
Tabela 15:	Indicadores relativos ao serviço de abastecimento de água que respondem ao princípio da qualidade do serviço.....	40
Tabela 16:	Indicadores relativos ao serviço de abastecimento de água que respondem ao princípio da eficiência do serviço	41
Tabela 17:	Indicadores relativos ao equilíbrio social e de género no serviço de abastecimento de água.....	43
Tabela 18:	Indicadores relativos ao serviço de saneamento de águas residuais que respondem ao princípio da universalidade do serviço	44
Tabela 19:	Indicadores relativos ao serviço de saneamento de águas residuais que respondem ao princípio da continuidade do serviço	45
Tabela 20:	Indicadores relativos ao serviço de saneamento de águas residuais que respondem ao princípio da qualidade do serviço	45
Tabela 21:	Indicadores relativos ao serviço de saneamento de águas residuais que respondem ao princípio da eficiência do serviço	46
Tabela 22:	Indicadores relativos ao equilíbrio social e de género no serviço de saneamento de águas residuais.....	46
Tabela 23:	Indicadores económico-financeiros gerais mais relevantes para avaliar a evolução do sector da água anos últimos 3 anos	47
Tabela 24:	Indicadores económico-financeiros do serviço de abastecimento de água mais relevantes para avaliar a evolução do setor nos últimos 3 anos	50
Tabela 25:	Indicadores económico-financeiros do serviço de saneamento de águas residuais mais relevantes para avaliar a evolução do setor nos últimos 3 anos.....	52
Tabela 26:	Dados de capitação de água das EGs e nível nacional nos últimos 3 anos.	53
Tabela 27:	Faseamento da implementação do sistema de avaliação da qualidade do serviço	57
Tabela 28:	Dados de perfil do SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão	65
Tabela 29:	Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do SAAS Ribeira Grande de Santo Antão.....	66
Tabela 30:	Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão.....	67
Tabela 31:	Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento do SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão	68
Tabela 32:	Dados de perfil do SAAS do Paúl	69
Tabela 33:	Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do SAAS do Paúl.....	70
Tabela 34:	Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do SAAS do Paúl.....	71
Tabela 35:	Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento do SAAS do Paúl.....	72

Tabela 36: Dados de perfil do SAAS do Porto Novo	73
Tabela 37: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do SAAS do Porto Novo	74
Tabela 38: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do SAAS do Porto Novo.....	75
Tabela 39: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento do SAAS do Porto Novo	76
Tabela 40: Dados de perfil da Águas de Porto Novo.....	77
Tabela 41: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água da Águas de Porto Novo	78
Tabela 42: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água da Águas do Porto Novo	79
Tabela 43: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento da Águas do Porto Novo.....	80
Tabela 44: Dados de perfil da Electra Norte.....	81
Tabela 45: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água da Electra Norte.....	82
Tabela 46: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água da Electra Norte	83
Tabela 47: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento da Electra Norte.....	84
Tabela 48: Dados de perfil da Câmara Municipal de São Vicente.....	85
Tabela 49: Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais da Câmara Municipal de São Vicente	86
Tabela 50: Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Câmara Municipal de São Vicente	87
Tabela 51: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Câmara Municipal de São Vicente	88
Tabela 52: Dados de perfil do SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	89
Tabela 53: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do SAA da Ribeira Brava de São Nicolau.....	90
Tabela 54: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do SAA da Ribeira Brava de São Nicolau.....	91
Tabela 55: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento do SAA da Ribeira Brava de São Nicolau ...	92
Tabela 56: Dados de perfil do SAA do Tarrafal de São Nicolau	93
Tabela 57: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do SAA do Tarrafal de São Nicolau	94
Tabela 58: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do SAA do Tarrafal de São Nicolau	95
Tabela 59: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento do SAA do Tarrafal de São Nicolau	96
Tabela 60: Dados de perfil da Águas de Ponta Preta	97
Tabela 61: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água da Águas de Ponta Preta	98
Tabela 62: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água da Águas de Ponta Preta.....	99
Tabela 63: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento da Águas de Ponta Preta	100
Tabela 64: Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta.....	101
Tabela 65: Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta.....	102
Tabela 66: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta...	103
Tabela 67: Dados de perfil da Águas e Energia da Boavista.....	104
Tabela 68: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água da Águas e Energia da Boavista.....	105
Tabela 69: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água da Águas e Energia da Boavista.....	106
Tabela 70: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento da Águas e Energia da Boavista.....	107
Tabela 71: Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais da Águas e Energia da Boavista.....	107
Tabela 72: Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Águas e Energia da Boavista	108
Tabela 73: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Águas e Energia da Boavista.....	110

Tabela 74: Dados de perfil do SAAS do Maio	110
Tabela 75: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do SAAS do Maio	111
Tabela 76: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do SAAS do Maio.....	112
Tabela 77: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento do SAAS do Maio	113
Tabela 78: Dados de perfil da Águas de Santiago	114
Tabela 79: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água da Águas de Santiago	115
Tabela 80: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água da Águas de Santiago.....	116
Tabela 81: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento da Águas de Santiago	117
Tabela 82: Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais da Águas de Santiago	117
Tabela 83: Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Águas de Santiago.....	118
Tabela 84: Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Águas de Santiago	119
Tabela 85: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município do Tarrafal de Santiago	120
Tabela 86: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município do Tarrafal de Santiago	121
Tabela 87: Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais do Município do Tarrafal de Santiago	122
Tabela 88: Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais do Município do Tarrafal de Santiago.....	123
Tabela 89: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município de Santa Catarina.....	124
Tabela 90: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município de Santa Catarina	125
Tabela 91: Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais do Município de Santa Catarina	126
Tabela 92: Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais do Município Santa Catarina.....	127
Tabela 93: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município de Santa Cruz.....	128
Tabela 94: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município de Santa Cruz.....	129
Tabela 95: Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais do Município de Santa Cruz.....	130
Tabela 96: Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais do Município de Santa Cruz	131
Tabela 97: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município de São Domingos	132
Tabela 98: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município de São Domingos.....	133
Tabela 99: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município de São Miguel.....	134
Tabela 100: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município de São Miguel.....	135
Tabela 101: Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais do Município de São Miguel.....	136
Tabela 102: Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais do Município de São Miguel	137
Tabela 103: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município de São Salvador do Mundo.....	138
Tabela 104: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município de São Salvador do Mundo.....	139
Tabela 105: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município de São Lourenço dos Órgãos	140
Tabela 106: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município de São Lourenço dos Órgãos.....	141
Tabela 107: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município da Ribeira Grande de Santiago	142
Tabela 108: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município da Ribeira Grande de Santiago.....	143
Tabela 109: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município da Praia.....	144
Tabela 110: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município da Praia	145
Tabela 111: Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais do Município da Praia.....	146
Tabela 112: Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais do Município da Praia	147
Tabela 113: Dados de perfil da Electra Sul	148
Tabela 114: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água da Electra Sul.....	149

Tabela 115:	Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água da Electra Sul.....	150
Tabela 116:	Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento da Electra Sul.....	151
Tabela 117:	Dados de perfil da ÁguaBrava.....	152
Tabela 118:	Dados de perfil de sistema de abastecimento de água da ÁguaBrava.....	153
Tabela 119:	Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água da ÁguaBrava	154
Tabela 120:	Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de abastecimento da ÁguaBrava.....	155
Tabela 121:	Dados de perfil da Águas de Ponta Preta Ambiente.....	156
Tabela 122:	Dados de perfil de sistema de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta Ambiente.....	157
Tabela 123:	Dados de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta Ambiente	158
Tabela 124:	Indicadores de avaliação da qualidade de serviço de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta Ambiente.....	159
Tabela 125:	Indicador de acessibilidade física do serviço através de rede pública	160
Tabela 126:	Indicador de acessibilidade física do serviço através de fontanários	162
Tabela 127:	Indicador de continuidade do abastecimento.....	163
Tabela 128:	Indicador de ocorrência de avarias em condutas	164
Tabela 129:	Indicador de reabilitação de condutas.....	165
Tabela 130:	Indicador de licenciamento de captações de água.....	166
Tabela 131:	Indicador de qualidade da água para consumo humano.....	168
Tabela 132:	Indicador de Ineficiência hídrica.....	169
Tabela 133:	Indicador de consumo energético	170
Tabela 134:	Indicador de resposta a reclamações e sugestões.....	172
Tabela 135:	Indicador de adequação da capacidade de tratamento	173
Tabela 136:	Indicador de adequação dos recursos humanos.....	174
Tabela 137:	Indicador de estabilidade contratual	175
Tabela 138:	Indicador de acesso das mulheres a lugares de chefia.....	177
Tabela 139:	Indicador de participação social.....	178
Tabela 140:	Indicador de acessibilidade do serviço através de rede pública de saneamento de águas residuais.....	179
Tabela 141:	Indicador de acessibilidade física do serviço através de soluções individuais de tratamento (fora da rede)	180
Tabela 142:	Indicador de ocorrência de colapsos estruturais em coletores.....	181
Tabela 143:	Indicador de reabilitação de coletores.....	182
Tabela 144:	Indicador de licenciamento de descargas de águas residuais.....	183
Tabela 145:	Indicador de destino adequado de águas residuais recolhidas.....	184
Tabela 146:	Indicador do cumprimento dos parâmetros de descarga	184
Tabela 147:	Indicador de consumo energético	185
Tabela 148:	Indicador de resposta a reclamações e sugestões.....	186
Tabela 149:	Indicador de adequação dos recursos humanos.....	187
Tabela 150:	Indicador de utilização de águas residuais tratadas.....	188
Tabela 151:	Indicador de estabilidade contratual	188
Tabela 152:	Indicador de acesso das mulheres a lugares de chefia.....	189
Tabela 153:	Indicador de participação social.....	195
Tabela 154:	Dados económico-financeiros gerais do SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão	196

Tabela 155:	Indicadores económico-financeiros gerais do SAAS de Ribeira Grande de Santo Antão	196
Tabela 156:	Dados económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão.....	196
Tabela 157:	Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão...	197
Tabela 158:	Dados económico-financeiros gerais do SAAS do Paúl	197
Tabela 159:	Indicadores económico-financeiros gerais do SAAS do Paúl.....	198
Tabela 160:	Dados económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS do Paúl.....	198
Tabela 161:	Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS do Paúl	198
Tabela 162:	Dados económico-financeiros gerais do SAAS do Porto Novo.....	199
Tabela 163:	Indicadores económico-financeiros gerais do SAAS do Porto Novo	199
Tabela 164:	Dados económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS do Porto Novo	200
Tabela 165:	Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS do Porto Novo.....	200
Tabela 166:	Dados económico-financeiros gerais da Águas do Porto Novo.....	201
Tabela 167:	Indicadores económico-financeiros gerais da Águas do Porto Novo	201
Tabela 168:	Dados económico-financeiros de abastecimento de água da Águas do Porto Novo	202
Tabela 169:	Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água da Águas do Porto Novo.....	202
Tabela 170:	Dados económico-financeiros gerais da Electra Norte.....	203
Tabela 171:	Indicadores económico-financeiros gerais da Electra Norte	203
Tabela 172:	Dados económico-financeiros de abastecimento de água da Electra Norte	204
Tabela 173:	Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água da Electra Norte	204
Tabela 174:	Dados económico-financeiros gerais da Câmara Municipal de São Vicente	205
Tabela 175:	Indicadores económico-financeiros gerais da Câmara Municipal de São Vicente.....	205
Tabela 176:	Dados económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Câmara Municipal de São Vicente.....	205
Tabela 177:	Indicadores económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Câmara Municipal de São Vicente	206
Tabela 178:	Dados económico-financeiros gerais do SAA da Ribeira Brava de São Nicolau.....	206
Tabela 179:	Indicadores económico-financeiros gerais do SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	207
Tabela 180:	Dados económico-financeiros de abastecimento de água do SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	207
Tabela 181:	Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água do SAA da Ribeira Brava de São Nicolau.....	207
Tabela 182:	Dados económico-financeiros gerais do SAA do Tarrafal de São Nicolau	208
Tabela 183:	Indicadores económico-financeiros gerais do SAA do Tarrafal de São Nicolau.....	208
Tabela 184:	Dados económico-financeiros de abastecimento de água do SAA do Tarrafal de São Nicolau.....	209
Tabela 185:	Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água do SAA do Tarrafal de São Nicolau	209
Tabela 186:	Dados económico-financeiros gerais da Águas de Ponta Preta.....	210
Tabela 187:	Indicadores económico-financeiros gerais da Águas de Ponta Preta	210
Tabela 188:	Dados económico-financeiros de abastecimento de água da Águas de Ponta Preta	210
Tabela 189:	Indicadores económico-financeiros de abastecimento da Águas de Ponta Preta	211
Tabela 190:	Dados económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta	211
Tabela 191:	Indicadores económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta.....	212
Tabela 192:	Dados económico-financeiros gerais da Águas e Energia da Boavista.....	212
Tabela 193:	Indicadores económico-financeiros gerais da Águas e Energia da Boavista	213
Tabela 194:	Dados económico-financeiros de abastecimento de água da Águas e Energia da Boavista	213
Tabela 195:	Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água da Águas e Energia da Boavista.....	213

Tabela 196: Dados económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas e Energia da Boavista.....	214
Tabela 197: Indicadores económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas e Energia da Boavista.....	214
Tabela 198: Dados económico-financeiros gerais do SAAS do Maio.....	215
Tabela 199: Indicadores económico-financeiros gerais do SAAS do Maio.....	215
Tabela 200: Dados económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS do Maio.....	216
Tabela 201: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS do Maio.....	216
Tabela 202: Dados económico-financeiros gerais da Águas de Santiago.....	217
Tabela 203: Indicadores económico-financeiros gerais da Águas de Santiago.....	217
Tabela 204: Dados económico-financeiros de abastecimento de água da Águas de Santiago.....	217
Tabela 205: Indicadores económico-financeiros de abastecimento da Águas de Santiago.....	218
Tabela 206: Dados económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas de Santiago.....	218
Tabela 207: Indicadores económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas de Santiago.....	219
Tabela 208: Dados económico-financeiros gerais da Electra Sul.....	219
Tabela 209: Indicadores económico-financeiros gerais da Electra Sul.....	220
Tabela 210: Dados económico-financeiros de abastecimento de água da Electra Sul.....	220
Tabela 211: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água da Electra Sul.....	221
Tabela 212: Dados económico-financeiros gerais da ÁguaBrava.....	221
Tabela 213: Indicadores económico-financeiros gerais da ÁguaBrava.....	222
Tabela 214: Dados económico-financeiros de abastecimento de água da ÁguaBrava.....	222
Tabela 215: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água da ÁguaBrava.....	223
Tabela 216: Dados económico-financeiros gerais da Águas de Ponta Preta Ambiente.....	223
Tabela 217: Indicadores económico-financeiros gerais da Águas de Ponta Preta Ambiente.....	224
Tabela 218: Dados económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta Ambiente.....	224
Tabela 219: Indicadores económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta Ambiente.....	225
Tabela 220: Indicador de autonomia financeira.....	226
Tabela 221: Indicador de custo médio do endividamento.....	228
Tabela 222: Indicador do grau de capitalização.....	229
Tabela 223: Indicador de rentabilidade dos ativos.....	230
Tabela 224: Indicador de rentabilidade do capital próprio.....	231
Tabela 225: Indicador de liquidez geral.....	232
Tabela 226: Indicador de liquidez reduzida.....	234
Tabela 227: Indicador de cobertura de encargos financeiros.....	235
Tabela 228: Indicador de cobertura dos gastos totais.....	236
Tabela 229: Indicador de gastos de exploração unitários - abastecimento de água.....	237
Tabela 230: Indicador de gastos de exploração unitários - saneamento de águas residuais.....	238
Tabela 231: Indicador de gastos operacionais unitários - abastecimento de água.....	239
Tabela 232: Indicador de gastos operacionais unitários - saneamento de águas residuais.....	240
Tabela 233: Indicador de investimento per capita - abastecimento de água.....	241
Tabela 234: Indicador de investimento per capita - saneamento de águas residuais.....	241
Tabela 235: Indicador de investimento por alojamento existente - abastecimento de água.....	242
Tabela 236: Indicador de investimento por alojamento existente - saneamento de águas residuais.....	243

Tabela 237: Indicador de rentabilidade operacional das vendas - abastecimento de água	244
Tabela 238: Indicador de rentabilidade operacional das vendas – saneamento de águas residuais	244
Tabela 239: Indicador de rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis - abastecimento de água.....	245
Tabela 240: Indicador de rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis – saneamento de águas residuais	246
Tabela 241: Indicador de prazo médio de recebimentos - abastecimento de água	247
Tabela 242: Indicador de prazo médio de recebimentos – saneamento de águas residuais.....	250
Tabela 243: Indicador nacional da população a viver abaixo do limiar da pobreza.....	250
Tabela 244: Indicador, por ilha, da população a viver abaixo do limiar da pobreza.....	251
Tabela 245: Indicador nacional da acessibilidade física a instalações sanitárias.....	252
Tabela 246: Indicador, por ilha, da acessibilidade física a instalações sanitárias.....	253
Tabela 247: Indicador nacional da taxa de mortalidade infantil (dos 28 dias aos 5 anos)	253
Tabela 248: Indicador nacional da taxa de desemprego (> 15 anos)	253
Tabela 249: Indicador, por ilha, da taxa de desemprego (> 15 anos)	254
Tabela 250: Indicador nacional de acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de águas e saneamento.....	256
Tabela 251: Indicadores, por ilha, de acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de águas e saneamento.....	256
Tabela 252: Indicador nacional do produto interno bruto por cidadão	257
Tabela 253: Indicador, por ilha, do produto interno bruto por cidadão	257
Tabela 254: Indicadores de externalidades para a Ilha de Santo Antão	259
Tabela 255: Indicadores de externalidades para a Ilha de São Vicente.....	260
Tabela 256: Indicadores de externalidades para a Ilha de São Nicolau.....	260
Tabela 257: Indicadores de externalidades para a Ilha do Sal	261
Tabela 258: Indicadores de externalidades para a Ilha da Boavista	262
Tabela 259: Indicadores de externalidades para a Ilha do Maio.....	262
Tabela 260: Indicadores de externalidades para a Ilha de Santiago.....	263
Tabela 261: Indicadores de externalidades para a Ilha do Fogo.....	264
Tabela 262: Indicadores de externalidades para a Ilha da Brava	265

LISTA DE ABREVIATURAS, ACRÓNIMOS E SIGLAS

AA: Abastecimento de água

ANAS: Agência Nacional de Água e Saneamento

AR: Saneamento de águas residuais

ARME: Agência Reguladora Multisectorial da Economia

CA: Conselho de Administração

CAS: Código de Água e Saneamento

CC: Controlo Completo

CNAS: Conselho Nacional de Água e Saneamento

CR1: Controlo de Rotina 1

CR2: Controlo de Rotina 2

EF: Indicador Económico-Financeiro

EG: Entidade Gestora

ETAR: Estação de tratamento de águas residuais

EX: Indicador de Externalidade

IMC: Inquérito Multi-Objetivo Contínuo

INE-CV: Instituto Nacional de Estatística de Cabo Verde

MAA: Ministério da Agricultura e Ambiente

OMS: Organização Mundial de Saúde

PIB: Produto Interno Bruto

QS: Indicador de Qualidade do Serviço

RASAS: Relatório Anual do Setor de Água e Saneamento de Cabo Verde

SIRAS: Sistema de Informação Regulatório para o Setor da Água e Saneamento

VP: Valor Paramétrico

ENTIDADES GESTORAS:

AB: ÁguaBrava

AdS: Águas de Santiago

AEB: Águas e Energia da Boavista

AEM: Água e Energia do Maio

APN: Águas de Porto Novo

APP: Águas de Ponta Preta

APPA: Águas de Ponta Preta Ambiente

CMSV: Câmara Municipal de São Vicente

EN: Electra Norte

ES: Electra Sul

SAA RB SN: Serviço Autónomo de Água da Ribeira Brava de São Nicolau

SAA TSN: Serviço Autónomo de Água do Tarrafal de São Nicolau

SAAS MA: Serviço Autónomo de Água e Saneamento do Maio

SAAS PL: Serviço Autónomo de Água e Saneamento do Paúl

SAAS PN: Serviço Autónomo de Água e Saneamento do Porto Novo

SAAS RG SA: Serviço Autónomo de Água e Saneamento da Ribeira Grande de Santo Antão

1 INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

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 o Relatório Anual dos Serviços de Água e Saneamento em Cabo Verde (RASAS CV), sendo este o quinto ano de edição.

Neste sentido, o RASAS CV 2019 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 2019 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. ÂMBITO

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 2019, 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 **7 capítulos**, que são sumariamente descritos:

- No **capítulo 2** do RASAS 2019 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 os modelos de gestão aplicáveis ao setor, 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 caracterização do setor de águas e saneamento, isto é, uma comparação e análise quantitativa aos dados reportados e respetivos indicadores para os anos 2017, 2018 e 2019. 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 agregação e contabilização de todos os dados reportados de qualidade do serviço de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais.

- O desempenho da qualidade dos serviços de água das entidades gestoras, para o abastecimento de água e para o saneamento de águas residuais, bem como a avaliação *benchmarking* entre entidades gestoras para cada indicador de qualidade de serviço, é apresentado no **capítulo 4**.
- No **capítulo 5** é feita uma análise económica e financeira dos serviços, onde 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 as diferentes ilhas para cada indicador de externalidades.
- Por fim, no **capítulo 7** são apresentadas as conclusões finais do relatório e algumas recomendações que se consideram mais importantes.

2

CARACTERIZAÇÃO GERAL DO SETOR

2. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO SETOR

2.1. INTRODUÇÃO

No presente capítulo é apresentada a caracterização geral do setor dos serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais em Cabo Verde.

Em detalhe, nas secções seguintes, são apresentados os modelos de gestão aplicáveis, o enquadramento estratégico, jurídico, institucional, e económico e social, assim como os principais intervenientes dos serviços de águas e, por fim, os recursos infraestruturais existentes.

2.2. MODELOS DE GESTÃO APLICÁVEIS AO SETOR

O Decreto-Legislativo n.º 5/2018, de 27 de agosto, estabelece o Regime Jurídico dos serviços de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais urbanas, que compreende, no todo ou em parte:

- A gestão dos sistemas públicos de abastecimento de água ou a gestão autónoma da produção de água, bem como a gestão de fontanários não ligados à rede pública de distribuição de água que sejam origem única de água para consumo humano;
- A gestão dos sistemas públicos de saneamento de águas residuais urbanas ou a gestão autónoma do tratamento de águas residuais urbanas, bem como a recolha, o transporte e o destino final de lamas de fossas sépticas individuais.

Os modelos de gestão existentes em Cabo Verde, definidos pelo Regime Jurídico dos serviços de águas, são: gestão direta, gestão delegada e gestão concessionada, como apresentado na seguinte tabela.

Tabela 1: Modelos de gestão aplicáveis

Entidade titular	Modelo de gestão	
Municípios	Gestão direta	A prossecução dos serviços de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais pela própria entidade titular dos mesmos, ainda que essa prestação seja efetuada por serviços autónomos.
	Gestão delegada ou Delegação	A atribuição dos serviços de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais urbanas a entidade gestora com autonomia jurídica, criada para o efeito pela entidade delegante e integrada no setor empresarial municipal ou no setor empresarial do Estado, ainda que tal entidade gestora possa ter a participação, sem influência dominante, de capitais privados selecionados por procedimento de contratação pública que assegure uma efetiva concorrência.
	Gestão concessionada	A atribuição por procedimento de contratação pública dos serviços de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais urbanas a entidade gestora de capitais privados.

2.3. 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 constantes 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, sê-lo-á 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 aos mesmos 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.

Cabo Verde tem a maior tarifa de água em África e entre as mais altas do mundo. O custo dos serviços de água e saneamento proporcionados à população residente em Cabo Verde não deve exceder 5% dos correspondentes rendimentos familiares, sendo esta a meta definida até 2020¹.

¹ Estratégia de Comunicação para a Mudança de Comportamentos em Água, Saneamento e Higiene, ANAS (2015).

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 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 quinto 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.

2.4. 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 de 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 jurisdição das respetivas atribuições de gestão e, nesse plano, deve também ser considerada a legislação relativa às funções 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.

2.5. ENQUADRAMENTO INSTITUCIONAL DOS SERVIÇOS DE ÁGUAS

Na Tabela 2 apresenta-se o enquadramento institucional dos serviços de águas em Cabo Verde, com uma clarificação dos papéis e das responsabilidades das principais partes envolvidas.

Tabela 2: 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 do 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 nasceu 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 de autonomia administrativa, financeira e patrimonial.
Municípios	Os municípios agregam entidades que detêm a titularidade dos serviços de abastecimento público de água e de saneamento de águas residuais, isoladamente ou através de sistemas multimunicipais.
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.

2.6. 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 sua importância 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.

2.7. PRINCIPAIS INTERVENIENTES DOS SERVIÇOS DE ÁGUAS

Neste setor coexistem diversos 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.
- 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** que 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.
- **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, em-

presas de fiscalização, empresas gestoras da qualidade e laboratórios analíticos e de ensaios.

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.

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

Em Cabo Verde existem atualmente **15 entidades gestoras** a operar. Na Tabela 3, apresenta-se para cada ilha e município, a entidade gestora, a respetiva tipologia do território onde opera e o tipo de serviço prestado, que se pode dividir em:

- Serviço de abastecimento de água (AA);
- Serviço de saneamento de águas residuais (AR);
- Serviço de abastecimento de água e saneamento de águas residuais (AA e AR).

Tabela 3: Entidades gestoras e respetiva tipologia de intervenção

Ilha	Entidades Gestoras	Acrónimo	Tipologia	Tipo de serviço prestado
Santo Antão	SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	Rural	AA
	SAAS do Paúl	SAAS PL	Rural	AA
	SAAS do Porto Novo	SAAS PN	Rural e Urbana	AA
	Águas do Porto Novo	APN	Urbana	AA
São Vicente	Electra Norte	EN	Urbana	AA
	Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	Urbana	AR
São Nicolau	SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	Rural e Urbana	AA
	SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN		AA
Sal	Águas de Ponta Preta	APP	Urbana ²	AA e AR
	Águas de Ponta Preta Ambiente	APPA	Urbana ²	AR
	Electra Norte	EN	Urbana ³	AA
Boavista	Águas e Energia da Boavista	AEB	Rural	AA e AR

² Entidade responsável por abastecer os Hotéis da ilha.

³ Entidade responsável por abastecer a população da ilha do Sal.

Ilha	Entidades Gestoras	Acrónimo	Tipologia	Tipo de serviço prestado
Maio	SAAS do Maio	SAAS MA	Rural	AA
Santiago	Águas de Santiago	AdS	Rural e Urbana	AA e AR
	Electra Sul	ES	Urbana	AA
Fogo	ÁguaBrava	AB	Rural e Urbana	AA
Brava				AA

Das entidades gestoras apresentadas, dez têm exclusivamente o serviço de abastecimento de água, duas têm unicamente o serviço de saneamento de águas residuais, e apenas três entidades têm simultaneamente serviço de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais.

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 apresentado em detalhe na Tabela 4.

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 4: Seguimento do setor de abastecimento de água e de saneamento de água 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	Nº de ilhas	Indicadores de externalidades
Abastecimento de água	9 ilhas	14
Saneamento de águas residuais		
Subtotal		126
Total		126

Relativamente às Águas de Santiago, esta integra nove Municípios com serviço de abastecimento de água, sendo que cinco desses também têm serviço de saneamento de águas residuais. Para estes nove Municípios são recolhidos anualmente um total de 627 dados, como demonstrado na tabela seguinte.

Tabela 5: Total de dados recolhidos dos Municípios, acionistas, da operadora 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

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

2.9.1. SERVIÇO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Com base na informação recolhida durante o ano 2019, os recursos infraestruturais atuais, em termos de sistemas de abastecimento de água, são os evidenciados na tabela seguinte:

Tabela 6: Recursos infraestruturais no abastecimento de água

Dado	Unidades	Valor (2019)	Valor (2018)
Captações para dessalinização (d017)	nº	43	43
Captações de água subterrânea (d018)	nº	215	206
Estações de tratamento de água (d019)	nº	16	17
Comprimento total de condutas (d020)	km	2 983	2 950
Ramais de ligação (d021)	nº	103 117	78 860 ⁴
Estações elevatórias (d022)	nº	109	103
Reservatórios (d023)	nº	593	591 ⁵

De acordo com os dados reportados, observa-se um aumento considerável dos ramais de ligação em 2019 (30,75%), resultante do crescimento do número de clientes em todas as entidades gestoras.

O índice de conhecimento infraestrutural (d030) trata-se de um indicador com valores que variam entre 0 e 100 pontos, calculado em função da informação disponível sobre as infraestruturas e sobre as intervenções realizadas nas mesmas.

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;

⁴ Os ramais de ligação registados em 2018 sofreram uma alteração, devido a uma correção nos dados reportados pela Electra Norte. Deparou-se que a Electra tem vindo a reportar apenas os novos ramais que adquiriram no ano em análise e não os ramais acumulados.

⁵ Correção dos reservatórios reportados em 2018: a soma dos reservatórios foi de 591 e não 365 (registado em 2018).

- 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 7, apresenta-se os valores atuais do índice de conhecimento infraestrutural no abastecimento de água, para cada uma das entidades gestoras.

Tabela 7: Índice de conhecimento infraestrutural no abastecimento de água

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (2019) (pontos)	Fiabilidade (2019)	Valor (2018) (pontos)
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS PL	60	**	60
SAAS do Paúl	SAAS PL	100	***	90
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	80	***	80
Águas do Porto Novo	APN	90	***	80
Electra Norte	EN	90	***	80
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	60	**	50
SAA Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	90	***	90
Águas de Ponta Preta	APP	100	***	100
Águas e Energia da Boavista	AEB	70	**	70
SAAS do Maio	SAAS MA	80	***	80
Águas de Santiago	AdS	50	**	50
Electra Sul	ES	100	***	100
ÁguaBrava	AB	80	***	80

A partir da informação reportada, nota-se que houve um ligeiro aumento da pontuação em 2019. Registou-se, em termos médios, um bom índice de conhecimento infraestrutural no abastecimento de água (aproximadamente 80 pontos).

2.9.2. SERVIÇO DE SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

Com base na informação recolhida durante o ano 2019, os recursos infraestruturais atuais dos serviços de saneamento de águas residuais, são os seguintes:

Tabela 8: Recursos infraestruturais no saneamento de águas residuais

Dados	Unidades	Valor (2019)	Valor (2018)
Estações de tratamento de águas residuais (ETAR) (d065)	nº	10	10
Comprimento total de coletores (d066)	km	330	328,4
Emissários submarinos (d067)	nº	1	1
Estações elevatórias (d068)	nº	25	25 ⁶
Descarregadores e <i>bypass</i> (d069)	nº	26	26

Como se pode constatar na tabela apresentada, as infraestruturas de saneamento mantiveram-se praticamente inalteradas.

⁶ Houve uma correção do dado reportado em 2018, considerando-se 25 estações elevatórias e não 26, pelo facto de uma das estações reportadas se encontrar dentro da ETAR. Segundo as instruções do Manual do Sistema de Monitorização, inviabiliza a sua contagem, sendo corrigida e excluída em 2019.

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 90 pontos) mantendo-se a mesma pontuação do ano de 2018. Os respetivos valores, por entidade gestora, encontram-se na tabela seguinte:

Tabela 9: Índice de conhecimento infraestrutural no saneamento de águas residuais

Entidade gestora	Acrónimo	Valor 2019 (pontos)	Fiabilidade (2019)	Valor 2018 (pontos)
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	90	***	90
Águas de Ponta Preta	APP	100	***	100
Águas e Energia da Boavista	AEB	70	***	70
Águas de Santiago	AdS	70	***	70
Águas de Ponta Preta Ambiente	APPA	100	***	100

A partir da informação reportada verifica-se que os valores reportados em 2019 se mantêm iguais aos reportados em 2018.

Para os serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais é importante que continue a ser dada a devida importância ao dado relativo ao conhecimento infraestrutural. Este revela-se essencial para um correto planeamento, 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 eficiente nas entidades gestoras.

3

CARACTERIZAÇÃO DO SETOR DE ÁGUAS E SANEAMENTO

3. CARACTERIZAÇÃO DO SETOR DE ÁGUAS E SANEAMENTO

3.1. INTRODUÇÃO

A atual situação de emergência de saúde pública causada pelo novo coronavírus SARS-CoV-2 (COVID-19), trouxe inúmeros desafios ao país e ao Mundo, que forçaram ao ajuste das habituais funções de diferentes atividades. Contudo, apesar do contexto pandémico atravessado e que acarretou bastantes limitações no nosso país, todo o processo de reporte de dados correu de forma bastante satisfatória, onde houve um trabalho colaborativo entre o regulador e as entidades gestoras, permitindo a avaliação da qualidade do serviço por parte da ARME.

Devido às limitações impostas por esta situação, a deslocação às diferentes ilhas para a realização de auditorias não foi possível, tendo a ARME optado por efetuar a validação dos dados reportados e respetivas evidências de forma remota. Não obstante, todo o processo foi realizado com sucesso e os objetivos alcançados.

Nas secções seguintes é apresentada a síntese quantitativa dos dados reportados pelas entidades gestoras, por atividade, durante o ano de 2019, bem como a evolução dos indicadores gerados desde 2017 (inclusive).

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

3.2. AVALIAÇÃO QUANTITATIVA DOS DADOS REPORTADOS EM 2019 POR ATIVIDADE

Neste quinto ano de seguimento do setor, dos 1 464 dados solicitados às entidades gestoras, 195 dados são “*não aplicáveis*”, considerando-se assim um total de 1 269 dados a serem reportados pelas 15 entidades gestoras a operar no país. Destes dados, foram reportados um total de 1 180, o que se traduz numa percentagem de 93% do total de dados.

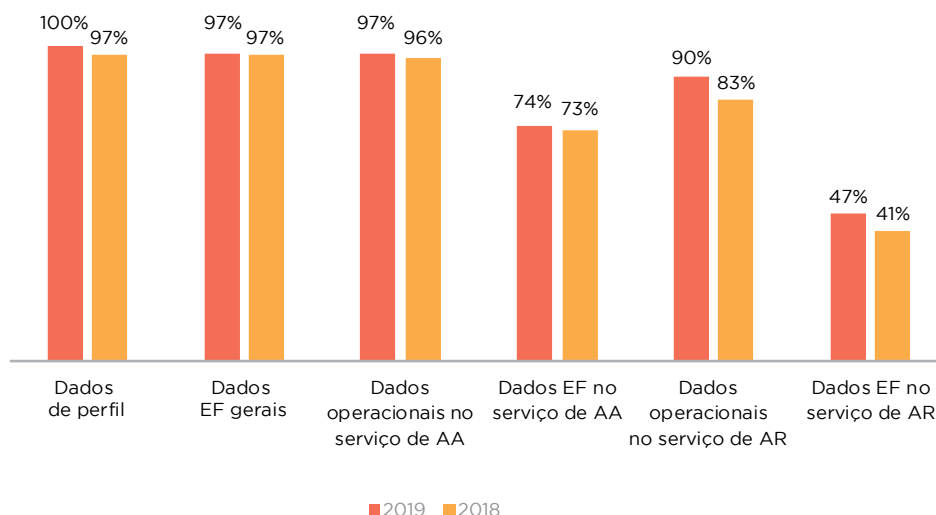
De forma detalhada, foram obtidos os seguintes resultados:

Tabela 10: Percentagem de dados reportados pelas entidades gestoras

	Nº total de dados existentes	Nº total de dados “ <i>não aplicáveis (n.a.)</i> ”	Nº total de dados a serem reportados	Nº total de dados não reportados	Nº total de dados reportados	% de dados reportados ⁷
Dados gerais de perfil (15 EGs)	240	25	215	0	215	100%
Dados EF gerais (15 EGs)	225	77	148	4	144	97%
Dados de AA (13 EGs)	624	50	574	15	559	97%
Dados EF de AA (13 EGs)	130	13	117	30	87	74%
Dados de AR (5 EGs)	195	23	172	17	155	90%
Dados EF de AR (5 EGs)	50	7	43	23	20	47%

⁷ Divisão entre o número total de dados reportados e o número total de dados a serem reportados.

Figura 1: Percentagem de dados reportados por atividade em 2019 e 2018



Ao analisar os resultados referentes aos dados reportados por atividade, nota-se em 2019 uma ligeira melhoria quando comparado com o ano de 2018, traduzindo-se num maior empenho dos profissionais e uma maior organização interna, quer da entidade reguladora, como das entidades gestoras.

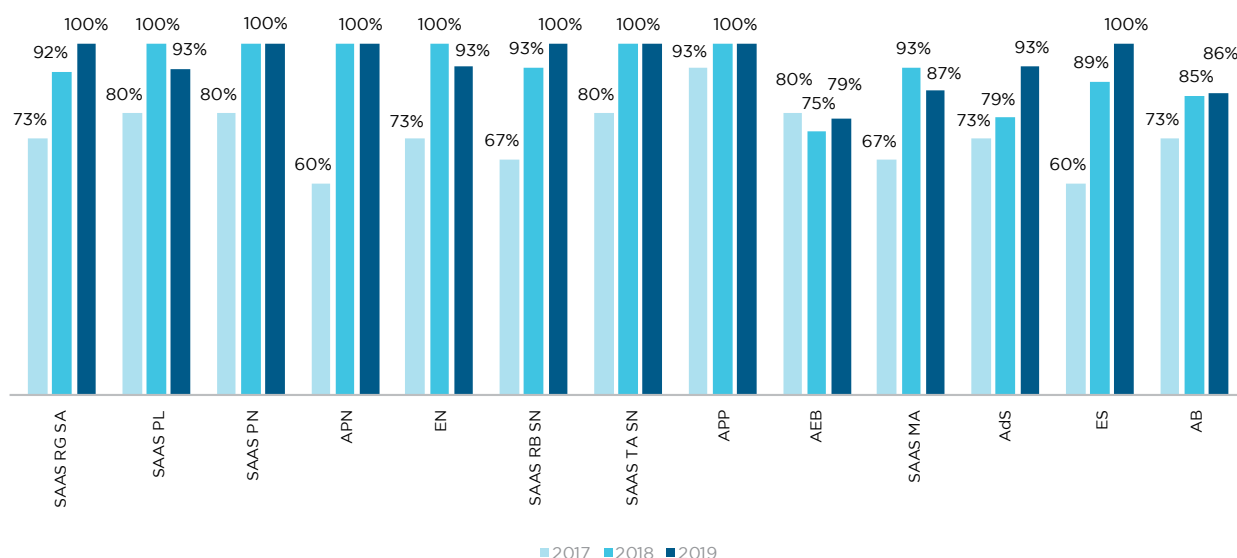
Contudo, é importante que as entidades gestoras continuem a desenvolver uma estratégia organizada de recolha, validação e processamento de dados, de modo que nos próximos anos se verifique uma melhoria contínua ao nível de informação recolhida e respetiva fiabilidade.

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 manter nos próximos anos, esta tendência. É esse o caminho que as entidades reguladoras e as entidades gestoras cabo-verdianas devem seguir.

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

Figura 2: Taxa de indicadores calculados para o abastecimento de água, por entidade gestora (2017, 2018 e 2019)



O gráfico em análise ilustra os indicadores calculados referentes ao abastecimento de água para cada entidade gestora em 2017, 2018 e 2019.

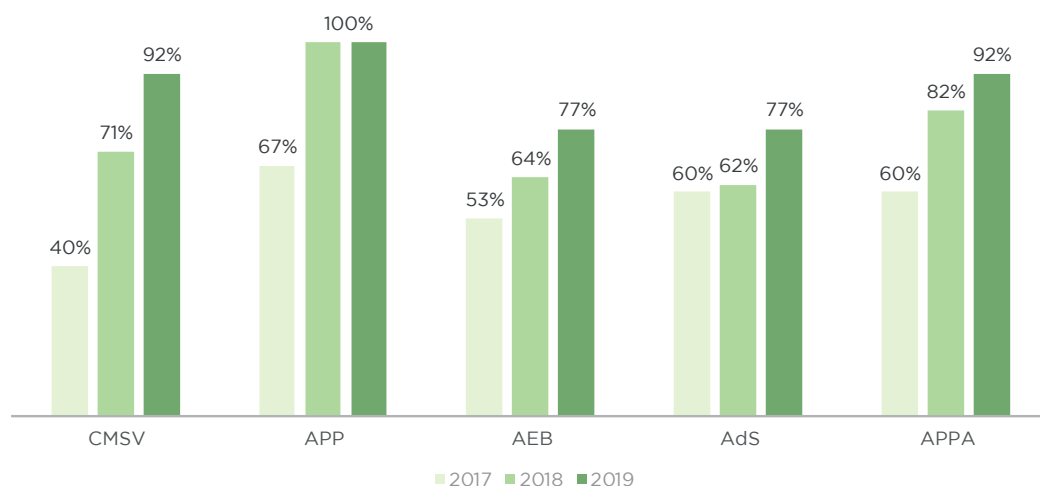
3 CARACTERIZAÇÃO DO SETOR DE ÁGUAS E SANEAMENTO

De uma forma geral, pode observar-se que todas as entidades gestoras reportaram dados nos três últimos anos, permitindo assim proceder ao cálculo dos respetivos indicadores. Para seis entidades gestoras (SAAS RG SA, SAAS RB SN, AEB, AdS, ES e AB) houve um aumento no número de indicadores calculados ao longo dos três anos de análise, sendo que para quatro entidades gestoras (SAAS PN, APN, SAAS TA SN e APP) manteve-se a percentagem de indicadores calculados ao longo dos dois últimos anos de análise.

Por fim, para três entidades gestoras (SAAS PL, EN e SAAS MA) houve um decréscimo no número de indicadores calculados, quando comparado com o último ano de análise, razão que se deve ao facto da indisponibilização de alguns dados imprescindíveis ao cálculo dos respetivos indicadores.

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

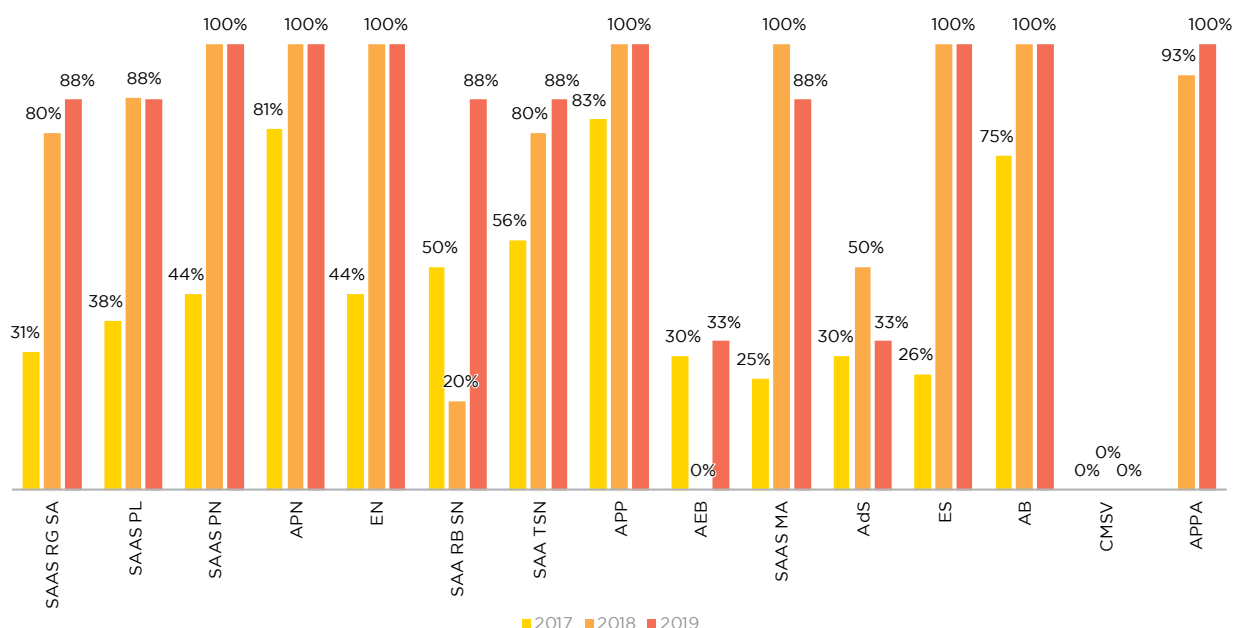
Figura 3: Taxa de indicadores calculados para o saneamento de águas residuais, por entidade gestora (2017, 2018 e 2019)



Conforme apresentado no gráfico, de uma forma geral, houve um aumento dos indicadores calculados em 2019 quando comparado aos anos anteriores, com a exceção das Águas de Ponta Preta, que se manteve constante nos dois últimos anos em análise. Tal aumento quase generalizado, deveu-se do aumento do número de dados reportados durante as auditorias às entidades gestoras.

3.2.3. ANÁLISE DO NÚMERO DE INDICADORES ECONÓMICO-FINANCEIROS GERADOS

Figura 4: Taxa de indicadores económico-financeiros (gerais, AA, AR) calculados, por entidade gestora (2017, 2018 e 2019)



Relativamente aos indicadores económico-financeiros calculados, verifica-se que houve uma melhoria para algumas entidades gestoras. De salientar que o SAAS do Porto Novo, Águas do Porto Novo, Electra Norte, Águas de Ponta Preta, Electra Sul, ÁguaBrava e Águas de Ponta Preta Ambiente, conseguiram calcular a totalidade dos indicadores, o que revela uma grande eficácia na recolha dos dados e muito empenho por parte dos técnicos das respetivas entidades gestoras.

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

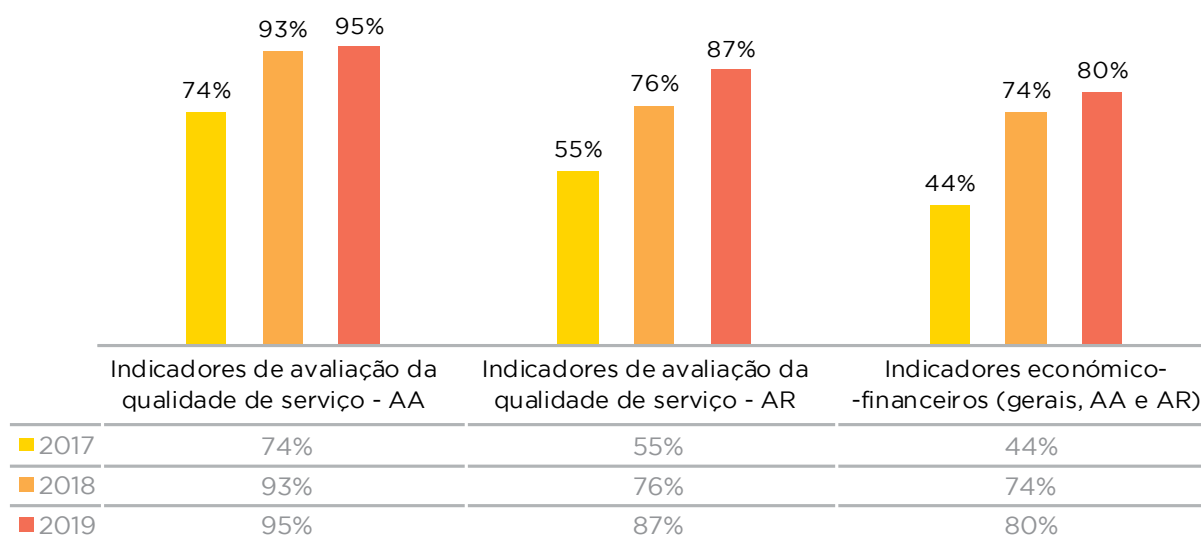
Importa referir que, a maioria dos dados económico-financeiros dos SAAS, são *não aplicáveis* ou *não disponíveis*, pelo facto de não existir uma contabilidade na ótica empresarial, ou seja, a contabilidade destas empresas é feita na ótica de caixa, sendo que não produzem as demonstrações financeiras de acordo com o sistema de normalização contabilística e de relato financeiro. Assim, há indicadores que ficam comprometidos 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 5.

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 5: Média de indicadores gerados em 2017, 2018 e 2019, por serviço



Do estudo realizado durante os três últimos anos, nota-se um aumento significativo da percentagem de indicadores calculados para as três componentes, o que revela uma melhoria considerável no processo de seguimento e monitorização setorial.

3.3. VISÃO AGREGADA DO SETOR A NÍVEL NACIONAL

Na tabela seguinte apresenta-se uma visão agregada do setor a nível nacional, com 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.

3 CARACTERIZAÇÃO DO SETOR DE ÁGUAS E SANEAMENTO

Tabela 11: Dados de qualidade de serviço a nível nacional para o abastecimento de água em Cabo Verde

Código	Dado	Valor	Unidades	Método de análise
d014	Alojamentos existentes	141 761 ⁸	nº	INE
d015	Dimensão média dos agregados familiares	3,5 ⁹	nº	INE
d016	População média residente	549 699 ⁹	Habitantes	INE
d017	Captações para dessalinização	43	nº	Somatório
d018	Captações de água subterrânea	215	nº	Somatório
d019	Estações de tratamento de água	16	nº	Somatório
d020	Comprimento total de condutas	2 983	Km	Somatório
d021	Ramais de ligação	103 117	nº	Somatório
d022	Estações elevatórias	109	nº	Somatório
d023	Reservatórios	593	nº	Somatório
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	81 772	m ³	Somatório
d025	Ramais de ligação com contador	102 377	nº	Somatório
d026	Captações para dessalinização com contador	28	nº	Somatório
d027	Captações de água subterrânea com contador	151	nº	Somatório
d028	Estações de tratamento de água com contador	16	nº	Somatório
d029	Estações elevatórias com contador	101	nº	Somatório
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	81	Pontos	Média simples
d031	Capitação	131 ¹⁰	Litro por habitante dia	Média simples
d032	Densidade de ramais	36	n.º de ramais/km de rede	Média simples
d033	Índice de micromedição de caudais	99	%	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	128 276	nº	Somatório
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	121 024	nº	Somatório
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	500	nº	Somatório
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	438	nº	Somatório
d040	Tempo de pressurização do sistema	5 691	horas/ano	Média simples
d041	Água captada em captações licenciadas	14 938 953	m ³	Somatório
d042	Água captada em captações subterrâneas	5 164 019	m ³	Somatório
d043	Água produzida por dessalinização	10 428 702	m ³	Somatório
d048	Água entrada no sistema	20 987 762	m ³	Somatório

⁸ Instituto Nacional de Estatística de Cabo Verde (INE CV): Resumo dos indicadores RGPH, 2010 (Recenseamento Geral da População e de Habitação).

⁹ Instituto Nacional de Estatística de Cabo Verde (INE CV): IMC, 2019 (Inquérito Multi-Objectivo Contínuo)

¹⁰ O valor da Capitação deve-se, sobretudo, ao contributo do turismo na Ilha do Sal e da Boavista.

Código	Dado	Valor	Unidades	Método de análise
d049	Água faturada	13 697 539	m ³	Somatório
d050	Avarias em condutas	5 809	n.º	Somatório
d051	Condutas reabilitadas	19	km	Somatório
d052	Reclamações e sugestões	5 677	n.º	Somatório
d053	Respostas a reclamações e sugestões	4 524	n.º	Somatório
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	554	n.º	Somatório
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual ao serviço de abastecimento de água	500	n.º	Somatório
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	409	n.º	Somatório
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	31	n.º	Somatório
d058	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	86	n.º	Somatório
d059	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	88	n.º	Somatório
d060	Consumo de energia para bombagem	7 156 343	kWh/ano	Somatório
d061	Fator de uniformização	1 304 995	m ³ /ano x 100 m	Média simples
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	n.d.	m ³	-
d063	Subutilização de estações de tratamento	n.d.	m ³	-
d064	Capacidade total das estações de tratamento	2 643 969	m ³	Média simples

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

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

3 CARACTERIZAÇÃO DO SETOR DE ÁGUAS E SANEAMENTO

Tabela 12: Dados de qualidade de serviço a nível nacional para o saneamento de águas residuais em Cabo Verde

Código	Dados	Valor	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	330	km	Somatório
d067	Emissários submarinos	1	n.º	Somatório
d068	Estações elevatórias	25	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	14	n.º	Somatório
d072	Descarregadores e <i>bypass</i> com contador	3	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)	54 397	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	108 566	n.º	Somatório
d079	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento	0	n.º	Somatório
d080	Colapsos estruturais em coletores	399	n.º	Somatório
d081	Coletores reabilitados	1,23	km	Somatório
d082	Água residual entrada no sistema	2 535 040	m³	Somatório
d083	Água residual faturada	741 989	m³	Somatório
d084	Águas residuais em descargas licenciadas	940 034	m³	Somatório
d085	Água descarregada	1 470 057	m³	Somatório
d088	Consumo de energia para bombagem	252 960	kWh/ano	Somatório
d089	Reclamações e sugestões	504	n.º	Somatório
d090	Respostas a reclamações e sugestões	427	n.º	Somatório
d091	Volume de água residual tratada fornecida a outra entidade	1 060 523	m³	Somatório
d092	Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio	202 983	m³	Somatório
d093	Volume de água residual recolhida	2 649 362	m³	Somatório
d094	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	102	n.º	Somatório
d095	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	99	n.º	Somatório
d096	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	78	n.º	Somatório
d097	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento	6	n.º	Somatório
d098	Número médio de colaboradores com funções de chefia afetos ao serviço de saneamento	16	n.º	Somatório

Código	Dados	Valor	Unidades	Método de análise
d099	Número médio de colaboradores em <i>outsourcing</i> equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	4	n.º	Somatório
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	8 654	e.p.	Média simples
d103	Fator de uniformização	116 332	m³/ano x 100 m	Média simples

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

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. 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.

3.4. AVALIAÇÃO GLOBAL DO SETOR

No presente capítulo realiza-se uma avaliação da evolução dos indicadores mais relevantes em termos de sustentabilidade social e de género, de gestão do serviço e de sustentabilidade ambiental dos serviços de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais em Cabo Verde nos últimos três anos (2017-2019).

Esta análise tem como principal objetivo aferir a evolução de certos indicadores essenciais ao melhor desempenho das Entidades Gestoras no serviço de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais. Idealmente, devem ser observadas melhorias que acompanham a evolução do setor da água em Cabo Verde.

Esta tendência está a par do aumento da fiabilidade dos dados recolhidos pelas Entidades Gestoras e que, acompanhada da constante monitorização dos valores, permitirá perceber mais eficazmente a causa de não evolução e assim assegurar a mitigação imediata do problema.

Verifica-se que em geral a evolução no setor não foi tão grande como esperado dado que esta é conseguida através da mitigação da causa, aumentando a fiabilidade através da melhoria dos métodos de coleta e da monitorização constante dos valores obtidos, de forma à rápida e eficaz mitigação das causas. Trata-se de um processo que requer dedicação das entidades reguladoras e das entidades gestoras, em contínuo para que a melhoria seja efetiva.

A análise que agora se apresenta foi realizada por meio de uma avaliação de desempenho dos indicadores escolhidos com códigos semafóricos (verde – avaliação boa; amarelo – avaliação mediana; vermelho – avaliação insatisfatória), em função dos valores e bandas de referência.

3.4.1. INDICADORES DO SERVIÇO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Os indicadores de serviço e de externalidades foram definidos de forma a responderem, em termos de monitorização, aos grandes princípios preconizados internacionalmente e aos objetivos a nível nacional para o setor, que se analisam neste capítulo, dos quais se destacam a universalidade do serviço, continuidade, qualidade e eficiência de serviço, a equidade de preços e o equilíbrio social e de género.

3.4.1.1. UNIVERSALIDADE DO SERVIÇO

Na tabela seguinte apresentam-se os indicadores alinhados com o princípio da universalidade do serviço de abastecimento de água de todas as Entidades Gestoras nos anos de 2017, 2018 e 2019.

Tabela 13 - Indicadores relativos ao serviço de abastecimento de água que respondem ao princípio da universalidade do serviço

Código	Indicadores	Avaliação		
		2017	2018	2019
QS01a	Acessibilidade física do serviço através de rede pública (%)			
	SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão	●*	●	●
	SAAS do Paúl	●*	●	●
	SAAS do Porto Novo	●	●	●
	Águas do Porto Novo	n.a.	n.a.	n.a.
	Electra Norte	●	●	●
	SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	●*	●	●
	SAA do Tarrafal de São Nicolau	●*	●	●
	Águas de Ponta Preta	n.a.	n.a.	n.a.
	Águas e Energia da Boavista	●	●	●
	SAAS do Maio	●	●	●
	Águas de Santiago	●	●	●
	Electra Sul	n.a.	n.a.	n.a.
	ÁguaBrava	●	●	●
QS02a	Acessibilidade física do serviço através de fontanários (%)			
	SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão	●	n.d.	●
	SAAS do Paúl	●	●	●
	SAAS do Porto Novo	●	●	●
	Águas do Porto Novo	n.a.	n.a.	n.a.
	Electra Norte	●	n.d.*	n.d.
	SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	n.d.	●	●
	SAA do Tarrafal de São Nicolau	●	n.a.	n.a.
	Águas de Ponta Preta	●	n.a.	n.a.
	Águas e Energia da Boavista	n.a.	n.a.	n.a.
	SAAS do Maio	●*	●	●
	Águas de Santiago	●	n.d.	n.d.
	Electra Sul	●	n.a.	n.a.
	ÁguaBrava	●*	●	●

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

A avaliação destes indicadores permite tirar as seguintes conclusões:

- Relativamente ao indicador QS01a, verificaram-se melhorias na acessibilidade do serviço através da rede

* Retificação do valor do indicador para 2017

pública no SAAS do Porto Novo. As restantes EGs permaneceram com a mesma avaliação ao longo deste período, na generalidade em situação boa a mediana, à exceção das Águas e Energias da Boavista com avaliação insatisfatória.

- Relativamente ao indicador QS02a, esta análise permitiu observar que, para as EGs que foi possível calcular, a avaliação é insatisfatória.

3.4.1.2. CONTINUIDADE DO SERVIÇO

Na tabela seguinte apresentam-se os indicadores alinhados com o princípio da continuidade do serviço de abastecimento de água de todas as Entidades Gestoras nos anos de 2017, 2018 e 2019.

Tabela 14 - Indicadores relativos ao serviço de abastecimento de água que respondem ao princípio da continuidade do serviço

Código	Indicadores	Avaliação		
		2017	2018	2019
QS03a	Continuidade de abastecimento (%)			
	SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão	●	●	●
	SAAS do Paúl	●	●	●
	SAAS do Porto Novo	●	●	●
	Águas do Porto Novo	●	●	●
	Electra Norte	●	●	●
	SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	●	●	●
	SAA do Tarrafal de São Nicolau	●	●	●
	Águas de Ponta Preta	●	●	●
	Águas e Energia da Boavista	●	●	●
	SAAS do Maio	●	●	●
	Águas de Santiago	●	●	●
	Electra Sul	●	●	●
	ÁguaBrava	●	●	●
QS04a	Ocorrência de avarias em condutas (n.º/100 km)			
	SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão	n.d.	●	●
	SAAS do Paúl	●	●	●
	SAAS do Porto Novo	●	●	●
	Águas do Porto Novo	●	●	n.a.
	Electra Norte	●	●	●
	SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	●	●	●
	SAA do Tarrafal de São Nicolau	●	●	●
	Águas de Ponta Preta	●	●	●
	Águas e Energia da Boavista	●	●	●
	SAAS do Maio	●	●	●
	Águas de Santiago	●	●	●
	Electra Sul	●	●	●
	ÁguaBrava	●	n.d.	n.d.

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

3 CARACTERIZAÇÃO DO SETOR DE ÁGUAS E SANEAMENTO

Relativamente aos indicadores referentes à continuidade do serviço, podemos concluir que:

- Não se verificaram praticamente alterações na avaliação destes indicadores no decorrer dos últimos três anos;
- A avaliação da continuidade do abastecimento (QS03a) manteve-se em quase todas as EGs, à exceção do SAAS do Paúl, Electra Norte e SAAS do Maio, onde a avaliação piorou em 2019. Na generalidade, as EGs possuem valores bons a medianos para este indicador, excetuando o SAAS de Ribeira Grande de Santo Antão e a AdS que, ao longo do período em análise, tiveram uma avaliação insatisfatória.
- A avaliação do indicador QS04a é, na generalidade, mediana a insatisfatória e com valores constantes da banda de referência no período analisado. Observou-se uma evolução positiva na Águas de Ponta Preta e na Electra Sul, no sentido da diminuição da ocorrência de avarias em condutas.

3.4.1.3. QUALIDADE DO SERVIÇO

Na tabela seguinte apresentam-se os indicadores alinhados com o princípio da qualidade do serviço de abastecimento de água de todas as Entidades Gestoras nos anos de 2017, 2018 e 2019.

Tabela 15 - Indicadores relativos ao serviço de abastecimento de água que respondem ao princípio da qualidade do serviço

Código	Indicadores	Avaliação		
		2017	2018	2019
QS06a	Licenciamento de captações de água (%)			
	SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão	●	●	●
	SAAS do Paúl	●	●	●
	SAAS do Porto Novo	●	●	●
	Águas do Porto Novo	●	●	●
	Electra Norte	●	●	●
	SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	●	●	●
	SAA do Tarrafal de São Nicolau	●	●	●
	Águas de Ponta Preta	●	●	●
	Águas e Energia da Boavista	●	●*	●
	SAAS do Maio	●	●	●
	Águas de Santiago	●	●	●
	Electra Sul	n.d.	●*	●
	ÁguaBrava	●	●	●

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

A avaliação deste indicador permitiu concluir que a qualidade do serviço se manteve constante ao longo dos três anos na maior parte das EGs, não sendo visível qualquer traço de melhoria com a exceção da AdS que passou para uma avaliação satisfatória em 2019.

Grande parte das EGs possuem uma avaliação boa neste critério excetuando o SAAS de Ribeira Grande de Santo Antão, o SAAS do Paúl e o SAAS do Maio que mantiveram uma avaliação insatisfatória ao longo do período em análise. Verificou-se a deterioração da qualidade do serviço no SAAS do Porto Novo e no SAA da Ribeira Brava de São Nicolau para este indicador.

3.4.1.4. EFICIÊNCIA DO SERVIÇO

Na tabela seguinte apresentam-se os indicadores alinhados com o princípio da eficiência do serviço de abastecimento de água de todas as Entidades Gestoras nos anos de 2017, 2018 e 2019.

Tabela 16 - Indicadores relativos ao serviço de abastecimento de água que respondem ao princípio da eficiência do serviço

Código	Indicadores	Avaliação		
		2017	2018	2019
QS08a	Ineficiência hídrica (%)			
	SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão	●	●	●
	SAAS do Paúl	●	●	●
	SAAS do Porto Novo	●	●	●
	Águas do Porto Novo	n.a.*	n.a.*	n.a.
	Electra Norte	●	●	●
	SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	●	●	●
	SAA do Tarrafal de São Nicolau	●	●	●
	Águas de Ponta Preta	●	●	●
	Águas e Energia da Boavista	●	●	●
	SAAS do Maio	●	●	●
	Águas de Santiago	●	●	●
	Electra Sul	●	n.a.*	n.a.
	ÁguaBrava	●	●	●
QS09a	Consumo energético (%)			
	SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão	n.d.	●	●
	SAAS do Paúl	n.d.	●	●
	SAAS do Porto Novo	n.a.	n.a.	n.a.
	Águas do Porto Novo	n.d.	●	●
	Electra Norte	●	●	●
	SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	●	●	●
	SAA do Tarrafal de São Nicolau	n.d.	●	●
	Águas de Ponta Preta	n.d.	●	●
	Águas e Energia da Boavista	●	●	●
	SAAS do Maio	n.d.	n.d.	n.d.
	Águas de Santiago	n.d.	●	●
	Electra Sul	n.d.	●	●
	ÁguaBrava	n.d.	n.d.	●

3 CARACTERIZAÇÃO DO SETOR DE ÁGUAS E SANEAMENTO

Código	Indicadores	Avaliação		
		2017	2018	2019
QS11a	Adequação da capacidade de tratamento (%)			
	SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão	n.a.*	n.a.	n.a.
	SAAS do Paúl	n.a.*	n.a.	n.a.
	SAAS do Porto Novo	n.a.*	n.a.	n.a.
	Águas do Porto Novo	n.d.	●	●
	Electra Norte	n.d.	●	●
	SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	n.d.	n.d.	●
	SAA do Tarrafal de São Nicolau	n.a.*	n.a.	n.a.
	Águas de Ponta Preta	n.d.	●	●
	Águas e Energia da Boavista	n.d.	n.d.	n.d.
	SAAS do Maio	n.d.	●	n.d.
	Águas de Santiago	n.d.	n.d.	●
	Electra Sul	●	n.d.	●
	ÁguaBrava	n.a.*	n.a.	n.a.
QS12a	Adequação de recursos humanos (n.º/1000 ramais)			
	SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão	●	●	●
	SAAS do Paúl	●	●	●
	SAAS do Porto Novo	●	●	●
	Águas do Porto Novo	n.a.*	n.a.	n.a.
	Electra Norte	●	●	●
	SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	●	●	●
	SAA do Tarrafal de São Nicolau	●	●	●
	Águas de Ponta Preta	●	n.a.	n.a.
	Águas e Energia da Boavista	●	●	●
	SAAS do Maio	●	●	●
	Águas de Santiago	●	●	●
	Electra Sul	n.a.*	n.a.	n.a.
	ÁguaBrava	●	●	●

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

A análise dos indicadores referentes à eficiência do serviço permite concluir, na generalidade, no decorrer dos três anos não houve qualquer tendência global. É de notar que os indicadores com avaliação insatisfatória se mantiveram ao longo deste período sem melhoria, especialmente o indicador referente à adequação dos recursos humanos (QS12a).

Para o indicador relativo à ineficiência hídrica (QS08a), verifica-se uma avaliação satisfatória apenas para as EGs Águas de Ponta Preta e Águas e Energia de Boavista.

Como se pode constatar, só foi possível calcular o indicador relativo à adequação de capacidade de tratamento

(QS11a), para a Electra Norte, Águas do Porto Novo, Águas de Ponta Preta, SAA da Ribeira Grande de São Nicolau, AdS e Electra Sul, todas com uma avaliação insatisfatória.

3.4.1.5. EQUILÍBRIO SOCIAL E DE GÉNERO

Na tabela seguinte apresentam-se os indicadores alinhados com o princípio do equilíbrio social e de género no serviço de abastecimento de água de todas as Entidades Gestoras nos anos de 2017, 2018 e 2019.

Tabela 17 - Indicadores relativos ao equilíbrio social e de género no serviço de abastecimento de água

Código	Indicadores	Avaliação		
		2017	2018	2019
QS13a	Estabilidade contratual (%)			
	SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão	●	●	●
	SAAS do Paúl	●	●	●
	SAAS do Porto Novo	●	●	●
	Águas do Porto Novo	●	●	●
	Electra Norte	●	●	●
	SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	●	●	●
	SAA do Tarrafal de São Nicolau	●	●	●
	Águas de Ponta Preta	●	●	●
	Águas e Energia da Boavista	●	●	●
	SAAS do Maio	●	●	●
	Águas de Santiago	●	●	●
	Electra Sul	●	●	●
	ÁguaBrava	●	●	●
QS14a	Acesso das mulheres a lugares de chefia (%)			
	SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão	●	●	●
	SAAS do Paúl	●	●	●
	SAAS do Porto Novo	●	●	●
	Águas do Porto Novo	●	●	●
	Electra Norte	●	●	●
	SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	●	●	●
	SAA do Tarrafal de São Nicolau	●	●	●
	Águas de Ponta Preta	●	●	●
	Águas e Energia da Boavista	●	●	●
	SAAS do Maio	●	●	●
	Águas de Santiago	●	●	●
	Electra Sul	●	●	●
	ÁguaBrava	●	●	●

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

3 CARACTERIZAÇÃO DO SETOR DE ÁGUAS E SANEAMENTO

No que toca ao equilíbrio social e de género, concluiu-se que na globalidade as EGs possuem avaliações medianas a insatisfatórias. É, no entanto, de salientar a avaliação muito satisfatória do SAAS do Porto Novo no que toca à estabilidade contratual (QS13a) e do SAAS do Maio e das Águas de Santiago no acesso das mulheres a lugares de chefia (QS14a).

A avaliação de todos os indicadores apresentados relativos ao serviço de abastecimento de água - universalidade, continuidade, qualidade, eficiência do serviço e equilíbrio social e de género - permitiu tirar as seguintes conclusões:

- Pouca ou nenhuma evolução na avaliação dos indicadores ao longo dos últimos três anos;
- A avaliação dos indicadores, quando boa, tende a deteriorar-se neste período;
- Não se observam melhorias nos indicadores com avaliação insatisfatória ao longo do tempo.

3.4.2. INDICADORES DO SERVIÇO DE SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

3.4.2.1. UNIVERSALIDADE DO SERVIÇO

Na tabela seguinte apresentam-se os indicadores alinhados com o princípio da universalidade do serviço de saneamento de águas residuais de todas as Entidades Gestoras nos anos de 2017, 2018 e 2019.

Tabela 18 – Indicadores relativos ao serviço de saneamento de águas residuais que respondem ao princípio da universalidade do serviço

Código	Indicadores	Avaliação		
		2017	2018	2019
QS01s	Acessibilidade física do serviço através de rede pública (%)			
	Câmara Municipal de São Vicente	n.d.	●	●
	Águas de Ponta Preta	n.a.	n.a.	n.a.
	Águas de Ponta Preta Ambiente		●	●
	Águas e Energia de Boavista	n.d.	n.d.*	n.d.
	Águas de Santiago	●	●	●
	Electra Sul	n.d.		
QS02s	Acessibilidade física do serviço através de solução individual de tratamento adequada (%)			
	Câmara Municipal de São Vicente	n.d.	●	●
	Águas de Ponta Preta	●	●	n.a.
	Águas de Ponta Preta Ambiente		n.d.	n.d.
	Águas e Energia de Boavista	n.a.	n.a.	n.d.
	Águas de Santiago	n.d.	n.d.	n.d.
	Electra Sul	n.d.		

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

Da análise destes indicadores conclui-se que:

- Apenas a Câmara Municipal de São Vicente apresenta uma avaliação satisfatória;
- Das restantes EGs, grande parte não definiu os indicadores em questão, especialmente QS02s, apenas definido para a Câmara Municipal de São Vicente no ano de 2019;
- A avaliação do indicador QS01s para as Águas de Ponta Preta Ambiente e Águas de Santiago é também insatisfatória.

3.4.2.2. CONTINUIDADE DO SERVIÇO

Na tabela seguinte apresentam-se os indicadores alinhados com o princípio da continuidade do serviço de saneamento de águas residuais de todas as Entidades Gestoras nos anos de 2017, 2018 e 2019.

Tabela 19 - Indicadores relativos ao serviço de saneamento de águas residuais que respondem ao princípio da continuidade do serviço

Código	Indicadores	Avaliação		
		2017	2018	2019
QS03s	Ocorrência de colapsos estruturais em coletores (n.º/100km)			
	Câmara Municipal de São Vicente	n.d.	●	●
	Águas de Ponta Preta	●	●	●
	Águas de Ponta Preta Ambiente		●	●
	Águas e Energia de Boavista	●	●	●
	Águas de Santiago	●	●	●
	Electra Sul	n.d.		

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

A avaliação deste indicador permite verificar uma deterioração na continuidade do serviço de saneamento de água residuais ao longo dos últimos três anos. Apenas a Águas e Energia da Boavista mantém uma avaliação satisfatória em relação a este parâmetro.

3.4.2.3. QUALIDADE DO SERVIÇO

Na tabela seguinte apresentam-se os indicadores alinhados com o princípio da qualidade do serviço de saneamento de águas residuais de todas as Entidades Gestoras nos anos de 2017, 2018 e 2019.

Tabela 20 - Indicadores relativos ao serviço de saneamento de águas residuais que respondem ao princípio da qualidade do serviço

Código	Indicadores	Avaliação		
		2017	2018	2019
QS05s	Licenciamento de descargas de água residuais (%)			
	Câmara Municipal de São Vicente	n.d.	n.d.	n.a.
	Águas de Ponta Preta	●	n.a.	n.a.
	Águas de Ponta Preta Ambiente		n.a.	n.a.
	Águas e Energia de Boavista	●	●	●
	Águas de Santiago	●	n.a.	●
	Electra Sul	n.d.		
QS06s	Destino adequado de águas residuais recolhidas (%)			
	Câmara Municipal de São Vicente	n.d.	n.d.	●
	Águas de Ponta Preta	●	●	●
	Águas de Ponta Preta Ambiente		n.d.	●
	Águas e Energia de Boavista	n.a.	n.a.	n.d.
	Águas de Santiago	n.d.	n.d.	n.d.
	Electra Sul	n.d.		

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

Relativamente à qualidade do serviço, verifica-se que existem ainda várias EGs onde estes indicadores não são avaliados. À exceção da avaliação do indicador QS05s (insatisfatória), todos os restantes indicadores apresentam uma avaliação satisfatória.

3.4.2.4. EFICIÊNCIA DO SERVIÇO

Na tabela seguinte apresentam-se os indicadores alinhados com o princípio da eficiência do serviço de saneamento de águas residuais de todas as Entidades Gestoras nos anos de 2017, 2018 e 2019.

Tabela 21 - Indicadores relativos ao serviço de saneamento de águas residuais que respondem ao princípio da eficiência do serviço

Código	Indicadores	Avaliação		
		2017	2018	2019
QS11s	Adequação dos recursos humanos (n.º/100km)			
	Câmara Municipal de São Vicente	●	●	●
	Águas de Ponta Preta	●	●	●
	Águas de Ponta Preta Ambiente		●	●
	Águas e Energia de Boavista	●	●	●
	Águas de Santiago	●	●	●
	Electra Sul	●		

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

A avaliação da eficiência do serviço de saneamento de águas residuais em todas as EGs é insatisfatória, não se tendo observado qualquer melhoria ao longo do período analisado.

3.4.2.5. EQUILÍBRIO SOCIAL E DE GÉNERO

Na tabela seguinte apresentam-se os indicadores alinhados com o princípio do equilíbrio social e de género no serviço de saneamento de águas residuais de todas as Entidades Gestoras nos anos de 2017, 2018 e 2019.

Tabela 22 - Indicadores relativos ao equilíbrio social e de género no serviço de saneamento de águas residuais

Código	Indicadores	Avaliação		
		2017	2018	2019
Equilíbrio social e de género				
QS13s	Estabilidade contratual (%)			
	Câmara Municipal de São Vicente			
	Águas de Ponta Preta			
	Águas de Ponta Preta Ambiente			
	Águas e Energia de Boavista		n.d.	
	Águas de Santiago			
	Electra Sul	n.d.		
QS14s	Acesso das mulheres a lugares de chefia (%)			
	Câmara Municipal de São Vicente			
	Águas de Ponta Preta			
	Águas de Ponta Preta Ambiente		n.a.	n.a.
	Águas e Energia de Boavista			
	Águas de Santiago			
	Electra Sul	n.d.		

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

Da avaliação dos indicadores referentes ao equilíbrio social e de género para o serviço de saneamento de águas residuais, é possível observar que, à exceção do indicador QS13s para a Câmara Municipal de São Vicente, a avaliação dos indicadores se manteve constante ou apresentou melhorias. Relativamente ao acesso das mulheres a lugares de chefia (QS14s), grande parte das EGs apresentam avaliação boa a mediana.

A avaliação global de todos os indicadores apresentados relativos ao serviço de saneamento de águas residuais - universalidade, continuidade, qualidade, eficiência do serviço e equilíbrio social e de género - permitiram tirar as seguintes conclusões:

- A avaliação satisfatória dos indicadores tende a manter-se constante, à exceção dos indicadores relativos à continuidade do serviço;
- Apenas os indicadores relativos ao equilíbrio social e de género apresentam melhorias na sua avaliação ao longo do período analisado;
- A eficiência do serviço apresenta uma avaliação insatisfatória em todas as EGs e não mostra qualquer sinal de melhoria.

3.4.3. INDICADORES ECONÓMICO-FINANCEIROS

3.4.3.1. INDICADORES ECONÓMICO-FINANCEIROS GERAIS

Na tabela seguinte apresentam-se os indicadores económico-financeiros gerais das várias Entidades Gestoras em Cabo Verde nos anos de 2017, 2018 e 2019.

Tabela 23 - Indicadores económico-financeiros gerais mais relevantes para avaliar a evolução do sector da água anos últimos 3 anos

Código	Indicadores	Avaliação		
		2017	2018	2019
EFO1	Autonomia financeira (-)			
	SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	n.a.	n.a.	n.a.
	SAAS do Paúl	n.a.	n.a.	n.a.
	SAAS do Porto Novo	n.a.	n.a.	n.a.
	Águas do Porto Novo	●	●	●
	Electra Norte	●	●	●
	Câmara Municipal de São Vicente	n.a.	n.a.	n.a.
	SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	n.a.	n.a.	n.a.
	SAA Tarrafal de S. Nicolau	n.a.	n.a.	n.a.
	Águas de Ponta Preta	●	●	●
	Águas e Energia da Boavista	●	●	●
	SAAS do Maio	n.a.	n.a.	n.a.
	Águas de Santiago	●	●*	●
	Electra Sul	●*	●*	●
	ÁguaBrava	●	●	●
	Águas de Ponta Preta Ambiente		●	●
EFO2	Custo médio de endividamento (-)			
	SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	n.a.*	n.a.	n.a.
	SAAS do Paúl	n.a.*	n.a.	n.a.
	SAAS do Porto Novo	n.a.*	n.a.	n.a.
	Águas do Porto Novo	n.d.	●	●
	Electra Norte	n.d.	●	●

3 CARACTERIZAÇÃO DO SETOR DE ÁGUAS E SANEAMENTO

Código	Indicadores	Avaliação		
		2017	2018	2019
EF02	Câmara Municipal de São Vicente	n.a.*	n.a.	n.a.
	SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	n.a.*	n.a.	n.a.
	SAA Tarrafal de S. Nicolau	n.a.*	n.a.	n.a.
	Águas de Ponta Preta	n.d.	●	●
	Águas e Energia da Boavista	n.d.	●	●
	SAAS do Maio	n.a.*	n.a.	n.a.
	Águas de Santiago	n.d.	●	●
	Electra Sul	n.d.	●	●
	ÁguaBrava	n.d.	●	●
	Águas de Ponta Preta Ambiente		n.d.	n.a.
EF04	Rentabilidade de ativos (-)			
	SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	n.a.	n.a.	n.a.
	SAAS do Paúl	n.a.	n.a.	n.a.
	SAAS do Porto Novo	n.a.	n.a.	n.a.
	Águas do Porto Novo	n.d.	●	●
	Electra Norte	n.d.	●	●
	Câmara Municipal de São Vicente	n.a.	n.a.	n.a.
	SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	n.a.	n.a.	n.a.
	SAA Tarrafal de S. Nicolau	n.a.	n.a.	n.a.
	Águas de Ponta Preta	n.d.	●	●
	Águas e Energia da Boavista	n.d.	●	●
	SAAS do Maio	n.a.	n.a.	n.a.
	Águas de Santiago	n.d.	●	●
	Electra Sul	n.d.	●	●
	ÁguaBrava	n.d.	●	●
	Águas de Ponta Preta Ambiente		●	●
EF05	Rentabilidade do capital próprio (-)			
	SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	n.a.	n.a.	n.a.
	SAAS do Paúl	n.a.	n.a.	n.a.
	SAAS do Porto Novo	n.a.	n.a.	n.a.
	Águas do Porto Novo	●	●	●
	Electra Norte	●	●	●
	Câmara Municipal de São Vicente	n.a.	n.a.	n.a.
	SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	n.a.	n.a.	n.a.
	SAA Tarrafal de S. Nicolau	n.a.	n.a.	n.a.
	Águas de Ponta Preta	●	●	●
	Águas e Energia da Boavista	●	●	●
	SAAS do Maio	n.a.	n.a.	n.a.

Código	Indicadores	Avaliação		
		2017	2018	2019
EF05	Águas de Santiago	●	n.a.	n.a.
	Electra Sul	●	n.a.	n.a.
	ÁguaBrava	●	●	●
	Águas de Ponta Preta Ambiente		●	●
EF06	Liquidez geral (-)			
	SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	n.a.	n.a.	n.a.
	SAAS do Paúl	n.a.	n.a.	n.a.
	SAAS do Porto Novo	n.a.	n.a.	n.a.
	Águas do Porto Novo	●	●	●
	Electra Norte	●	●	●
	Câmara Municipal de São Vicente	n.a.	n.a.	n.a.
	SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	n.a.	n.a.	n.a.
	SAA Tarrafal de S. Nicolau	n.a.	n.a.	n.a.
	Águas de Ponta Preta	●	●	●
	Águas e Energia da Boavista	●	●	●
	SAAS do Maio	n.a.	n.a.	n.a.
	Águas de Santiago	●	●	●
	Electra Sul	●	●	●
	ÁguaBrava	●	●	●
	Águas de Ponta Preta Ambiente		●	●
EF09	Cobertura dos gastos totais (-)			
	SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	●	●	●
	SAAS do Paúl	●	●	●
	SAAS do Porto Novo	●	●	●
	Águas do Porto Novo	●	●	●
	Electra Norte	●	●	●
	Câmara Municipal de São Vicente	n.d.	n.d.	n.d.
	SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	●	●	●
	SAA Tarrafal de S. Nicolau	●	●	●
	Águas de Ponta Preta	●	●	●
	Águas e Energia da Boavista	●	●	●
	SAAS do Maio	●	●	●
	Águas de Santiago	●	●	●
	Electra Sul	●	●	●
	ÁguaBrava	●	●	●
	Águas de Ponta Preta Ambiente		●	●

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

3 CARACTERIZAÇÃO DO SETOR DE ÁGUAS E SANEAMENTO

Para as Entidades Gestoras relativamente às quais foi possível calcular os indicadores económico-financeiros gerais, pode-se verificar que:

- As empresas para as quais o indicador de autonomia financeira apresenta uma avaliação insatisfatória são as que ao longo dos anos têm vindo a acumular resultados líquidos negativos, conduzindo às suas descapitalizações.
- Excetuando a Electra Norte e a Águas de Ponta Preta em 2018, a rentabilidade dos ativos (EF04) e do capital próprio (EF05) apresentam uma avaliação insatisfatória para todas as EGs, durante todo o período em análise. A principal razão destes resultados insatisfatórios foram as perdas registadas pelas empresas, medidas pelo indicador de ineficiência hídrica (indicador QS08a), evidenciando que as EGs não conseguiram proporcionar retornos adequados para os seus investidores (credores e acionistas).
- O custo médio de endividamento (EF02) teve sempre avaliação mediana ou satisfatória, derivado do facto de as EGs possuírem ativos que podem ser dados como garantias para a contração dos empréstimos, contribuindo para a obtenção de taxas de juros módicas.
- Em termos de liquidez geral (EF06) destacam-se a Electra Norte e a Águas de Ponta Preta com uma avaliação satisfatória em todos os anos em análise, e uma melhoria para a ÁguaBrava que apresentou uma avaliação mediana nos dois últimos anos. Isso quer dizer que essas EGs têm boa capacidade para conseguirem honrar com os seus compromissos de curto prazo.

3.4.3.2. INDICADORES ECONÓMICO-FINANCEIROS DO SERVIÇO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Na tabela seguinte apresentam-se os indicadores económico-financeiros relativos ao serviço de abastecimento de água de todas as Entidades Gestoras nos anos de 2017, 2018 e 2019.

Tabela 24 - Indicadores económico-financeiros do serviço de abastecimento de água mais relevantes para avaliar a evolução do setor nos últimos 3 anos

Código	Indicadores	Avaliação		
		2017	2018	2019
EF10a	Gastos de exploração unitários (CVE/m³)			
	SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão	●	●	●
	SAAS do Paúl	●	●	●
	SAAS do Porto Novo	●	●	●
	Águas do Porto Novo	●	●	●
	Electra Norte	n.d.	●	●
	SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	●	n.d.	●
	SAA do Tarrafal de São Nicolau	●	●	●
	Águas de Ponta Preta	●	●	●
	Águas e Energia da Boavista	n.d.	n.d.	n.d.
	SAAS do Maio	●	●	●
	Águas de Santiago	n.d.	●	n.d.
	Electra Sul	n.d.	●	●
	ÁguaBrava	●	●	●
EF14a	Rentabilidade operacional das vendas (%)			
	SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão	●	●	●
	SAAS do Paúl	●	●	●
	SAAS do Porto Novo	n.d.	●	●
	Águas do Porto Novo	●	●	●
	Electra Norte	n.d.	●	●

Código	Indicadores	Avaliação		
		2017	2018	2019
EF14a	SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	●	n.d.	●
	SAA do Tarrafal de São Nicolau	●	●	●
	Águas de Ponta Preta	●	●	●
	Águas e Energia da Boavista	n.d.	n.d.	n.d.
	SAAS do Maio	●	●	●
	Águas de Santiago	n.d.	●	n.d.
	Electra Sul	n.d.	●	●
	ÁguaBrava	●	●	●
EF15a	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis (-)			
	SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão	n.a.	n.a.	n.a.
	SAAS do Paúl	n.a.	●	n.a.
	SAAS do Porto Novo	n.a.	n.a.	n.a.
	Águas do Porto Novo	●	●	●
	Electra Norte	n.d.	n.a.	n.a.
	SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	n.a.	n.a.	n.a.
	SAA do Tarrafal de São Nicolau	n.a.	n.a.	n.a.
	Águas de Ponta Preta	●	●	●
	Águas e Energia da Boavista	n.d.	n.d.	n.d.
	SAAS do Maio	n.a.	n.a.	n.a.
	Águas de Santiago	n.d.	n.d.	n.d.
	Electra Sul	n.d.	n.a.	n.a.
	ÁguaBrava	●	●	●
EF16a	Prazo médio de recebimentos (dias)			
	SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão	n.d.	n.d.	n.d.
	SAAS do Paúl	n.d.	n.d.	n.d.
	SAAS do Porto Novo	n.d.	●	●
	Águas do Porto Novo	n.d.	●	●
	Electra Norte	n.d.	●	●
	SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	n.d.	n.d.	n.d.
	SAA do Tarrafal de São Nicolau	n.d.	n.d.	n.d.
	Águas de Ponta Preta	n.d.	●	●
	Águas e Energia da Boavista	n.d.	n.d.	n.d.
	SAAS do Maio	n.d.	●	n.d.
	Águas de Santiago	n.d.	n.d.	n.d.
	Electra Sul	n.d.	●	●
	ÁguaBrava	n.d.	●	●

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

3 CARACTERIZAÇÃO DO SETOR DE ÁGUAS E SANEAMENTO

Da análise dos indicadores económico-financeiros do serviço de abastecimento de água em Cabo Verde nos últimos três anos, salienta-se o seguinte:

- A avaliação destes indicadores é no geral insatisfatória para todas as EGs;
- Não se observam sinais de melhoria na avaliação dos indicadores ao longo dos anos;
- A principal razão para estes indicadores apresentarem resultados insatisfatórios são as grandes perdas, tanto a nível comercial como a nível técnico. Há Entidades Gestoras que, anualmente, apresentam um nível de perdas de 60%, sendo praticamente impossível assegurar a sua sustentabilidade.

3.4.3.3. INDICADORES ECONÓMICO-FINANCEIROS DO SERVIÇO DE SANEAMENTO DE ÁGUAS RESIDUAIS

Na tabela seguinte apresentam-se os indicadores económico-financeiros referentes ao serviço de saneamento de águas residuais das várias Entidades Gestoras em Cabo Verde nos anos de 2017, 2018 e 2019.

Tabela 25 - Indicadores económico-financeiros do serviço de saneamento de águas residuais mais relevantes para avaliar a evolução do setor nos últimos 3 anos

Código	Indicadores	Avaliação		
		2017	2018	2019
Equidade de preços				
EF10s	Gastos de exploração unitários (CVE/m³)			
	Câmara Municipal de São Vicente	n.d.	n.d.	n.d.
	Águas de Ponta Preta	●	●	●
	Águas de Ponta Preta Ambiente		●	●
	Águas e Energia de Boavista	n.d.	n.d.	n.d.
	Águas de Santiago	n.d.	n.d.	n.d.
	Electra Sul	n.d.		
EF14s	Rentabilidade operacional das vendas (%)			
	Câmara Municipal de São Vicente	n.d.	n.d.	n.a.
	Águas de Ponta Preta	●	●	●
	Águas de Ponta Preta Ambiente		●	●
	Águas e Energia de Boavista	n.d.	n.d.	n.d.
	Águas de Santiago	n.d.	●	n.d.
	Electra Sul	n.d.		
EF15s	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis (-)			
	Câmara Municipal de São Vicente	n.d.	n.a.	n.a.
	Águas de Ponta Preta	●	●	●
	Águas de Ponta Preta Ambiente		●	●
	Águas e Energia de Boavista	n.d.	n.d.	n.d.
	Águas de Santiago	n.d.	n.d.	n.d.
	Electra Sul	n.d.		
EF16s	Prazo médio de recebimentos (dias)			
	Câmara Municipal de São Vicente	n.d.	n.d.	n.a.
	Águas de Ponta Preta	n.d.	●	●
	Águas de Ponta Preta Ambiente		●	●
	Águas e Energia de Boavista	n.d.	n.d.	n.d.
	Águas de Santiago	n.d.	n.d.	n.d.
	Electra Sul	n.d.		

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

A análise dos indicadores económico-financeiros relativos ao serviço de saneamento de águas residuais para as várias entidades gestoras permite verificar que:

- Grande parte das EGs não apresentam valores para os indicadores definidos;
- As restantes EGs para as quais os indicadores estão definidos apresentam avaliação insatisfatória, à exceção da Águas de Ponta Preta;
- A Águas de Ponta Preta apresenta avaliação satisfatória no que toca à rentabilidade operacional das vendas (EF14s) e à rotação de ativos fixos tangíveis (EF15s) no decorrer do período analisado, observando-se melhorias na avaliação no prazo médio de recebimentos (EF16s) (insatisfatória para boa).

3.4.3.4. CAPITAÇÃO DE ÁGUA

Adicionalmente à análise dos indicadores, realiza-se também uma avaliação da evolução do valor da capitação de água (d031) nos últimos três anos para cada EG e a nível nacional para, desta forma, ser possível aferir se estes valores se encontram alinhados com os objetivos estratégicos de Cabo Verde, especificamente:

- **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.

Esta avaliação não foi realizada por meio de códigos semafóricos, mas sim por comparação dos valores de capitação (litro/habitante por dia) ao longo dos 3 anos. A verde encontram-se os valores que asseguram os 40L/habitante por dia referido no objetivo estratégico acima, e a vermelho encontram-se os menores que esse valor.

Na tabela encontra-se ainda o valor médio ponderado da capitação a nível nacional, tendo em conta a população média residente (d016) em cada local.

Tabela 26 – Dados de capitação de água das EGs e nível nacional nos últimos 3 anos.

Código	Dado	Valores		
		2017	2018	2019
d031	Capacitação (litro/habitante por dia)			
	SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	7.6	70.4	60.0
	SAAS do Paúl	18.0	160.9	169.0
	SAAS do Porto Novo	7.2	67.9	58.2
	Águas do Porto Novo	n.a.	n.a.	n.a.
	Electra Norte	10.6	95.4	105.3
	SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	5.9	60.8	63.0
	SAA do Tarrafal de São Nicolau	8.0	63.1	61.3
	Águas de Ponta Preta	n.a.	n.a.	n.a.
	Águas e Energia da Boavista	n.a.	n.a.	n.a.
	SAAS do Maio	3.7	59.2	55.8
	Águas de Santiago	8.4	99.5	92.6
	Electra Sul	n.a.	n.a.	n.a.
	Água Brava	5.4	60.5	72.6
	Média nacional (ponderada)	8.61	92.88	91.60

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

Esta análise permite-nos concluir que se verificou um grande aumento dos valores de capitação por cada EG do ano de 2017 para 2018, posicionando-os a todos acima do limite de capitação mínimo desejado de acordo com

os objetivos estratégicos para Cabo Verde (40L/habitante/dia). Esta diferença pode dever-se à baixa fiabilidade dos valores obtidos em 2017.

A nível nacional, verifica-se que a partir do ano de 2018 o valor da capitação ponderada pelo número médio de habitantes em cada região é bastante superior aos 40L/habitante/dia.

3.4.4. SÍNTESE

Na globalidade, a avaliação da evolução do setor ao longo dos últimos três anos em Cabo Verde permitiu concluir que não se observa uma grande evolução nos indicadores avaliados, sendo que alguns merecem especial atenção com vista à sua melhoria, nomeadamente:

- No serviço de abastecimento de água, os indicadores relativos à acessibilidade física do serviço através de fontanários (QS02a), ocorrência de avarias em condutas (QS04a) e à adequação de recursos humanos (QS12a);
- No serviço de saneamento de águas residuais, os indicadores relativos à acessibilidade física do serviço através de soluções individuais de tratamento (QS02a), ocorrência de colapsos estruturais em coletores (QS03s) e à adequação de recursos humanos (QS11s);
- Nos indicadores económico-financeiros do serviço de abastecimento de água, é necessário ter especial atenção aos gastos de exploração unitários (EF10a) e ao prazo médio de recebimentos (EF16a);
- Nos indicadores económico-financeiros do serviço de saneamento de águas residuais, também ter especial atenção aos gastos de exploração unitários (EF10s);
- Relativamente aos indicadores económico-financeiros gerais, as entidades deviam ter especial atenção à rentabilidade dos ativos (EFO4) do capital próprio (EFO5).

Com vista à mais rápida evolução do setor em Cabo Verde, consequente da melhoria dos indicadores espelhados, é necessário que as Entidades Gestoras consigam assegurar a maior fiabilidade possível dos dados, aliada à constante monitorização destes valores para, desta forma, proceder prontamente à mitigação da causa de não evolução.

Relativamente à capitação, notam-se sinais de grande melhoria e evolução ao longo dos três anos, sendo que idealmente os valores devem continuar a assegurar os 40L/habitante/dia.

4

AVALIAÇÃO E
BENCHMARKING DA
QUALIDADE DO
SERVIÇO PRESTADO
AOS UTILIZADORES

4. AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

4.1. INTRODUÇÃO

O sistema de avaliação da qualidade do serviço implementado pelo regulador apresenta um conjunto de indicadores que têm ajustados valores de referência, utilizados para a avaliação e classificação do estado do serviço prestado pelas entidades gestoras aos utilizadores. Estes foram desenvolvidos num contexto de garantia da melhoria contínua do serviço prestado e de maior exigência do funcionamento do setor, adotando os melhores padrões de qualidade disponíveis.

Os indicadores de qualidade do serviço e das externalidades permitem determinar uma medida quantitativa da eficiência e/ou da eficácia das diversas componentes 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 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, a entidade reguladora deve 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.

A metodologia aplicada pela ARME no processo de avaliação da qualidade do serviço prestado aos utilizadores respeita uma sequência de fases, de forma a constituir um sistema claro, lógico e transparente, conforme apresentado na Tabela 27 e de acordo com o Manual de KPI.

Tabela 27: Faseamento da implementação do sistema de avaliação da qualidade do serviço

Tarefas da responsabilidade da entidade gestora	Fornecimento de dados pela entidade gestora: • Recolha periódica dos dados; • Autoavaliação da qualidade dos dados; • Introdução dos dados no módulo da qualidade do serviço no SIRAS; • Envio dos dados à ARME.
Tarefas da responsabilidade da ARME	Validação dos dados pela ARME para o conjunto das entidades gestoras: • Compilação e validação cruzada dos dados e respetiva fiabilidade; • Esclarecimento de dúvidas; • Realização de auditorias.
	Processamento de dados e interpretação de resultados pela ARME para cada entidade gestora: • Análise da evolução temporal dos indicadores; • Interpretação dos indicadores; • Definição de um período de contraditório; • Consolidação dos indicadores.
	Processamento de dados e interpretação de resultados pela ARME para o conjunto de entidades gestoras: • Agregação das entidades gestoras por categoria de serviço; • Síntese de resultados por indicador para cada categoria de serviço; • Análise comparativa dos indicadores por categoria de serviço de operadoras.
	Publicação e divulgação do relatório anual de avaliação da qualidade do serviço: • Elaboração do relatório anual (RASAS); • Envio às entidades gestoras e aos concedentes da informação final correspondente; • Divulgação do relatório anual.

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.

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 o procedimento regulatório 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 os respetivos dados, os fatores de contexto utilizados (se aplicável) 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.
- 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, como 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 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, como 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 dos serviços;
- Ao acesso económico dos 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 são¹¹:

- 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.
- 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.

Nas secções seguintes são apresentados os resultados do sistema de avaliação da qualidade do serviço prestado pelas várias entidades gestoras para o ano de 2019, referenciados ao último dia do ano (31 de dezembro).

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)

¹¹ B.O. I Série nº 13-2015: «b.o.» da República de Cabo Verde - 20 de fevereiro de 2015.

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 2019 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;

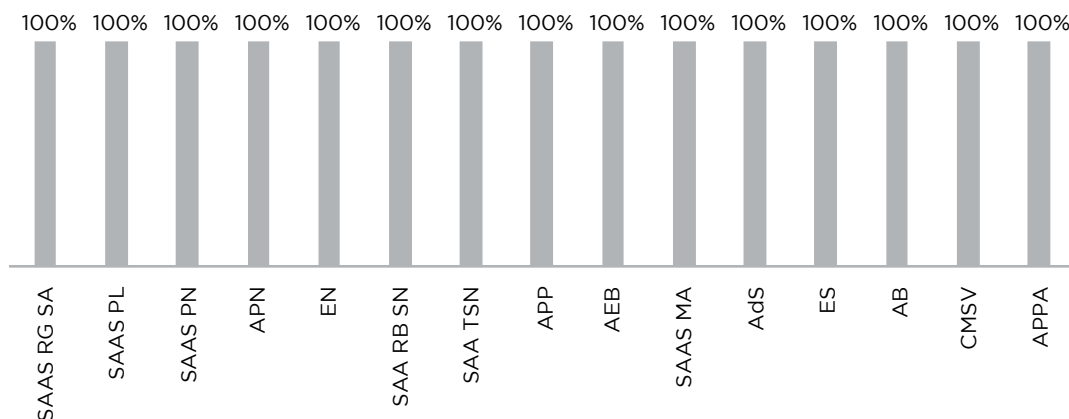
4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

- 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.

Taxa de resposta aos 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 no serviço de abastecimento de água e saneamento de águas residuais.

Figura 6: Taxa de resposta ao pedido de dados de perfil das entidades gestoras

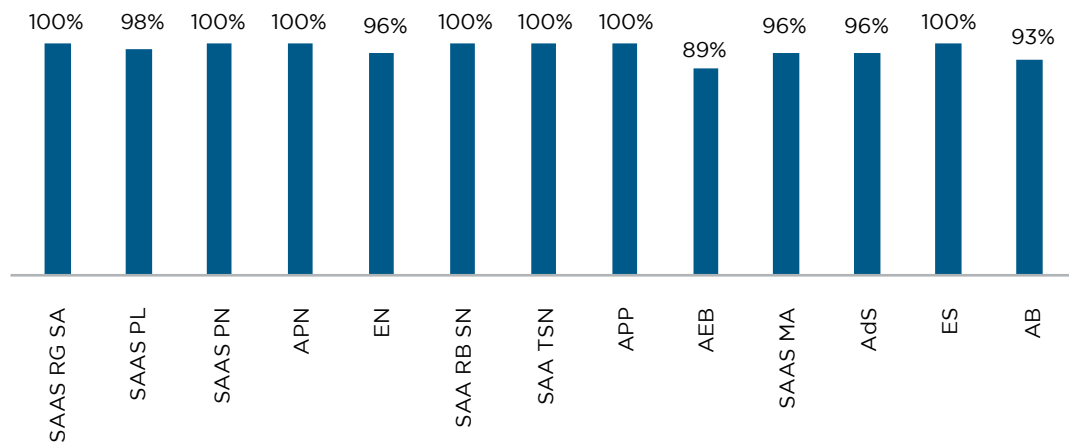


Observando o gráfico da Figura 6, verifica-se que todas as entidades gestoras reportaram a totalidade dos dados solicitados, considerando-se assim um excelente nível de informação reportada, o que permite uma completa informação do perfil de cada uma das empresas.

Taxa de resposta aos 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 no serviço de abastecimento de água.

Figura 7: Taxas de resposta ao pedido de dados de perfil de sistema e de qualidade de serviço de abastecimento de água

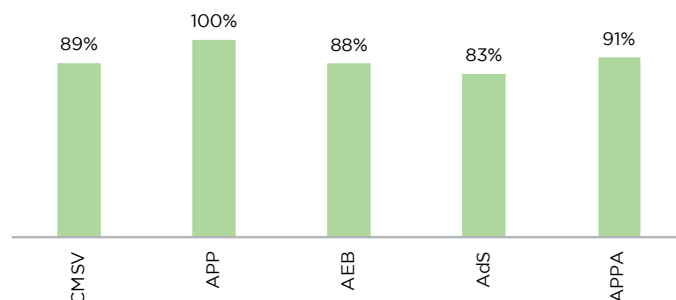


A partir da análise do gráfico, verifica-se que todas as entidades gestoras apresentam um elevado número de respostas aos dados solicitados, o que permite uma avaliação bastante completa para a qualidade do serviço de abastecimento de água.

Taxa de resposta aos 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 no serviço de saneamento de águas residuais.

Figura 8: Taxa de resposta ao pedido de dados de perfil de sistema e de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais



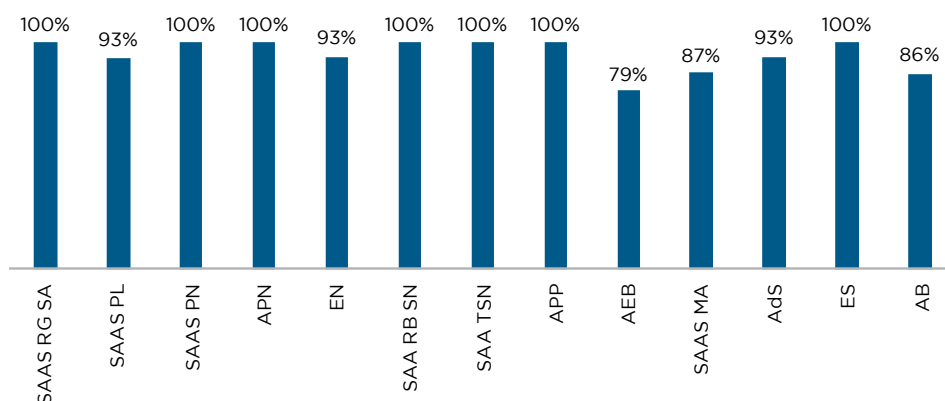
Do total de entidades gestoras que responderam ao pedido de dados de perfil de sistema e de qualidade de serviço de saneamento de águas residuais, todas apresentam um bom nível de informação reportada (75%-100%).

É também importante garantir a fiabilidade dos dados solicitados, o que terá um efeito positivo imediato no cálculo dos indicadores e nas conclusões que destes se podem obter.

Taxa de indicadores de abastecimento de água gerados

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

Figura 9: Taxa de indicadores gerados para o serviço de abastecimento de água



Verifica-se que foi possível o cálculo de indicadores para todas as entidades gestoras, traduzindo-se numa média de 95%.

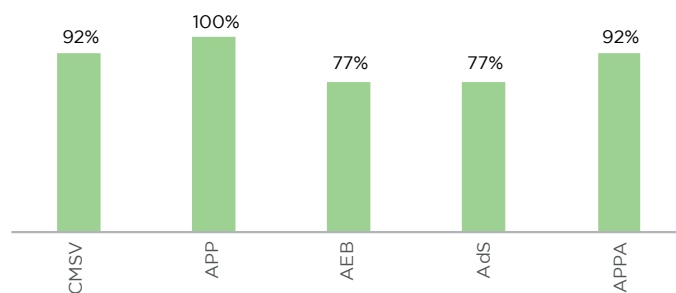
Todas as entidades gestoras apresentam um índice de indicadores igual ou superior a 75%, destacando-se as seguintes entidades gestoras: SAAS RG SA, SAAS PN, APN, SAA RB SN, SAA TSN, APP e ES que apresentam um valor de 100% de indicadores gerados a partir dos dados aplicáveis fornecidos.

Taxa de indicadores de saneamento de águas residuais gerados

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

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Figura 10: Taxa de indicadores gerados para o serviço de saneamento de águas residuais



Foi possível calcular indicadores para todas as entidades gestoras, traduzindo-se numa média de 89%.

Todas as entidades gestoras apresentam um índice de indicadores igual ou superior a 75%, destacando-se as Águas de Ponta Preta que apresenta um valor de 100% de indicadores gerados a partir dos dados aplicáveis fornecidos.

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

O Serviço Autónomo de Água e Saneamento da Ribeira Grande de Santo Antão detém 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.

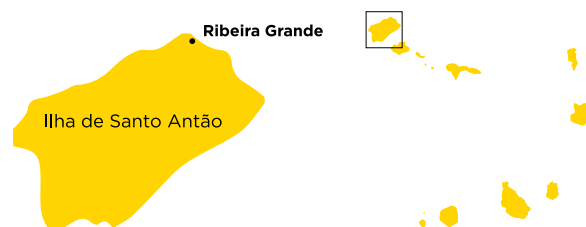


Tabela 28: Dados de perfil do SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão

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.a.
d006	Endereço de correio eletrónico geral	saasrg@cvtelecom.cv
d007	Número de telefone	(+238) 3521265
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	Rural
d012	Composição dos órgãos sociais	Cargo
	Orlando Rocha Delgado	Presidente da Câmara Municipal
d013	Composição acionista	Valor percentual do capital
	Câmara Municipal da Ribeira Grande	100%
d014	Alojamentos existentes	5 545 (Censos 2010)
d015	Dimensão média dos agregados familiares	3,2 (IMC, 2019)
d016	População média residente	15 733 (IMC, 2019)

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

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 29: 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	312	km	***
d021	Ramais de ligação	5 932	n.º	**
d022	Estações elevatórias	8	n.º	***
d023	Reservatórios	58	n.º	***
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	2 842	m³	***
d025	Ramais de ligação com contador	5 932	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	***
d029	Estações elevatórias com contador	8	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	60	Pontos	**
d031	Capitação	60	litro/habitante por dia	**
d032	Densidade de ramais	19	n.º ramais/km de rede	**
d033	Índice de micromedição de caudais	100	%	***
d034	Índice de macromedição de caudais	31,1	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	2,3	dias	**

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

Tabela 30: 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	6 260	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	6 260	n.º	***
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	50	n.º	**
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	5	n.º	***
d040	Tempo de pressurização do sistema	1 460	horas	**
d041	Água captada em captações licenciadas	215 896	m³	**
d042	Água captada em captações subterrâneas	445 550	m³	**
d043	Água produzida por dessalinização	n.a.	m³	-
d048	Água entrada no sistema	445 550	m³	**
d049	Água faturada	215 531	m³	***
d050	Avarias em condutas	301	n.º	**
d051	Condutas reabilitadas	0	km	***
d052	Reclamações e sugestões	42	n.º	***
d053	Respostas a reclamações e sugestões	31	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	26	n.º	***
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	7	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	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	220 064	kWh/ano	***
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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 31: 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 ¹²	%	●
QS02a	Acessibilidade física do serviço através de fontanários	0,1	%	●
QS03a	Continuidade do abastecimento	16,7	%	●
QS04a	Ocorrência de avarias em condutas	96	n.º/ (100 km.ano)	●
QS05a	Reabilitação de condutas	0	%	●
QS06a	Licenciamento de captações de água	48,5	%	●
QS08a	Ineficiência hídrica	51,6	%	●
QS09a	Consumo energético	1,06	kWh/m³ x 100m	●
QS10a	Resposta a reclamações e sugestões	73,8	%	●
QS11a	Adequação da capacidade de tratamento	n.a.	%	n.a.
QS12a	Adequação dos recursos humanos	5,9	n.º/1000 ramais	●
QS13a	Estabilidade contratual	26,9	%	●
QS14a	Acesso das mulheres a lugares de chefia	25	%	●
QS15a	Participação social	0,8	%	●

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

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.

No que diz respeito à avaliação da qualidade do serviço da entidade gestora, embora esta apresente uma ótima percentagem de indicadores, apenas um insere-se na banda de referência para o qual a avaliação é considerada boa, sendo que 85,6% dos indicadores calculados revelam uma avaliação do serviço insatisfatória.

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 com uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais. Esta deve, em conjunto com o Regulador, analisar quais as medidas mais viáveis para melhorar o seu serviço e colmatar eventuais falhas existentes.

¹² d036 + d038 > d014, devido ao valor dos alojamentos existentes (INE) não estar atualizado e não acompanhar o reporte dos dados referentes 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

O Serviço Autónomo de Água e Saneamento do Paúl detém 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.

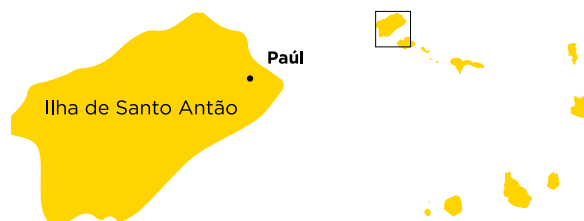


Tabela 32: Dados de perfil do SAAS do Paúl

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.a.
d006	Endereço de correio eletrónico geral	paulsaas2005@gmail.com
d007	Número de telefone	(+238) 2232019
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	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 (Censos 2010)
d015	Dimensão média dos agregados familiares	3,1 (IMC, 2019)
d016	População média residente	5 512 (IMC, 2019)

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

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 33: 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	1 958	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	1 340	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	100	Pontos	***
d031	Capitação	169	litro/habitante por dia	**
d032	Densidade de ramais	52,4	n.º ramais/km de rede	***
d033	Índice de micromedicação de caudais	96,3	%	***
d034	Índice de macromedicação de caudais	33,3	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	1,1	dias	**

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

Tabela 34: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do SAAS do Paúl

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	1 958	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	1 885	n.º	***
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	9	n.º	***
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	103	n.º	***
d040	Tempo de pressurização do sistema	4 380	horas	**
d041	Água captada em captações licenciadas	168 768	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	386 300	m³	**
d043	Água produzida por dessalinização	n.a.	m³	-
d048	Água entrada no sistema	374 400	m³	**
d049	Água faturada	107 208	m³	***
d050	Avarias em condutas	354	n.º	**
d051	Condutas reabilitadas	n.d.	km	-
d052	Reclamações e sugestões	50	n.º	***
d053	Respostas a reclamações e sugestões	43	n.º	***
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	24	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	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	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	80 133	kWh/ano	***
d061	Fator de uniformização	74 646,8	(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	-

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 35: 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 ¹³	%	●
QS02a	Acessibilidade física do serviço através de fontanários	5,6	%	●
QS03a	Continuidade do abastecimento	50	%	●
QS04a	Ocorrência de avarias em condutas	947	n.º/ (100 km.ano)	●
QS05a	Reabilitação de condutas	n.d.	%	n.d.
QS06a	Licenciamento de captações de água	43,7	%	●
QS08a	Ineficiência hídrica	71,4	%	●
QS09a	Consumo energético	1,07	kWh/m³ x 100m	●
QS10a	Resposta a reclamações e sugestões	86	%	●
QS11a	Adequação da capacidade de tratamento	n.a.	%	n.a.
QS12a	Adequação dos recursos humanos	13	n.º/1000 ramais	●
QS13a	Estabilidade contratual	54,2	%	●
QS14a	Acesso das mulheres a lugares de chefia	25	%	●
QS15a	Participação social	2,7	%	●

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

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.

No que diz respeito à avaliação da qualidade do serviço da entidade gestora, embora esta apresente uma boa percentagem de indicadores, apenas dois inserem-se na banda de referência para o qual a avaliação é considerada boa, sendo que 64,3% dos indicadores calculados revelam uma avaliação do serviço insatisfatória.

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 com uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais. Esta deve, em conjunto com o Regulador, analisar quais as medidas mais viáveis para melhorar o seu serviço e colmatar eventuais falhas existentes.

¹³ d036 + d038 > d014, devido ao valor dos alojamentos existentes (INE) não estar atualizado e não acompanhar o reporte dos dados referentes 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

O Serviço Autónomo de Água e Saneamento do Porto Novo detém 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 36: 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.a.
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 (Mista)
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 (Censos 2010)
d015	Dimensão média dos agregados familiares	3,5 (IMC, 2019)
d016	População média residente	16 948 (IMC, 2019)

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

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 37: 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	3 884	n.º	***
d022	Estações elevatórias	0	n.º	***
d023	Reservatórios	7	n.º	***
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	558	m³	***
d025	Ramais de ligação com contador	3 764	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	58,2	litro/habitante por dia	***
d032	Densidade de ramais	67,9	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	0,6	dias	***

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

Tabela 38: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do SAAS do Porto Novo

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	4 360	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	4 360	n.º	***
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	129	n.º	**
d039	Alojamentos com fontanários a uma distância não superior a 250 metros	61	n.º	***
d040	Tempo de pressurização do sistema	5 928	horas	***
d041	Água captada em captações licenciadas	52 559	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	70 536	m³	***
d043	Água produzida por dessalinização	n.a.	m³	-
d048	Água entrada no sistema	324 128	m³	***
d049	Água faturada	152 253	m³	***
d050	Avarias em condutas	1 518	n.º	***
d051	Condutas reabilitadas	0	km	***
d052	Reclamações e sugestões	94	n.º	***
d053	Respostas a reclamações e sugestões	90	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	3	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	49 309	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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 39: 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	88,9	%	●
QS02a	Acessibilidade física do serviço através de fontanários	1,2	%	●
QS03a	Continuidade do abastecimento	67,7	%	●
QS04a	Ocorrência de avarias em condutas	2 654	n.º/ (100 km.ano)	●
QS05a	Reabilitação de condutas	0	%/ano	●
QS06a	Licenciamento de captações de água	74,5	%	●
QS08a	Ineficiência hídrica	53	%	●
QS09a	Consumo energético	n.a.	kWh/m³ x 100m	n.a.
QS10a	Resposta a reclamações e sugestões	95,7	%	●
QS11a	Adequação da capacidade de tratamento	n.a.	%	n.a.
QS12a	Adequação dos recursos humanos	8,5	n.º/1000 ramais	●
QS13a	Estabilidade contratual	100	%	●
QS14a	Acesso das mulheres a lugares de chefia	0	%	●
QS15a	Participação social	1,9	%	●

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

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.

No que diz respeito à avaliação da qualidade do serviço da entidade gestora, embora esta apresente uma ótima percentagem de indicadores, apenas dois inserem-se na banda de referência para o qual a avaliação é considerada boa, sendo que 61,5% dos indicadores calculados revelam uma avaliação do serviço insatisfatória.

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 com uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais. Esta deve, em conjunto com o Regulador, analisar quais as medidas mais viáveis para melhorar o seu serviço e colmatar eventuais falhas existentes.

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 dessalinizada, 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 40: 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.a.
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 (APP)
	Vladimir João de Oliveira Lopes Dias da Fonseca	Administrador (Estado de Cabo Verde)
	Firmin Ferera Perera	Administrador (APP)
	Damiá Pujol Alibés	Administrador (APP)
	Irlando Delgado Ramos	Administrador (CMPN)
	Hernany Brito dos Santos	Presidente da Mesa de Assembleia Geral
	Sociedade de Advogados SF LB	Secretário da Mesa de Assembleia Geral
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 (Censos 2010)
d015	Dimensão média dos agregados familiares	3,5 (IMC, 2019)
d016	População média residente	16 938 (IMC, 2019)

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

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 41: 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 ¹⁴	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	90	Pontos	***
d031	Capitação	n.a.	litro/habitante por dia	-
d032	Densidade de ramais	n.a.	n.º ramais/km de rede	-
d033	Índice de micromedicação de caudais	n.a.	%	-
d034	Índice de macromedicação de caudais	50	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	2,9	dias	***

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

¹⁴ 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 42: 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	254 696	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	0	m³	***
d043	Água produzida por dessalinização	254 696	m³	***
d048	Água entrada no sistema	253 742	m³	***
d049	Água faturada	253 742	m³	***
d050	Avarias em condutas	32	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	1	n.º	**
d060	Consumo de energia para bombagem	57 406	kWh/ano	***
d061	Fator de uniformização	284 191	(m³/ano x 100 m)	***
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	0	m³	***
d063	Subutilização de estações de tratamento	152 000	m³	***
d064	Capacidade total das estações de tratamento	365 000	m³	***

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

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 43: 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. ¹⁵	n.º/ (100 km.ano)	n.a.
QS05a	Reabilitação de condutas	66,7	%	●
QS06a	Licenciamento de captações de água	100	%	●
QS08a	Ineficiência hídrica	n.a.	%	n.a.
QS09a	Consumo energético	0,2	kWh/m³ x 100m	●
QS10a	Resposta a reclamações e sugestões	n.a.	%	n.a.
QS11a	Adequação da capacidade de tratamento	58,4	%	●
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	n.a.	%	n.a.

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

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.

No que diz respeito à avaliação da qualidade do serviço da entidade gestora, embora esta apresente uma ótima percentagem de indicadores, apenas dois inserem-se na banda de referência para o qual a avaliação é considerada boa. Dois indicadores apresentam uma avaliação mediana, sendo que para os restantes quatro indicadores aplicáveis à entidade gestora, estes apresentam uma avaliação do serviço insatisfatória (50%).

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 com uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais. Esta deve, em conjunto com o Regulador, analisar as medidas mais viáveis para melhorar o seu serviço e colmatar eventuais falhas existentes.

¹⁵ O indicador QS04a (ocorrência de avarias em condutas) é “não aplicável” à entidade gestora uma vez que o dado d020 (comprimento total de condutas) tem um valor 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 44: 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.º 10, 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 do Conselho de Administração
	Eng. Manuel Jesus Silva e Eng. Francisco Monteiro	Administradores Executivos
	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) (Censos 2010)
d015	Dimensão média dos agregados familiares	3 (S.V.) e 3,1 (Sal) (IMC, 2019)
d016	População média residente	84 227 (S.V.) e 39 693 (Sal) (IMC, 2019)

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

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 45: 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	2	n.º	***
d020	Comprimento total de condutas	315	km	***
d021	Ramais de ligação	26 521	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	26 521	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	90	Pontos	***
d031	Capitação	105,3	litro/habitante por dia	***
d032	Densidade de ramais	84,2	n.º ramais/km de rede	*
d033	Índice de micromedicação de caudais	100	%	***
d034	Índice de macromedicação de caudais	66,7	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	2	dias	***

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

Tabela 46: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água da Electra Norte

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	29 467	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	29 467	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	2 190	horas	***
d041	Água captada em captações licenciadas	3 468 319	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	n.a.	m³	-
d043	Água produzida por dessalinização	3 468 319	m³	***
d048	Água entrada no sistema	3 453 521	m³	***
d049	Água faturada	2 452 137	m³	***
d050	Avarias em condutas	1 707	n.º	***
d051	Condutas reabilitadas	0,8	km	***
d052	Reclamações e sugestões	46	n.º	***
d053	Respostas a reclamações e sugestões	46	n.º	***
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	42	n.º	***
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	35	n.º	***
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	35	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	694 282	kWh/ano	***
d061	Fator de uniformização	1 442 793	(m³/ano x 100 m)	-
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	0	m³	***
d063	Subutilização de estações de tratamento	11 461 000	m³	***
d064	Capacidade total das estações de tratamento	11 461 000	m³	***

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

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 47: 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	90,4	%	●
QS02a	Acessibilidade física do serviço através de fontanários	n.d.	%	n.d.
QS03a	Continuidade do abastecimento	25	%	●
QS04a	Ocorrência de avarias em condutas	542	n.º/(100 km.ano)	●
QS05a	Reabilitação de condutas	0,3	%	●
QS06a	Licenciamento de captações de água	100	%	●
QS08a	Ineficiência hídrica	29	%	●
QS09a	Consumo energético	0,48	kWh/m³ x 100m	●
QS10a	Resposta a reclamações e sugestões	100	%	●
QS11a	Adequação da capacidade de tratamento	0	%	●
QS12a	Adequação dos recursos humanos	1,6	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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

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.

No que diz respeito à avaliação da qualidade do serviço da entidade gestora, embora esta apresente uma boa percentagem de indicadores, apenas três inserem-se na banda de referência para o qual a avaliação é considerada boa. Para os restantes indicadores a avaliação varia entre mediana e insatisfatória.

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 com uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais. Esta deve, em conjunto com o Regulador, analisar quais as medidas mais viáveis para melhorar o seu serviço e colmatar eventuais falhas existentes.

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 48: 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 info@aguaspp.com
d007	Número de telefone	(+238) 2325210 / (+238) 2325218/ (+238) 2325233
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 Augusto Silva	Diretor dos Serviços do Ambiente e Equipamentos
	Carla Monteiro	Vereadora da Câmara Municipal
	Gabriela Lopes	Responsável pelas obras de 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 (Censos 2010)
d015	Dimensão média dos agregados familiares	3 (IMC, 2019)
d016	População média residente	84 227 (IMC, 2019)

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

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 49: 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	201	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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

Tabela 50: 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)	23 056	n.º	***
d076	Alojamentos com serviço efetivo (solução de tratamento fora da rede)	1 201	n.º	***
d077	Alojamentos com serviço disponível não efetivo (solução de tratamento fora da rede)	n.d.	n.º	-
d078	Alojamentos com instalações sanitárias	25 136	n.º	***
d079	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento	0	n.º	***
d080	Colapsos estruturais em coletores	301	n.º	***
d081	Coletores reabilitados	1,23	km	***
d082	Água residual entrada no sistema	691 031	m³	***
d083	Água residual faturada	0	m³	***
d084	Águas residuais em descargas licenciadas	691 031	m³	***
d085	Água descarregada	0	m³	***
d088	Consumo de energia para bombagem	n.d.	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	516 318	m³	**
d092	Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio	174 713	m³	***
d093	Volume de água residual recolhida	691 031	m³	***
d094	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	53	n.º	***
d095	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	53	n.º	***
d096	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	42	n.º	***
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	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	n.d.	e.p.	-
d103	Fator de uniformização	n.d.	(m³/ano x 100 m)	-

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

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 51: 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	5	%	●
QS03s	Ocorrência de colapsos estruturais em coletores	149,8	n.º/100 km	●
QS04s	Reabilitação de coletores	0,6	%	●
QS05s	Licenciamento de descargas de águas residuais	n.a.	%	n.a.
QS06s	Destino adequado de águas residuais recolhidas	100	%	●
QS08s	Cumprimento dos parâmetros de descarga	n.a.	%	n.a.
QS09s	Consumo energético	n.d.	kWh/m³ x 100m	n.d.
QS10s	Resposta a reclamações e sugestões	0	%	●
QS11s	Adequação dos recursos humanos	26,4	n.º/ 100km	●
QS12s	Utilização de águas residuais tratadas	100	%	●
QS13s	Estabilidade contratual	79,2	%	●
QS14s	Acesso das mulheres a lugares de chefia	60	%	●
QS15s	Participação social	0	%	●

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

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 92% dos indicadores aplicáveis à entidade.
- Há, em geral, uma boa fiabilidade dos dados reportados.

No que diz respeito à avaliação da qualidade do serviço da entidade gestora, embora esta apresente uma boa percentagem de indicadores, apenas quatro inserem-se na banda de referência para o qual a avaliação é considerada boa. Os restantes indicadores têm uma avaliação de serviço insatisfatória (58,3%).

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 com uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais. Esta deve, em conjunto com o Regulador, analisar quais as medidas mais viáveis para melhorar o seu serviço e colmatar eventuais falhas existentes.

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 52: 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 de São Nicolau
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) 2352340
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	Rural e Urbana (Mista)
d012	Composição dos órgãos sociais	Cargo
	Dr. Pedro Morais	Presidente da Câmara Municipal
d013	Composição acionista	Valor percentual do capital
	Câmara Municipal de Tarrafal de São Nicolau	100%
d014	Alojamentos existentes	2 934 (Censos 2010)
d015	Dimensão média dos agregados familiares	2,9 (IMC, 2019)
d016	População média residente	6 900 (IMC, 2019)

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

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 53: 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	134,8	km	***
d021	Ramais de ligação	2 568	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	2 568	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	***
d029	Estações elevatórias com contador	5	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	60	Pontos	**
d031	Capitação	63	litro/habitante por dia	***
d032	Densidade de ramais	19,1	n.º ramais/km de rede	***
d033	Índice de micromedicação de caudais	100	%	***
d034	Índice de macromedicação de caudais	50	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	6,3	dias	***

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

Tabela 54: 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	2 934	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	2 934	n.º	***
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	35	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	189 732	m³	**
d042	Água captada em captações subterrâneas	103 512	m³	**
d043	Água produzida por dessalinização	92 004	m³	***
d048	Água entrada no sistema	195 516	m³	***
d049	Água faturada	128 941	m³	***
d050	Avarias em condutas	74	n.º	***
d051	Condutas reabilitadas	1,5	km	**
d052	Reclamações e sugestões	24	n.º	***
d053	Respostas a reclamações e sugestões	24	n.º	***
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	29	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	21	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	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	226 015	kWh/ano	***
d061	Fator de uniformização	295 023,1	(m³/ano x 100 m)	-
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	0	m³	***
d063	Subutilização de estações de tratamento	438 000	m³	***
d064	Capacidade total das estações de tratamento	438 000	m³	***

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

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 55: 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 ¹⁶	%	●
QS02a	Acessibilidade física do serviço através de fontanários	6,9	%	●
QS03a	Continuidade do abastecimento	70,8	%	●
QS04a	Ocorrência de avarias em condutas	55	n.º/ (100 km.ano)	●
QS05a	Reabilitação de condutas	1,1	%	●
QS06a	Licenciamento de captações de água	97	%	●
QS08a	Ineficiência hídrica	34,1	%	●
QS09a	Consumo energético	0,8	kWh/m³ x 100m	●
QS10a	Resposta a reclamações e sugestões	100	%	●
QS11a	Adequação da capacidade de tratamento	0	%	●
QS12a	Adequação dos recursos humanos	11,3	n.º/1000 ramais	●
QS13a	Estabilidade contratual	100	%	●
QS14a	Acesso das mulheres a lugares de chefia	0	%	●
QS15a	Participação social	0,9	%	●

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

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.

No que diz respeito à avaliação da qualidade do serviço da entidade gestora, embora esta apresente uma ótima percentagem de indicadores, apenas três inserem-se na banda de referência para o qual a avaliação é considerada boa. Os restantes indicadores têm uma avaliação de serviço mediana (26,7%) e insatisfatória (53,3%).

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 com uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais. Esta deve, em conjunto com o Regulador, analisar quais as medidas mais viáveis para melhorar o seu serviço e colmatar eventuais falhas existentes.

¹⁶ d036 + d038 > d014, devido ao valor dos alojamentos existentes (INE) não estar atualizado e não acompanhar o reporte dos dados referentes 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.

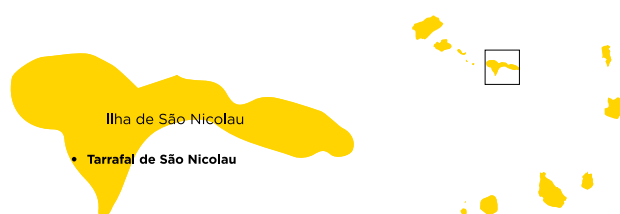


Tabela 56: Dados de perfil do SAA do Tarrafal de São Nicolau

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	Gestão Direta
d009	Período de contrato (início-fim)	n.a.
d010	Capital social (CVE)	n.a.
d011	Tipologia da área de intervenção	Rural e Urbana (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 (Censos 2010)
d015	Dimensão média dos agregados familiares	3,8 (IMC, 2019)
d016	População média residente	5 207 (IMC, 2019)

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

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 57: 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	73,8	km	***
d021	Ramais de ligação	2 191	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	2 189	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	61,3	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	83,3	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	1	dias	***

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

Tabela 58: 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	2 665	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	2 665	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.a.	n.º	-
d040	Tempo de pressurização do sistema	8 760	horas	***
d041	Água captada em captações licenciadas	207 964	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	226 715	m³	**
d043	Água produzida por dessalinização	n.a.	m³	-
d048	Água entrada no sistema	226 715	m³	***
d049	Água faturada	159 972	m³	***
d050	Avarias em condutas	123	n.º	***
d051	Condutas reabilitadas	0,8	km	***
d052	Reclamações e sugestões	758	n.º	***
d053	Respostas a reclamações e sugestões	758	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	16	n.º	***
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	2	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	1 227	kWh/ano	***
d061	Fator de uniformização	1 258,6	(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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 59: 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 ¹⁷	%	●
QS02a	Acessibilidade física do serviço através de fontanários	n.a.	%	n.a.
QS03a	Continuidade do abastecimento	100	%	●
QS04a	Ocorrência de avarias em condutas	167	n.º/(100 km.ano)	●
QS05a	Reabilitação de condutas	1,1	%	●
QS06a	Licenciamento de captações de água	91,7	%	●
QS08a	Ineficiência hídrica	29,4	%	●
QS09a	Consumo energético	0,98	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	9,6	n.º/1000 ramais	●
QS13a	Estabilidade contratual	84,2	%	●
QS14a	Acesso das mulheres a lugares de chefia	50	%	●
QS15a	Participação social	44,7	%	●

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

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.

No que diz respeito à avaliação da qualidade do serviço da entidade gestora, esta apresenta uma avaliação boa para 38,4% dos indicadores, mediana para 30,8% e insatisfatória para os restantes 30,8% de indicadores.

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 com uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais. Esta deve, em conjunto com o Regulador, analisar quais as medidas mais viáveis para melhorar o seu serviço e colmatar eventuais falhas existentes.

¹⁷ d036 + d038 > d014, devido ao valor dos alojamentos existentes (INE) não estar atualizado e não acompanhar o reporte dos dados referentes 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 60: 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 – Ilha do 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) 2421712
d008	Modelo de gestão	Gestão Directa
d009	Período de contrato (início-fim)	2001
d010	Capital social (CVE)	430 000 000
d011	Tipologia da área de intervenção	Urbana
d012	Composição dos órgãos sociais	Cargo
	Juan Carlos Brome del Cuvillo	Presidente (CABOCAN LDA)
	Norberto Larriba Blay	Vice-presidente (IMPULSO SL)
	Firmín Silvera Perera	Administrador (CABOCAN LDA)
	José María Grigués Ortuño	Administrador (IMPULSO SL)
d013	Composição acionista	Valor percentual do capital
	Cabocan, Lda	51%
	Impulso	49%
d014	Alojamentos existentes	n.a.
d015	Dimensão média dos agregados familiares	n.a. ¹⁸
d016	População média residente	n.a. ¹⁸

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

¹⁸ Na área de intervenção, Urbanização de Ponta Preta, os utentes são exclusivamente turísticos.

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 61: 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	29	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	29	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. ¹⁹	litro/habitante por dia	-
d032	Densidade de ramais	5,8	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	1,6	dias	***

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

¹⁹ Não é possível fazer esta avaliação face às características singulares (essencialmente turísticas dos utilizadores) da área de operação da entidade gestora.

Tabela 62: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água da Águas de Ponta Preta

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	6 201	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	6 201	n.º	***
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	100	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	507 065	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	n.a.	m³	-
d043	Água produzida por dessalinização	507 065	m³	***
d048	Água entrada no sistema	707 639	m³	***
d049	Água faturada	685 752	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	17	n.º	***
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	17	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	4	n.º	**
d060	Consumo de energia para bombagem	59 996	kWh/ano	***
d061	Fator de uniformização	158 785,3	(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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 63: 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. ²⁰	%	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/(100 km.ano)	●
QS05a	Reabilitação de condutas	0	%	●
QS06a	Licenciamento de captações de água	100	%	●
QS08a	Ineficiência hídrica	3,1	%	●
QS09a	Consumo energético	0,38	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. ²¹	n.º/1000 ramais	n.a.
QS13a	Estabilidade contratual	82,4	%	●
QS14a	Acesso das mulheres a lugares de chefia	75	%	●
QS15a	Participação social	n.a.	%	n.a.

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

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.

No que diz respeito à avaliação da qualidade do serviço da entidade gestora, esta apresenta uma avaliação boa para 45,5% dos indicadores, mediana (18,2%) e insatisfatória (36,3%) para os restantes indicadores.

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 com uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais. Esta deve, em conjunto com o Regulador, analisar quais as medidas mais viáveis para melhorar o seu serviço e colmatar eventuais falhas existentes.

²⁰ Não é possível fazer esta avaliação face às características singulares (essencialmente turísticas dos utilizadores) da área de operação da entidade gestora

²¹ Não é possível fazer esta avaliação face às características singulares da área de operação da entidade gestora.

Tabela 64: 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	3,8	Km	***
d067	Emissários submarinos	0	n.º	***
d068	Estações elevatórias	1	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	40	(-)	***

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 65: 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)	4 346	n.º	***
d076	Alojamentos com serviço efetivo (solução de tratamento fora da rede)	0	n.º	***
d077	Alojamentos com serviço disponível não efetivo (solução de tratamento fora da rede)	100	n.º	***
d078	Alojamentos com instalações sanitárias	5 290	n.º	***
d079	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento	0	n.º	***
d080	Colapsos estruturais em coletores	1	n.º	***
d081	Coletores reabilitados	0	km	***
d082	Água residual entrada no sistema	305 833	m³	***
d083	Água residual faturada	305 833	m³	***
d084	Águas residuais em descargas licenciadas	n.a.	m³	-
d085	Água descarregada	277 291	m³	***
d088	Consumo de energia para bombagem	82 591	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	287 539	m³	***
d092	Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio	23 000	m³	***
d093	Volume de água residual recolhida	438 405	m³	*
d094	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	13	n.º	***
d095	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	13	n.º	***
d096	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	7	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	3	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	8 333	e.p.	***
d103	Fator de uniformização	133 130,1	(m³/ano x 100 m)	-

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

Tabela 66: 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. ²²	%	n.a.
QS02s	Acessibilidade do serviço através de solução individual	n.a.	%	n.a.
QS03s	Ocorrência de colapsos estruturais em coletores	26	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	%	●
QS08s	Cumprimento dos parâmetros de descarga	n.a.	%	n.a.
QS09s	Consumo energético	0,6	kWh/m³ x 100m	●
QS10s	Resposta a reclamações e sugestões	0	%	●
QS11s	Adequação dos recursos humanos	368,4	n.º/ 100km	●
QS12s	Utilização de águas residuais tratadas	70,8	%	●
QS13s	Estabilidade contratual	53,8	%	●
QS14s	Acesso das mulheres a lugares de chefia	0	%	●
QS15s	Participação social	n.a.	%	n.a.

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

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.

No que diz respeito à avaliação da qualidade do serviço da entidade gestora, apesar de apresentar um ótimo número de indicadores calculados, esta apresenta uma avaliação boa e mediana para apenas um indicador, sendo que os restantes 77,8% revelam uma avaliação do serviço insatisfatória.

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 com uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais. Esta deve, em conjunto com o Regulador, analisar quais as medidas mais viáveis para melhorar o seu serviço e colmatar eventuais falhas existentes.

²² 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.

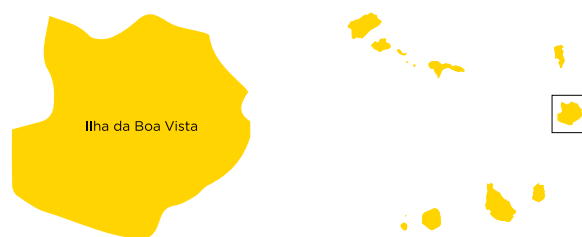


Tabela 67: Dados de perfil da Águas e Energia da Boavista

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.a.
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 / Hercules Vieira	Presidente
	Adilson Correia / Rui Santos	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 (Censos 2010)
d015	Dimensão média dos agregados familiares	2,3 (IMC, 2019)
d016	População média residente	18 793 (IMC, 2019)

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

Tabela 68: 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	50	km	***
d021	Ramais de ligação	1 712	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	1 712	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	573,2 ²³	litro/habitante por dia	**
d032	Densidade de ramais	34,2	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	1,8	dias	***

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

²³ O elevado valor da capitação, deve-se ao facto da entidade gestora, em 2019, ter fornecido água a pelo menos 42 unidades hoteleiras na ilha.

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 69: 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	1 712	n.º	**
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	1 712	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	824 570	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	n.a.	m³	-
d043	Água produzida por dessalinização	824 570	m³	***
d048	Água entrada no sistema	824 570	m³	***
d049	Água faturada	793 282	m³	***
d050	Avarias em condutas	36	n.º	***
d051	Condutas reabilitadas	0,5	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	45	n.º	**
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	45	n.º	**
d056	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de abastecimento de água	33	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	4	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	864 179	kWh/ano	***
d061	Fator de uniformização	326 725,8	(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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

Tabela 70: 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	51,5	%	●
QS02a	Acessibilidade física do serviço através de fontanários	n.a.	%	n.a.
QS03a	Continuidade do abastecimento	100	%	●
QS04a	Ocorrência de avarias em condutas	72	n.º / (100 km.ano)	●
QS05a	Reabilitação de condutas	1	%	●
QS06a	Licenciamento de captações de água	100	%	●
QS08a	Ineficiência hídrica	3,8	%	●
QS09a	Consumo energético	2,65	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	26,3	n.º/1000 ramais	●
QS13a	Estabilidade contratual	73,3	%	●
QS14a	Acesso das mulheres a lugares de chefia	25	%	●
QS15a	Participação social	n.d.	%	n.d.

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

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.

No que diz respeito à avaliação da qualidade do serviço da entidade gestora, esta apresenta uma avaliação boa para três indicadores, uma avaliação mediana para apenas um indicador, sendo que os restantes 50% revelam uma avaliação do serviço insatisfatória.

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 com uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais. Esta deve, em conjunto com o Regulador, analisar quais as medidas mais viáveis para melhorar o seu serviço e colmatar eventuais falhas existentes.

Tabela 71: 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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 72: 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.d.	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	0	n.º	***
d080	Colapsos estruturais em coletores	0	n.º	***
d081	Coletores reabilitados	0	km	***
d082	Água residual entrada no sistema	413 182	m³	***
d083	Água residual faturada	186 909	m³	***
d084	Águas residuais em descargas licenciadas	226 003	m³	**
d085	Água descarregada	226 003	m³	**
d088	Consumo de energia para bombagem	48 058	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	186 909	m³	*
d092	Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio	270	m³	***
d093	Volume de água residual recolhida	413 182	m³	***
d094	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	12	n.º	**
d095	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	12	n.º	**
d096	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	8	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.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.a.	e.p.	-
d103	Fator de uniformização	66 626	(m³/ano x 100 m)	-

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

Tabela 73: 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.d.	%	n.d.
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	100	%	●
QS06s	Destino adequado de águas residuais recolhidas	n.d.	%	n.d.
QS08s	Cumprimento dos parâmetros de descarga	n.a.	%	n.a.
QS10s	Resposta a reclamações e sugestões	0	%	●
QS11s	Adequação dos recursos humanos	230,8	n.º/ 100km	●
QS12s	Utilização de águas residuais tratadas	45,3	%	●
QS13s	Estabilidade contratual	66,7	%	●
QS14s	Acesso das mulheres a lugares de chefia	50	%	●
QS15s	Participação social	0	%	●

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

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 77% dos indicadores aplicáveis à entidade.
- Há, em geral, uma boa fiabilidade dos dados reportados.

No que diz respeito à avaliação da qualidade do serviço da entidade gestora, esta apresenta uma avaliação boa para três indicadores, sendo que os restantes 53,8% revelam uma avaliação do serviço insatisfatória.

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 com uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais. Esta deve, em conjunto com o Regulador, analisar quais as medidas mais viáveis para melhorar o seu serviço e colmatar eventuais falhas existentes.

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 74: Dados de perfil do SAAS do Maio

Código	Informação geral	
d001	Identificação da entidade gestora	Serviço Autónomo 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) 2551213
d008	Modelo de gestão	Gestão Direta
d009	Período de contrato (início-fim)	Desde 2011
d010	Capital social (CVE)	n.a.
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
	Câmara Municipal do Maio	100%
d014	Alojamentos existentes	2 594 (Censos 2010)
d015	Dimensão média dos agregados familiares	3,1 (IMC, 2019)
d016	População média residente	6 807 (IMC, 2019)

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

Tabela 75: 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	89,9	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	55,8	litro/habitante por dia	***
d032	Densidade de ramais	23,7	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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 76: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do SAAS do Maio

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	2 600	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	2 600	n.º	***
d038	Alojamentos com serviço disponível não efetivo	127	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	n.a.	m³	-
d043	Água produzida por dessalinização	164 160	m³	***
d048	Água entrada no sistema	164 160	m³	***
d049	Água faturada	74 569	m³	***
d050	Avarias em condutas	84	n.º	***
d051	Condutas reabilitadas	0	km	***
d052	Reclamações e sugestões	360	n.º	***
d053	Respostas a reclamações e sugestões	360	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	116 693	kWh/ano	***
d061	Fator de uniformização	n.d.	(m³/ano x 100 m)	-
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	0	m³	***
d063	Subutilização de estações de tratamento	n.d.	m³	-
d064	Capacidade total das estações de tratamento	292 000	m³	***

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

Tabela 77: 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 ²⁴	%	●
QS02a	Acessibilidade física do serviço através de fontanários	0	%	●
QS03a	Continuidade do abastecimento	33,3	%	●
QS04a	Ocorrência de avarias em condutas	93	n.º/ (100 km.ano)	●
QS05a	Reabilitação de condutas	0	%	●
QS06a	Licenciamento de captações de água	0	%	●
QS08a	Ineficiência hídrica	54,6	%	●
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.d.	%	n.d.
QS12a	Adequação dos recursos humanos	44,1	n.º/1000 ramais	●
QS13a	Estabilidade contratual	86,4	%	●
QS14a	Acesso das mulheres a lugares de chefia	50	%	●
QS15a	Participação social	13,9	%	●

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

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 87% dos indicadores aplicáveis à entidade.
- Há, em geral, uma boa fiabilidade dos dados reportados.

No que diz respeito à avaliação da qualidade do serviço da entidade gestora, esta apresenta uma avaliação boa para quatro indicadores (26,7%), avaliação mediana apenas para um indicador (6,7%), e avaliação insatisfatória para oito indicadores (53,3%).

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 com uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais. Esta deve, em conjunto com o Regulador, analisar quais as medidas mais viáveis para melhorar o seu serviço e colmatar eventuais falhas existentes.

²⁴ d036 + d038 > d014, devido ao valor dos alojamentos existentes (INE) não estar atualizado e não acompanhar o reporte dos dados referentes 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

As Águas de Santiago (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 78: 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)	770 000 000
d011	Tipologia da área de intervenção	Rural e Urbana (Mista)
d012	Composição dos órgãos sociais	Cargo
	José Alves Fernandes	Presidente de Mesa de Assembleia Geral
	Olívio Mendes Ribeiro	Presidente do Conselho de Administração
d013	Composição acionista	Valor do capital
	Estado de Cabo Verde	377 300 000
	Município de Ribeira Grande de Santiago	11 726 000
	Município da Praia	204 028 000
	Município de São Domingos	12 189 000
	Município de São Lourenço dos Órgãos	8 758 000
	Município de São Salvador do Mundo	4 348 000
	Município de Santa Cruz	38 728 000
	Município de São Miguel	19 476 000
	Município de Santa Catarina	55 574 000
	Município de Tarrafal	37 873 000
d014	Alojamentos existentes	73 361 (Censos 2010)
d015	Dimensão média dos agregados familiares	4 (IMC, 2019)
d016	População média residente	309 372 (IMC, 2019)

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

Tabela 79: 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	95	n.º
d019	Estações de tratamento de água	2	n.º
d020	Comprimento total de condutas	1 338	km
d021	Ramais de ligação	43 237	n.º
d022	Estações elevatórias	40	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	43 237	n.º
d026	Captações para dessalinização com contador	4	n.º
d027	Captações de água subterrânea com contador	95	n.º
d028	Estações de tratamento de água com contador	4	n.º
d029	Estações elevatórias com contador	35	n.º
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	50	Pontos
d031	Capitação	92,6	litro/habitante por dia
d032	Densidade de ramais	32,3	n.º ramais/km de rede
d033	Índice de micromedição de caudais	87,4	%
d034	Índice de macromedição de caudais	97,9	%
d035	Capacidade de reserva de água tratada	1,2	dias

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

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 80: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água da Águas de Santiago

Código	Dado	Valor	Unidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	57 165	n.º
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	49 986	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	2 879,4	horas
d041	Água captada em captações licenciadas	2 798 885	m³
d042	Água captada em captações subterrâneas	2 721 585	m³
d043	Água produzida por dessalinização	77 210	m³
d048	Água entrada no sistema	7 767 322	m³
d049	Água faturada	2 941 966	m³
d050	Avarias em condutas	1 577	n.º
d051	Condutas reabilitadas	14,5	km
d052	Reclamações e sugestões	3 456	n.º
d053	Respostas a reclamações e sugestões	2 360	n.º
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	110	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	79	n.º
d057	Número médio de colaboradores do sexo feminino com funções de chefia afetos ao serviço de abastecimento de água	8	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	74	n.º
d060	Consumo de energia para bombagem	397 421	kWh/ano
d061	Fator de uniformização	3 153 187,7	(m³/ano x 100 m)
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	0	m³
d063	Subutilização de estações de tratamento	272 000	m³
d064	Capacidade total das estações de tratamento	365 000	m³

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

Tabela 81: 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	77,9	%	●
QS02a	Acessibilidade física do serviço através de fontanários	n.d.	%	n.d.
QS03a	Continuidade do abastecimento	32,9	%	●
QS04a	Ocorrência de avarias em condutas	118	n.º/ (100 km.ano)	●
QS05a	Reabilitação de condutas	1,1	%/ano	●
QS06a	Licenciamento de captações de água	100	%	●
QS08a	Ineficiência hídrica	62,1	%	●
QS09a	Consumo energético	0,13	kWh/m³ x 100m	●
QS10a	Resposta a reclamações e sugestões	68,3	%	●
QS11a	Adequação da capacidade de tratamento	25,5	%	●
QS12a	Adequação dos recursos humanos	4,3	n.º/1000 ramais	●
QS13a	Estabilidade contratual	72,2	%	●
QS14a	Acesso das mulheres a lugares de chefia	50	%	●
QS15a	Participação social	4,7	%	●

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

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.

No que diz respeito à avaliação da qualidade do serviço da entidade gestora, esta apresenta uma avaliação boa para quatro indicadores (26,7%), avaliação mediana para três indicadores (20%), e avaliação insatisfatória para sete indicadores (46,6%).

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 com uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais. Esta deve, em conjunto com o Regulador, analisar quais as medidas mais viáveis para melhorar o seu serviço e colmatar eventuais falhas existentes.

Tabela 82: 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	6	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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 83: 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)	22 448	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	66 169	n.º
d079	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento	n.d.	n.º
d080	Colapsos estruturais em coletores	96	n.º
d081	Coletores reabilitados	n.d.	km
d082	Água residual entrada no sistema	682 116	m³
d083	Água residual faturada	n.d.	m³
d084	Águas residuais em descargas licenciadas	23 000	m³
d085	Água descarregada	682 116	m³
d088	Consumo de energia para bombagem	28 619	kWh/ano
d089	Reclamações e sugestões	504	n.º
d090	Respostas a reclamações e sugestões	427	n.º
d091	Volume de água residual tratada fornecida a outra entidade	10 000	m³
d092	Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio	5 000	m³
d093	Volume de água residual recolhida	663 866	m³
d094	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	20	n.º
d095	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	19	n.º
d096	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	19	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	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	68 605,3	(m³/ano x 100 m)

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

Tabela 84: 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	30,6	%	●
QS02s	Acessibilidade do serviço através de solução individual	n.d.	%	n.d.
QS03s	Ocorrência de colapsos estruturais em coletores	105,5	n.º/100 km	●
QS04s	Reabilitação de coletores	n.d.	%	n.d.
QS05s	Licenciamento de descargas de águas residuais	3,4	%	●
QS06s	Destino adequado de águas residuais recolhidas	n.d.	%	n.d.
QS08s	Cumprimento dos parâmetros de descarga	n.a.	%	n.a.
QS09s	Consumo energético	0,4	kWh/m³ x 100m	●
QS10s	Resposta a reclamações e sugestões	84,7	%	●
QS11s	Adequação dos recursos humanos	23,1	n.º/ 100km	●
QS12s	Utilização de águas residuais tratadas	2,3	%	●
QS13s	Estabilidade contratual	100	%	●
QS14s	Acesso das mulheres a lugares de chefia	33,3	%	●
QS15s	Participação social	0,7	%	●

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

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 77% dos indicadores aplicáveis à entidade.

No que diz respeito à avaliação da qualidade do serviço da entidade gestora, esta apresenta uma avaliação boa para dois indicadores (15,4%), avaliação mediana apenas para um indicador (7,7%), e avaliação insatisfatória para sete indicadores (54%).

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 com uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais. Esta deve, em conjunto com o Regulador, analisar quais as medidas mais viáveis para melhorar o seu serviço e colmatar eventuais falhas existentes.

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 85: 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	10	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	n.d.	n.º	-
d020	Comprimento total de condutas	117	km	**
d021	Ramais de ligação	4 634	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	4 634	n.º	**
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	5	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	50	Pontos	**
d031	Capitação	65,2	litro/habitante por dia	**
d032	Densidade de ramais	39,6	n.º ramais/km de rede	**
d033	Índice de micromedição de caudais	92,1	%	**
d034	Índice de macromedição de caudais	93,8	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	1,6	dias	**

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

Tabela 86: 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	5 629	n.º	**
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	5 186	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	442 091	m³	**
d042	Água captada em captações subterrâneas	442 091	m³	**
d043	Água produzida por dessalinização	n.d.	m³	-
d048	Água entrada no sistema	442 091	m³	***
d049	Água faturada	250 134	m³	***
d050	Avarias em condutas	80	n.º	**
d051	Condutas reabilitadas	1	km	**
d052	Reclamações e sugestões	281	n.º	**
d053	Respostas a reclamações e sugestões	200	n.º	**
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	12	n.º	***
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	12	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	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	10	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	452 117	kWh/ano	**
d061	Fator de uniformização	2 696 755,1	(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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 87: 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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

Tabela 88: 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)	1 247	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	4 268	n.º	***
d079	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento	n.d.	n.º	-
d080	Colapsos estruturais em coletores	8	n.º	*
d081	Coletores reabilitados	n.d.	km	-
d082	Água residual entrada no sistema	102 200	m³	*
d083	Água residual faturada	n.d.	m³	-
d084	Águas residuais em descargas licenciadas	n.d.	m³	-
d085	Água descarregada	102 200	m³	*
d088	Consumo de energia para bombagem	9 208	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	0	m³	*
d092	Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio	0	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	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	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	19 210,7	(m³/ano.100 m)	-

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

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 89: 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	n.d.	n.º	-
d020	Comprimento total de condutas	274	km	**
d021	Ramais de ligação	6 863	n.º	**
d022	Estações elevatórias	9	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	6 863	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	9	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	50	Pontos	**
d031	Capitação	71,1	litro/habitante por dia	**
d032	Densidade de ramais	25,1	n.º ramais/km de rede	**
d033	Índice de micromedição de caudais	86	%	**
d034	Índice de macromedição de caudais	100	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	1,5	dias	**

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

Tabela 90: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município de Santa Catarina

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	8 293	n.º	**
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	7 130	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	1 825	horas	**
d041	Água captada em captações licenciadas	903 608	m³	**
d042	Água captada em captações subterrâneas	903 608	m³	**
d043	Água produzida por dessalinização	n.d.	m³	-
d048	Água entrada no sistema	903 608	m³	***
d049	Água faturada	399 254	m³	***
d050	Avarias em condutas	190	n.º	**
d051	Condutas reabilitadas	2	km	**
d052	Reclamações e sugestões	299	n.º	**
d053	Respostas a reclamações e sugestões	189	n.º	**
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	18	n.º	***
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	18	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	2	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	7	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	1 045 874	kWh/ano	**
d061	Fator de uniformização	7 409 585,6	(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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 91: 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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

Tabela 92: 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)	738	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	8 212	n.º	***
d079	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento	n.d.	n.º	-
d080	Colapsos estruturais em coletores	22	n.º	*
d081	Coletores reabilitados	n.d.	km	-
d082	Água residual entrada no sistema	1 716	m³	*
d083	Água residual faturada	n.d.	m³	-
d084	Águas residuais em descargas licenciadas	0	m³	***
d085	Água descarregada	1 716	m³	*
d088	Consumo de energia para bombagem	24 726	kWh/ano	*
d089	Reclamações e sugestões	12	n.º	*
d090	Respostas a reclamações e sugestões	12	n.º	*
d091	Volume de água residual tratada fornecida a outra entidade	0	m³	*
d092	Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio	0	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	***
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	4	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	31 851,4	(m³/ano . 100 m)	-

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

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 93: 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	5 575	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	5 575	n.º	**
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	2	n.º	***
d029	Estações elevatórias com contador	3	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	50	Pontos	**
d031	Capitação	63,8	litro/habitante por dia	**
d032	Densidade de ramais	32,8	n.º ramais/km de rede	**
d033	Índice de micromedição de caudais	74,6	%	**
d034	Índice de macromedição de caudais	100	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	1,9	dias	**

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

Tabela 94: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município de Santa Cruz

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	5 671	n.º	**
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	4 230	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	2 555	horas	**
d041	Água captada em captações licenciadas	501 484	m³	**
d042	Água captada em captações subterrâneas	455 255	m³	**
d043	Água produzida por dessalinização	46 229	m³	**
d048	Água entrada no sistema	501 484	m³	***
d049	Água faturada	154 617	m³	***
d050	Avarias em condutas	67	n.º	**
d051	Condutas reabilitadas	1	km	**
d052	Reclamações e sugestões	386	n.º	**
d053	Respostas a reclamações e sugestões	202	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	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	18	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	599 640	kWh/ano	**
d061	Fator de uniformização	2 111 247,6	(m³/ano x 100 m)	***
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	0	m³	***
d063	Subutilização de estações de tratamento	165 000	m³	**
d064	Capacidade total das estações de tratamento	182 500	m³	***

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

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 95: 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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

Tabela 96: 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)	1 276	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	4 249	n.º	***
d079	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento	n.d.	n.º	-
d080	Colapsos estruturais em coletores	10	n.º	*
d081	Coletores reabilitados	n.d.	km	-
d082	Água residual entrada no sistema	102 200	m³	*
d083	Água residual faturada	n.d.	m³	-
d084	Águas residuais em descargas licenciadas	8 000	m³	**
d085	Água descarregada	102 200	m³	*
d088	Consumo de energia para bombagem	35 447	kWh/ano	*
d089	Reclamações e sugestões	15	n.º	*
d090	Respostas a reclamações e sugestões	15	n.º	*
d091	Volume de água residual tratada fornecida a outra entidade	0	m³	*
d092	Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio	0	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	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	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	45 969,3	(m³/ano . 100 m)	-

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

4.4.13.4. MUNICÍPIO DE SÃO DOMINGOS

O Concelho de São Domingos é um município da ilha 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 97: 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	n.d.	n.º	-
d020	Comprimento total de condutas	105	km	**
d021	Ramais de ligação	1 497	n.º	**
d022	Estações elevatórias	4	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	1 497	n.º	**
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	4	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	50	Pontos	**
d031	Capitação	88,9	litro/habitante por dia	**
d032	Densidade de ramais	14,3	n.º ramais/km de rede	**
d033	Índice de micromedição de caudais	84,5	%	**
d034	Índice de macromedição de caudais	100	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	1,8	dias	**

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

Tabela 98: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município de São Domingos

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	1 801	n.º	**
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	1 522	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	3 285	horas	**
d041	Água captada em captações licenciadas	103 109	m³	**
d042	Água captada em captações subterrâneas	103 019	m³	**
d043	Água produzida por dessalinização	n.d.	m³	-
d048	Água entrada no sistema	263 109	m³	***
d049	Água faturada	51 925	m³	***
d050	Avarias em condutas	53	n.º	**
d051	Condutas reabilitadas	2	km	**
d052	Reclamações e sugestões	220	n.º	**
d053	Respostas a reclamações e sugestões	215	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	1	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	27	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	120 518	kWh/ano	**
d061	Fator de uniformização	670 928	(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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

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 99: 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	9	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	1	n.º	***
d020	Comprimento total de condutas	82	km	**
d021	Ramais de ligação	2 370	n.º	**
d022	Estações elevatórias	4	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	2 370	n.º	**
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	2	n.º	***
d029	Estações elevatórias com contador	4	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	50	Pontos	**
d031	Capitação	71,5	litro/habitante por dia	**
d032	Densidade de ramais	28,9	n.º ramais/km de rede	**
d033	Índice de micromedicação de caudais	94,9	%	**
d034	Índice de macromedicação de caudais	106,3	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	2,4	dias	**

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

Tabela 100: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município de São Miguel

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	2 862	n.º	**
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	2 715	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	4 380	horas	**
d041	Água captada em captações licenciadas	298 580	m³	**
d042	Água captada em captações subterrâneas	267 599	m³	**
d043	Água produzida por dessalinização	30 981	m³	**
d048	Água entrada no sistema	298 580	m³	***
d049	Água faturada	86 967	m³	***
d050	Avarias em condutas	105	n.º	**
d051	Condutas reabilitadas	1	km	**
d052	Reclamações e sugestões	37	n.º	**
d053	Respostas a reclamações e sugestões	28	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	7	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	333 376	kWh/ano	**
d061	Fator de uniformização	874 839,4	(m³/ano x 100 m)	***
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	n.d.	m³	-
d063	Subutilização de estações de tratamento	107 000	m³	**
d064	Capacidade total das estações de tratamento	182 500	m³	***

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

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 101: 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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

Tabela 102: 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)	170	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	2 136	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	n.d.	km	-
d082	Água residual entrada no sistema	0	m³	***
d083	Água residual faturada	n.d.	m³	-
d084	Águas residuais em descargas licenciadas	n.d.	m³	-
d085	Água descarregada	0	m³	***
d088	Consumo de energia para bombagem	n.d.	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	0	m³	*
d092	Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio	0	m³	*
d093	Volume de água residual recolhida	0	m³	-
d094	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	1	n.º	***
d095	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	1	n.º	***
d096	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	1	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	1	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 x 100 m)	-

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

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

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 103: 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	9	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	n.d.	n.º	-
d020	Comprimento total de condutas	53	km	**
d021	Ramais de ligação	686	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	686	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	1	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	50	Pontos	**
d031	Capitação	19,5	litro/habitante por dia	**
d032	Densidade de ramais	12,9	n.º ramais/km de rede	**
d033	Índice de micromedição de caudais	67,8	%	**
d034	Índice de macromedição de caudais	100	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	14,5	dias	**

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

Tabela 104: 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	661	n.º	**
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	448	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	18 820	m³	**
d042	Água captada em captações subterrâneas	18 820	m³	***
d043	Água produzida por dessalinização	n.d.	m³	-
d048	Água entrada no sistema	18 820	m³	***
d049	Água faturada	11 857	m³	***
d050	Avarias em condutas	37	n.º	**
d051	Condutas reabilitadas	2	km	**
d052	Reclamações e sugestões	76	n.º	**
d053	Respostas a reclamações e sugestões	76	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	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	22 914	kWh/ano	**
d061	Fator de uniformização	35 005,2	(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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

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 105: 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	***
n.d.	Estações de tratamento de água	n.d.	n.º	-
d020	Comprimento total de condutas	76	km	**
d021	Ramais de ligação	1 080	n.º	**
d022	Estações elevatórias	7	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	1 080	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	3	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	50	Pontos	**
d031	Capitação	66	litro/habitante por dia	**
d032	Densidade de ramais	14,2	n.º ramais/km de rede	**
d033	Índice de micromedição de caudais	93,1	%	**
d034	Índice de macromedição de caudais	75	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	3,2	dias	**

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

Tabela 106: 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	1 327	n.º	**
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	1 236	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	137 429	m³	**
d042	Água captada em captações subterrâneas	137 429	m³	**
d043	Água produzida por dessalinização	n.d.	m³	-
d048	Água entrada no sistema	137 429	m³	***
d049	Água faturada	42 973	m³	***
d050	Avarias em condutas	120	n.º	**
d051	Condutas reabilitadas	0,5	km	**
d052	Reclamações e sugestões	115	n.º	**
d053	Respostas a reclamações e sugestões	111	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	2	n.º	***
d060	Consumo de energia para bombagem	206 403	kWh/ano	**
d061	Fator de uniformização	434 275,6	(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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

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.

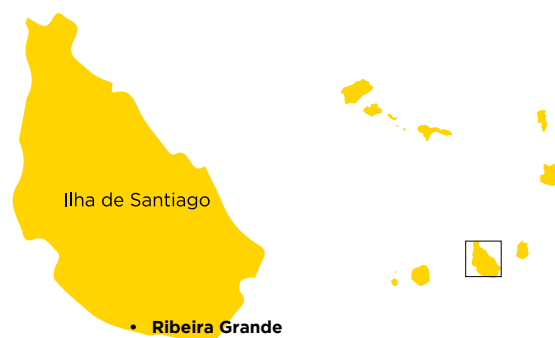


Tabela 107: Dados de perfil de sistema de abastecimento de água do Município da Ribeira Grande de Santiago

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d017	Captações para dessalinização	n.d.	n.º	-
d018	Captações de água subterrânea	8	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	n.d.	n.º	-
d020	Comprimento total de condutas	85	km	**
d021	Ramais de ligação	1 621	n.º	**
d022	Estações elevatórias	2	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	1 621	n.º	**
d026	Captações para dessalinização com contador	n.d.	n.º	-
d027	Captações de água subterrânea com contador	8	n.º	***
d028	Estações de tratamento de água com contador	n.d.	n.º	-
d029	Estações elevatórias com contador	2	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	50	Pontos	**
d031	Capitação	72,8	litro/habitante por dia	**
d032	Densidade de ramais	19,1	n.º ramais/km de rede	**
d033	Índice de micromedição de caudais	85,5	%	**
d034	Índice de macromedição de caudais	100	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	2,5	dias	**

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

Tabela 108: 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	1 734	n.º	**
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	1 483	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	5 475	horas	**
d041	Água captada em captações licenciadas	202 651	m³	**
d042	Água captada em captações subterrâneas	202 651	m³	**
d043	Água produzida por dessalinização	n.d.	m³	-
d048	Água entrada no sistema	202 651	m³	***
d049	Água faturada	67 320	m³	***
d050	Avarias em condutas	65	n.º	**
d051	Condutas reabilitadas	2	km	**
d052	Reclamações e sugestões	43	n.º	**
d053	Respostas a reclamações e sugestões	39	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	13	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	227 322	kWh/ano	**
d061	Fator de uniformização	447 285,3	(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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

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 109: 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	n.d.	n.º	-
d020	Comprimento total de condutas	376	km	**
d021	Ramais de ligação	18 911	n.º	**
d022	Estações elevatórias	3	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	18 911	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	4	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	50	Pontos	**
d031	Capitação	126,8	litro/habitante por dia	**
d032	Densidade de ramais	50,3	n.º ramais/km de rede	**
d033	Índice de micromedição de caudais	89,2	%	**
d034	Índice de macromedição de caudais	114,3	%	***
d035	Capacidade de reserva de água tratada	0,8	dias	**

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

Tabela 110: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água do Município da Praia

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	29 187	n.º	**
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	26 036	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	4 380	horas	**
d041	Água captada em captações licenciadas	191 113	m³	**
d042	Água captada em captações subterrâneas	191 113	m³	**
d043	Água produzida por dessalinização	n.d.	m³	-
d048	Água entrada no sistema	4 999 550	m³	***
d049	Água faturada	1 876 919	m³	***
d050	Avarias em condutas	860	n.º	**
d051	Condutas reabilitadas	3	km	**
d052	Reclamações e sugestões	1 999	n.º	**
d053	Respostas a reclamações e sugestões	1 300	n.º	**
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	24	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	2	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	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	568 628	kWh/ano	**
d061	Fator de uniformização	13 698 767	(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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 111: 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	2	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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

Tabela 112: 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)	19 017	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	40 857	n.º	***
d079	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento	n.d.	n.º	-
d080	Colapsos estruturais em coletores	56	n.º	*
d081	Coletores reabilitados	n.d.	km	-
d082	Água residual entrada no sistema	476 000	m³	*
d083	Água residual faturada	n.d.	m³	-
d084	Águas residuais em descargas licenciadas	15 000	m³	**
d085	Água descarregada	476 000	m³	*
d088	Consumo de energia para bombagem	45 098	kWh/ano	*
d089	Reclamações e sugestões	477	n.º	**
d090	Respostas a reclamações e sugestões	400	n.º	**
d091	Volume de água residual tratada fornecida a outra entidade	10 000	m³	*
d092	Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio	5 000	m³	*
d093	Volume de água residual recolhida	457 750	m³	*
d094	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	9	n.º	***
d095	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	9	n.º	***
d096	Número médio de colaboradores com vínculo contratual sem termo afetos ao serviço de saneamento de águas residuais	9	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	177 390	(m³/ano x 100 m)	-

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

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 113: 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	Subconcessão
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 do Conselho de Administração
	Eng.º Manuel Jesus Silva	Administrador Executivo
	Eng.º Francisco Amaro de Pina Monteiro	Administrador Executivo
	Eng.º António Pedro Inácio de Pina	Administrador Suplente
d013	Composição acionista	Valor percentual do capital
	Electra SA	100%
d014	Alojamentos existentes	37 118 (Censos 2010)
d015	Dimensão média dos agregados familiares	3,7 (IMC, 2019)
d016	População média residente	166 501 (IMC, 2019)

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

Tabela 114: 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	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	3 000	m³	***
d025	Ramais de ligação com contador	n.a.	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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 115: 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	5 040 678	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	n.a.	m³	-
d043	Água produzida por dessalinização	5 040 678	m³	***
d048	Água entrada no sistema	5 040 678	m³	***
d049	Água faturada	4 965 163	m³	***
d050	Avarias em condutas	0	n.º	***
d051	Condutas reabilitadas	0	km	***
d052	Reclamações e sugestões	n.a.	n.º	-
d053	Respostas a reclamações e sugestões	n.a.	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	***
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	2 047 449	kWh/ano	***
d061	Fator de uniformização	3 528 474,6	(m³/ano x 100 m)	***
d062	Sobre utilização de estações de tratamento	4 650 000	m³	***
d063	Subutilização de estações de tratamento	225 000	m³	***
d064	Capacidade total das estações de tratamento	5 475 000	m³	***

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

Tabela 116: 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	0	%	●
QS06a	Licenciamento de captações de água	100	%	●
QS08a	Ineficiência hídrica	n.a.	%	n.a.
QS09a	Consumo energético	0,58	kWh/m³ x 100m	●
QS10a	Resposta a reclamações e sugestões	n.a.	%	n.a.
QS11a	Adequação da capacidade de tratamento	11	%	●
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	n.a.	%	n.a.

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

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.

No que diz respeito à avaliação da qualidade do serviço da entidade gestora, esta apresenta uma avaliação boa para três indicadores (33,3%), avaliação mediana para dois indicadores (22,2%), e avaliação insatisfatória para quatro indicadores (44,4%).

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 com uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais. Esta deve, em conjunto com o Regulador, analisar quais as medidas mais viáveis para melhorar o seu serviço e colmatar eventuais falhas existentes.

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.

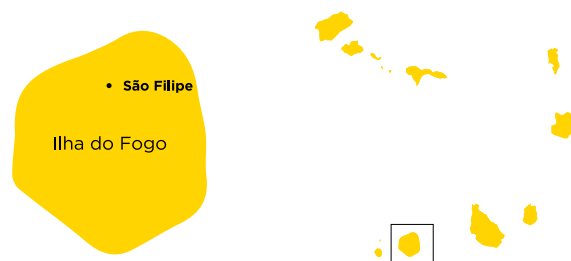


Tabela 117: Dados de perfil da ÁguaBrava

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
	Jorge Arcanjo Livramento Nogueira	Presidente do Conselho de Administração
	Francisco Walter de Sousa Tavares	Administrador Executivo
	Rui Manuel Lima Évora	Administrador Delegado
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 (Censos 2010)
d015	Dimensão média dos agregados familiares	3,5 (IMC, 2019)
d016	População média residente	40 507 (IMC, 2019)

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

Tabela 118: 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	22	n.º	***
d019	Estações de tratamento de água	0	n.º	***
d020	Comprimento total de condutas	564	km	***
d021	Ramais de ligação	12 954	n.º	**
d022	Estações elevatórias	37	n.º	***
d023	Reservatórios	173	n.º	***
d024	Capacidade de reserva de água na adução e distribuição	16 032	m³	***
d025	Ramais de ligação com contador	12 954	n.º	**
d026	Captações para dessalinização com contador	0	n.º	***
d027	Captações de água subterrânea com contador	22	n.º	***
d028	Estações de tratamento de água com contador	0	n.º	***
d029	Estações elevatórias com contador	37	n.º	***
d030	Índice de conhecimento infraestrutural	80	Pontos	***
d031	Capitação	72,6	litro/habitante por dia	***
d032	Densidade de ramais	23	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	4,8	dias	***

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

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 119: Dados de qualidade de serviço de abastecimento de água da ÁguaBrava

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d036	Alojamentos com serviço efetivo	12 954	n.º	***
d037	Alojamentos com serviço efetivo com contador	12 954	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	87	n.º	***
d040	Tempo de pressurização do sistema	6 408	horas	***
d041	Água captada em captações licenciadas	1 209 821	m³	***
d042	Água captada em captações subterrâneas	1 209 821	m³	***
d043	Água produzida por dessalinização	n.a.	m³	-
d048	Água entrada no sistema	1 209 821	m³	***
d049	Água faturada	767 023	m³	***
d050	Avarias em condutas	n.d.	n.º	-
d051	Condutas reabilitadas	n.d.	km	-
d052	Reclamações e sugestões	846	n.º	***
d053	Respostas a reclamações e sugestões	811	n.º	***
d054	Número médio de colaboradores equivalentes a tempo inteiro afetos ao serviço de abastecimento de água	101	n.º	***
d055	Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água	101	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	3	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	2 342 169	kWh/ano	***
d061	Fator de uniformização	4 882 071,8	(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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

Tabela 120: 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	98,7	%	●
QS02a	Acessibilidade física do serviço através de fontanários	0,7	%	●
QS03a	Continuidade do abastecimento	73,2	%	●
QS04a	Ocorrência de avarias em condutas	n.d.	n.º/(100 km.ano)	n.d.
QS05a	Reabilitação de condutas	n.d.	%/ano	n.d.
QS06a	Licenciamento de captações de água	100	%	●
QS08a	Ineficiência hídrica	36,6	%	●
QS09a	Consumo energético	0,48	kWh/m³ x 100m	●
QS10a	Resposta a reclamações e sugestões	95,9	%	●
QS11a	Adequação da capacidade de tratamento	n.a.	%	n.a.
QS12a	Adequação dos recursos humanos	7,8	n.º/1000 ramais	●
QS13a	Estabilidade contratual	91,1	%	●
QS14a	Acesso das mulheres a lugares de chefia	33,3	%	●
QS15a	Participação social	6,4	%	●

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

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 86% dos indicadores aplicáveis à entidade.
- Há, em geral, uma boa fiabilidade dos dados reportados.

No que diz respeito à avaliação da qualidade do serviço da entidade gestora, esta apresenta uma avaliação boa para três indicadores (21,4%), avaliação mediana para cinco indicadores (35,7%), e avaliação insatisfatória para quatro indicadores (28,6%).

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 com uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais. Esta deve, em conjunto com o Regulador, analisar quais as medidas mais viáveis para melhorar o seu serviço e colmatar eventuais falhas existentes.

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 121: 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	www.aquaspontapreta.cv
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	Administrador Único
d013	Composição acionista	Valor percentual do capital
	Águas de Ponta Preta, Lda	100%
d014	Alojamentos existentes	8 609 (Censos 2010)
d015	Dimensão média dos agregados familiares	3,1 (IMC, 2019)
d016	População média residente	39 693 (IMC, 2019)

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

Tabela 122: 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	29	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	2	n.º	***
d073	Índice de conhecimento infraestrutural	100	Pontos	***
d074	Índice de medição de caudais	15	(-)	***

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

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 123: 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)	4 547	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	11 971	n.º	***
d079	Alojamentos com sistema de drenagem disponível e sem tratamento	0	n.º	***
d080	Colapsos estruturais em coletores	1	n.º	**
d081	Coletores reabilitados	0	km	***
d082	Água residual entrada no sistema	442 878	m³	***
d083	Água residual faturada	249 247	m³	***
d084	Águas residuais em descargas licenciadas	n.a.	m³	-
d085	Água descarregada	284 647	m³	***
d088	Consumo de energia para bombagem	93 692	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	59 757	m³	***
d092	Volume de água residual tratada utilizada para uso próprio	n.d.	m³	-
d093	Volume de água residual recolhida	442 878	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	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	0	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.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	197 044,7	(m³/ano x 100 m)	-

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

Tabela 124: 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	52,8	%	●
QS02s	Acessibilidade do serviço através de solução individual	n.d.	%	n.d.
QS03s	Ocorrência de colapsos estruturais em coletores	3	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	%	●
QS08s	Cumprimento dos parâmetros de descarga	n.a.	%	n.a.
QS09s	Consumo energético	0,5	kWh/m³ x 100m	●
QS10s	Resposta a reclamações e sugestões	0	%	●
QS11s	Adequação dos recursos humanos	20,7	n.º/ 100km	●
QS12s	Utilização de águas residuais tratadas	13,5	%	●
QS13s	Estabilidade contratual	100	%	●
QS14s	Acesso das mulheres a lugares de chefia	0	%	●
QS15s	Participação social	0	%	●

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

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 92% dos indicadores aplicáveis à entidade.
- Há, em geral, uma boa fiabilidade dos dados reportados.

No que diz respeito à avaliação da qualidade do serviço da entidade gestora, embora esta apresente uma boa percentagem de indicadores, apenas dois inserem-se na banda de referência para o qual a avaliação é considerada boa. Os restantes indicadores têm uma avaliação de serviço mediana (8,3%) e insatisfatória (66,7%).

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 com uma estratégia de recolha, validação e processamento de dados operacionais. Esta deve, em conjunto com o Regulador, analisar quais as medidas mais viáveis para melhorar o seu serviço e colmatar eventuais falhas existentes.

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 125: Indicador de acessibilidade física do serviço através de rede pública

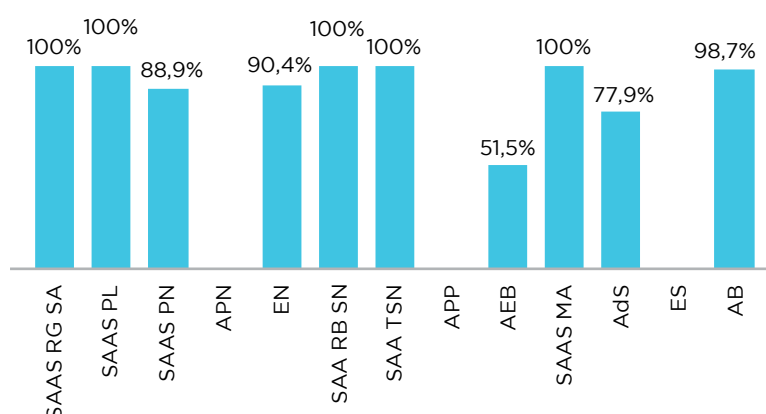
Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	100 ²⁵	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	100 ²⁵	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	88,9	●
Águas do Porto Novo	APN	n.a.	n.a.
Electra Norte	EN	90,4	●
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	100 ²⁵	●

²⁵ d036 + d038 > d014, devido ao valor dos alojamentos existentes (INE) não estar atualizado e não acompanhar o reporte dos dados referentes aos alojamentos com serviço efetivo e do serviço disponível não efetivo. Para estas entidades gestoras assumiu-se o valor de 100%.

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	100 ²⁵	●
Águas de Ponta Preta	APP	n.a. ²⁶	n.a.
Águas e Energia da Boavista	AEB	51,5	●
SAAS do Maio	SAAS MA	100 ²⁵	●
Águas de Santiago	AdS	77,9	●
Electra Sul	ES	n.a.	n.a.
ÁguaBrava	AB	98,7	●

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

Figura 11: 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, o que revela que existe uma elevada universalidade de acesso ao serviço, no que respeita à possibilidade de ligação dos utilizadores à infraestrutura física da respetiva entidade gestora.

Para a Águas do Porto Novo e Electra Sul não foi possível o cálculo deste indicador pois trata-se de entidades que operam em Alta. Para a Águas de Ponta Preta também 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:

²⁶ Não é possível fazer esta avaliação face às características singulares da área de operação da entidade gestora.

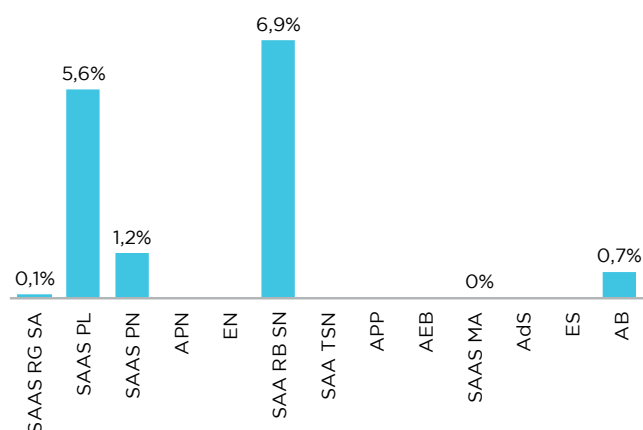
4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 126: Indicador de acessibilidade física do serviço através de fontanários

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	0,1	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	5,6	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	1,2	●
Águas do Porto Novo	APN	n.a.	n.a.
Electra Norte	EN	n.d.	n.d.
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	0,7	●

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

Figura 12: Indicador de acessibilidade física do serviço através de fontanários (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que apenas seis entidades gestoras apresentam um valor para o indicador, sendo que a avaliação do nível de acessibilidade física do serviço através de fontanários é insatisfatória para todas as entidades gestoras.

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[

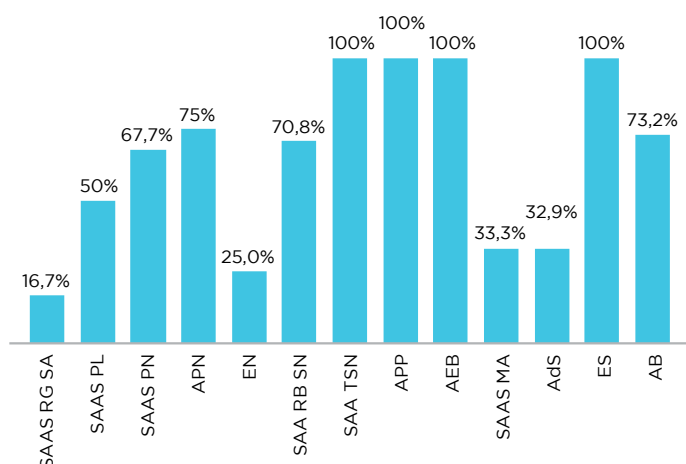
Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 127: Indicador de continuidade do abastecimento

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	67,7	●
Águas do Porto Novo	APN	75	●
Electra Norte	EN	25	●
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	32,9	●
Electra Sul	ES	100	●
ÁguaBrava	AB	73,2	●

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

Figura 13: Indicador de continuidade do abastecimento (benchmark)



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

A avaliação da qualidade de serviço destaca-se com uma avaliação boa (100%) para o SAA do Tarrafal de São Nicolau, Águas de Ponta Preta, Águas e Energia da Boavista e Electra Sul, em que o sistema funciona pressurizado 24h/dia, ao longo de todo o ano.

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 (n.º) 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; +∞[

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

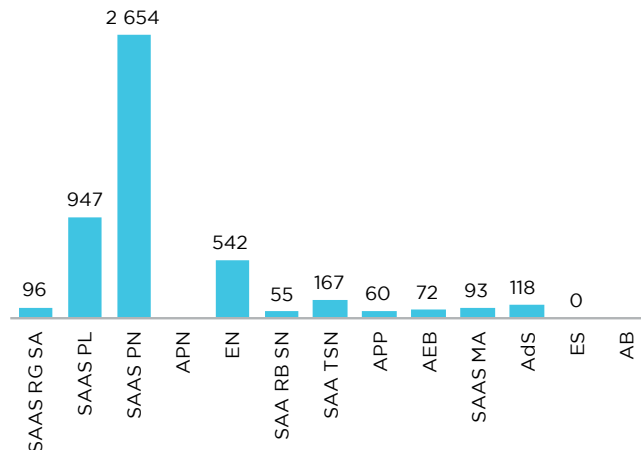
Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 128: Indicador de ocorrência de avarias em condutas

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (n.º/100 km.ano)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	96	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	947	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	2 654	●
Águas do Porto Novo	APN	n.a.	n.a.
Electra Norte	EN	542	●
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	55	●
SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	167	●
Águas de Ponta Preta	APP	60	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	72	●
SAAS do Maio	SAAS MA	93	●
Águas de Santiago	AdS	118	●
Electra Sul	ES	0	●
ÁguaBrava	AB	n.d.	n.d.

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

Figura 14: Indicador de ocorrência de avarias em condutas (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que, para todas as entidades gestoras, à exceção da Águas do Porto Novo e da ÁguaBrava, foi possível calcular o indicador de ocorrência de avarias em condutas. O desempenho das entidades gestoras é genericamente insatisfatório, com algumas exceções, revelando uma elevada frequência de avarias nas condutas.

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: $\text{Reabilitação de condutas (\%/ano)} = (\text{Condutas reabilitadas (km)} / \text{Comprimento total de condutas (km)}) \times 100$.

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]	

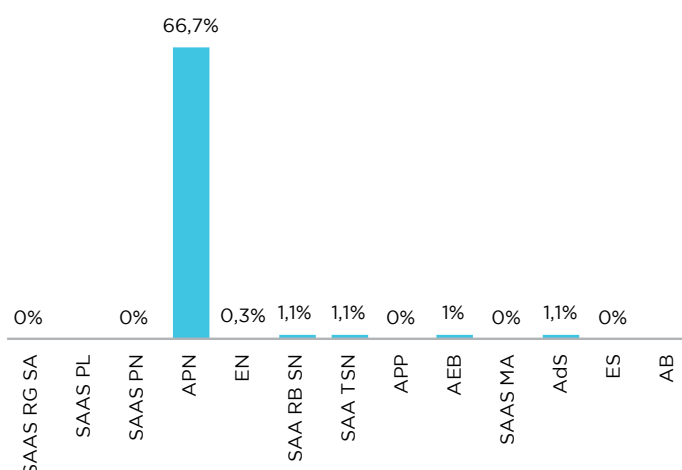
Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 129: Indicador de reabilitação de condutas

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	0	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	n.d.	n.d.
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	0	●
Águas do Porto Novo	APN	66,7	●
Electra Norte	EN	0,3	●
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	1,1	●
SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	1,1	●
Águas de Ponta Preta	APP	0	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	1	●
SAAS do Maio	SAAS MA	0	●
Águas de Santiago	AdS	1,1	●
Electra Sul	ES	0	●
ÁguaBrava	AB	n.d.	n.d.

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

Figura 15: Indicador de reabilitação de condutas (benchmark)



O indicador de reabilitação de condutas revela uma avaliação insatisfatória a mediana para a generalidade das entidades gestoras, evidenciando que estas devem proceder à prática continuada de reabilitação das suas condutas por forma a assegurar a gradual renovação e uma idade média aceitável da rede.

Observa-se que a Águas do Porto Novo apresenta uma percentagem bastante elevada quando comparada às restantes entidades, uma vez que, sendo uma entidade que vende em Alta, o comprimento total de conduta é bastante pequeno (0,6 km), registando-se cerca de 0,4km de avarias no referente ano.

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[		

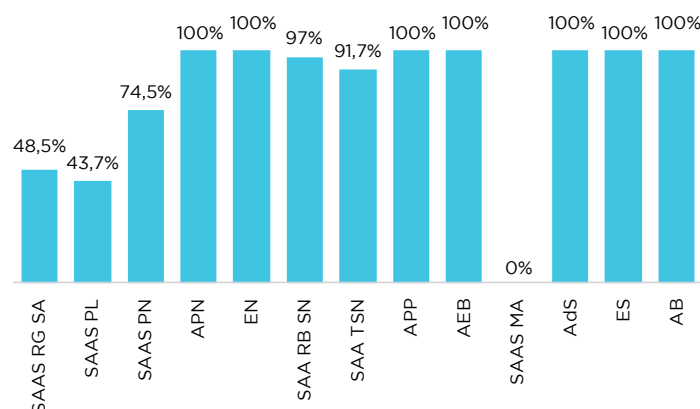
Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 130: Indicador de licenciamento de captações de água

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	48,5	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	43,7	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	74,5	●
Águas do Porto Novo	APN	100	●
Electra Norte	EN	100	●
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	97	●
SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	91,7	●
Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Águas de Ponta Preta	APP	100	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	100	●
SAAS do Maio	SAAS MA	0	●
Águas de Santiago	AdS	100	●
Electra Sul	ES	100	●
ÁguaBrava	AB	100	●

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

Figura 16: Indicador de licenciamento de captações de água (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que para todas as entidades gestoras, à exceção do SAAS do Maio 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, a Águas de Ponta Preta, a Águas e Energia da Boavista, a Águas de Santiago, a Electra Sul e a ÁguaBrava, que apresentam uma boa qualidade de serviço aos seus utilizadores (100%), 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 (n.º) x Análises obrigatórias realizadas à qualidade da água (n.º) / (Análises realizadas aos parâmetros com valor paramétrico (n.º) x Análises obrigatórias regulamentares à qualidade da água (n.º)) 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]	

Um dos indicadores de muita importância no sector de água e muito expectante a cada nova edição do RASAS, pelas partes interessadas, pela sociedade civil e pelos consumidores em geral é o Indicador da Qualidade da Água destinada ao consumo humano, que avalia a qualidade dos serviços aos utilizadores no que concerne a qualidade da água fornecida pelas Entidades Gestoras.

O Decreto Regulamentar nº 5/2017 que estabelece os requisitos essenciais da qualidade da água destinada ao consumo humano, bem como os sistemas de controlo, o regime sancionatório e medidas de proteção com vista a proteger da saúde humana dos efeitos adversos resultantes da eventual contaminação da água, entrou em vigor em fevereiro de 2018. O ato normativo mencionado (no artigo 34.o) define uma fase de transição de cinco anos da entrada em vigor, de uma forma faseada, para assegurar as análises de todos os parâmetros obrigatórios do controlo da qualidade da água de consumo. O ano 2019 foi o ano de arranque da execução dos primeiros Programas de Controlo da Qualidade da Água – PCQA, segundo os critérios legais e igualmente o primeiro dos cinco anos da fase de transição, estipulados na norma.

A ANAS realizou o exercício instrutivo de cálculo dos Indicadores da Água Segura para 2019, com o intuito de conhecer o nível da execução dos dispostos na norma da qualidade da água por cada Entidade Gestora e a discrepância entre as mesmas. Isto, permite traçar metas e objetivos para cada uma, na sua peculiaridade, e garantir que em 2023, com o termino da fase de transição, estarão reunidas todas as condições para o cumprimento do Decreto Regulamentar no 5/2017.

Os dados não serão publicados para evitar conclusões erróneas em relação ao Indicador da Água Segura, uma vez que os parâmetros para calcular o Indicador – I. Análises Obrigatórias realizadas à Qualidade da Água; II. Análises Obrigatórias Regulamentares à Qualidade da Água e III. Análises realizadas aos parâmetros com valor paramétrico estão sendo faseadamente introduzidos ao PCQA.

No entanto, são notáveis os passos largos em matéria da qualidade da água que foram dados nos últimos anos em Cabo Verde. Desde um ato normativo que estabelece os principais requisitos da qualidade da água destinada ao consumo humano, construção e reabilitação de laboratórios da qualidade da água, capacitação dos técnicos, melhorias nos processos de tratamento de água, instalação de sistemas de cloragem, elaboração e implementação do PCQA nos maiores centros urbanos do país, melhoria nas infraestruturas de água, higienização periódica dos reservatórios por parte de EG, e conhecimento do panorama da qualidade da água em todo território nacional através de implementação de Programas de Controlos da qualidade da água Pilotos pela ANAS, financiado pela Cooperação Luxemburguesa.

Não obstante as ações tomadas é necessário continuar a investir para atingir 100% das análises de controlo da qualidade da água e aumentar o cumprimento do VP nos parâmetros obrigatórios através da (i) aplicação do tratamento adequado (remineralização da água dessalinizada e desinfecção de toda água distribuída para consumo humano); (ii) manutenção da boa condição das infraestruturas (redes, reservatórios, etc); (iii) implementação de ações de limpeza e higienização dos reservatórios, etc. Isso só será possível com implementação do controlo sistemático da qualidade da água acompanhada de uma gestão de risco que engloba toda etapa do abastecimento (das origens de água até ao consumidor). Esse é o próximo passo que Cabo Verde precisa abraçar. Essa aborda-

gem preventiva será mais eficaz para garantir consistentemente a segurança da água de consumo humano no país.

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 (%) = $(\text{Água entrada no sistema (m}^3\text{)} - \text{Água faturada (m}^3\text{)}) / \text{Água entrada no sistema (m}^3\text{)} \times 100$.

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]		

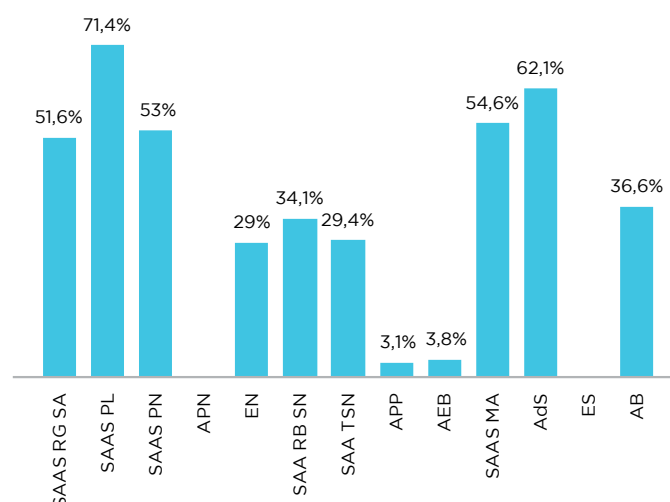
Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 131: Indicador de Ineficiência hídrica

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	51,6	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	71,4	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	53	●
Águas do Porto Novo	APN	n.a.	n.a.
Electra Norte	EN	29	●
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	34,1	●
SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	29,4	●
Águas de Ponta Preta	APP	3,1	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	3,8	●
SAAS do Maio	SAAS MA	54,6	●
Águas de Santiago	AdS	62,1	●
Electra Sul	ES	n.a.	n.a.
ÁguaBrava	AB	36,6	●

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

Figura 17: Indicador de Ineficiência hídrica (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que para todas as entidades gestoras foi possível calcular o indicador de ineficiência hídrica, à exceção das entidades gestoras Águas do Porto Novo e Electra Sul que operam em Alta.

A avaliação de desempenho das entidades gestoras para este indicador oscila entre insatisfatória a boa, sendo que a Águas de Ponta Preta e a Águas e Energia da Boavista 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%)	

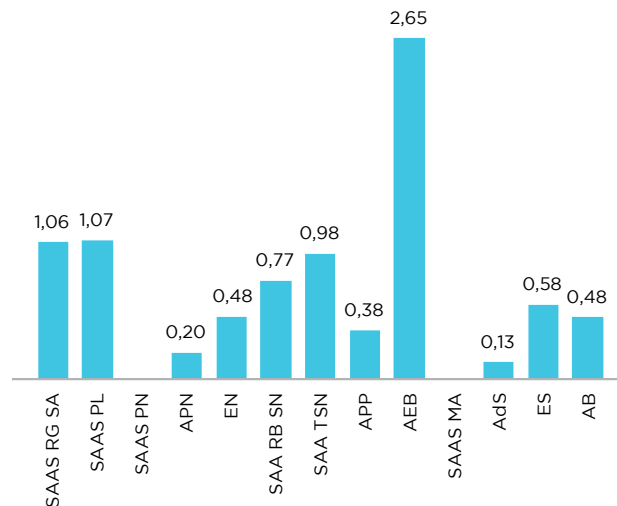
Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 132: Indicador de consumo energético

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (kWh/ m ³ . 100 m)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	1,06	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	1,07	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	n.a.	n.a.
Águas do Porto Novo	APN	0,20	●
Electra Norte	EN	0,48	●
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	0,77	●
SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	0,98	●
Águas de Ponta Preta	APP	0,38	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	2,65	●
SAAS do Maio	SAAS MA	n.d.	n.d.
Águas de Santiago	AdS	0,13	●
Electra Sul	ES	0,58	●
ÁguaBrava	AB	0,48	●

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

Figura 18: 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, Águas de Ponta Preta 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 (n.º) / Reclamações e sugestões (n.º)) 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:

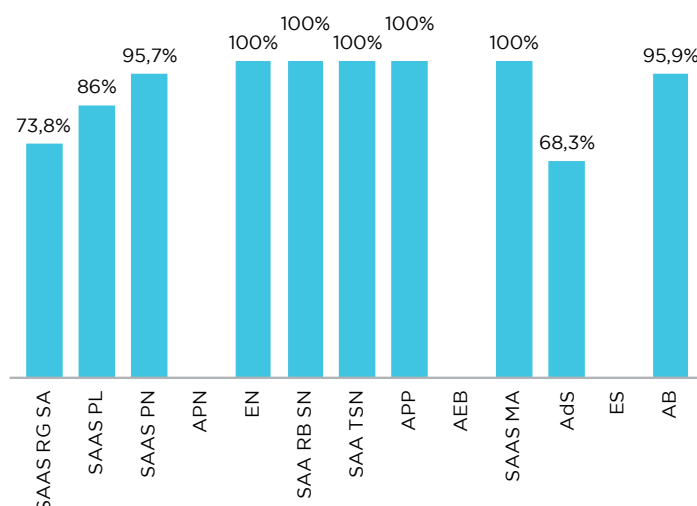
Tabela 133: Indicador de resposta a reclamações e sugestões

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	73,8	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	86	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	95,7	●
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	●

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
SAAS do Maio	SAAS MA	100	●
Águas de Santiago	AdS	68,3	●
Electra Sul	ES	n.a.	n.a.
ÁguaBrava	AB	95,9	●

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

Figura 19: 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, cinco entidades gestoras, sendo que as restantes não conseguiram dar respostas escritas no respetivo prazo face ao número de reclamações e sugestões escritas pelos utilizadores, refletindo-se assim numa avaliação mediana e 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:

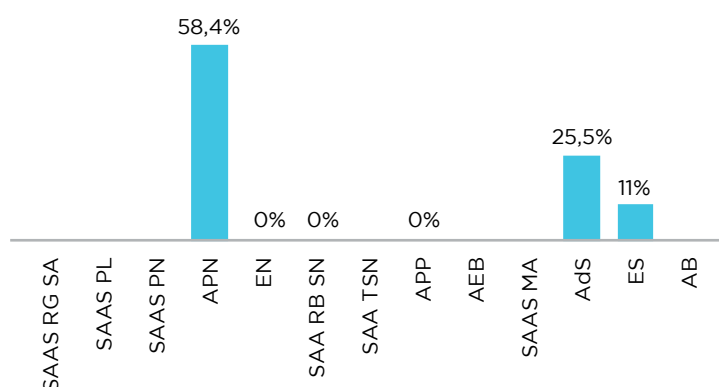
4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 134: Indicador de adequação da capacidade de tratamento

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	58,4	●
Electra Norte	EN	0	●
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	0	●
SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	n.a.	n.a.
Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Águas de Ponta Preta	APP	0	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
SAAS do Maio	SAAS MA	n.d.	n.d.
Águas de Santiago	AdS	25,5	●
Electra Sul	ES	11	●
ÁguaBrava	AB	n.a.	n.a.

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

Figura 20: Indicador de adequação da capacidade de tratamento (benchmark)



Do *benchmarking*, verifica-se que foi possível o cálculo do indicador apenas para seis entidades gestoras, sendo que a grande maioria não tem informação disponível ou aplicável relativamente aos dados que lhe dão origem.

Para as entidades que foi possível aferir o resultado do indicador, todas apresentam uma avaliação insatisfatória, revelando uma baixa eficiência do serviço aos utilizadores no que respeita à existência de capacidade adequada das estações de tratamento, o que poderá levar a situações de capacidade excessiva desnecessária (capacidade ociosa) ou de capacidade insuficiente.

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; +∞[

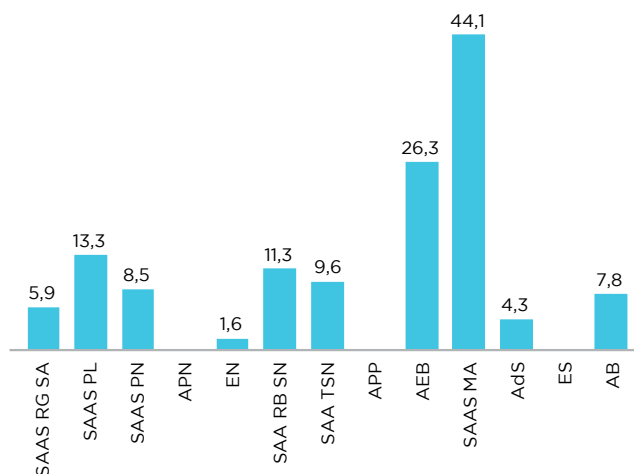
Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 135: Indicador de adequação dos recursos humanos

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (nº/1.000 ramais)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	5,9	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	13,3	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	8,5	●
Águas do Porto Novo	APN	n.a.	n.a.
Electra Norte	EN	1,6	●
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	11,3	●
SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	9,6	●
Águas de Ponta Preta	APP	n.a. ²⁷	n.a.
Águas e Energia da Boavista	AEB	26,3	●
SAAS do Maio	SAAS MA	44,1	●
Águas de Santiago	AdS	4,3	●
Electra Sul	ES	n.a.	n.a.
ÁguaBrava	AB	7,8	●

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

Figura 21: Indicador de adequação dos recursos humanos (benchmark)



²⁷ Não é possível fazer esta avaliação face às características essencialmente turísticas dos utilizadores e o reduzido número de ramais.

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

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, como é o caso da Águas do Porto Novo e Electra Sul por se tratar de entidades em Alta.

Contudo a avaliação de desempenho foi insatisfatória para a grande maioria das entidades, resultando numa baixa eficiência do serviço aos utilizadores, no que respeita à existência de um número adequado de colaboradores afetos ao serviço de abastecimento de água por 1000 ramais.

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 (n.º) / Número médio de colaboradores com vínculo contratual afetos ao serviço de abastecimento de água (n.º)) 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]	

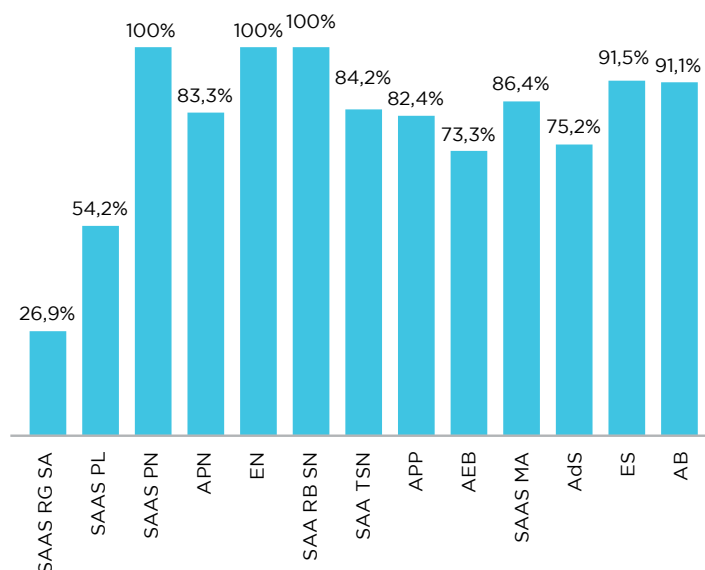
Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 136: Indicador de estabilidade contratual

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	26,9	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	54,2	●
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	84,2	●
Águas de Ponta Preta	APP	82,4	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	73,3	●
SAAS do Maio	SAAS MA	86,4	●
Águas de Santiago	AdS	75,2	●
Electra Sul	ES	91,5	●
ÁguaBrava	AB	91,1	●

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

Figura 22: Indicador de estabilidade contratual (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que para todas as entidades gestoras foi possível o cálculo do 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 máximo (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 137: Indicador de acesso das mulheres a lugares de chefia

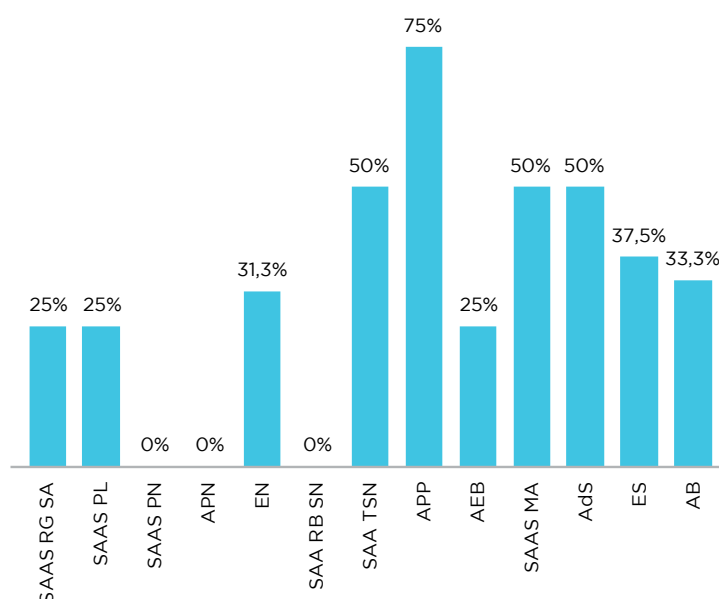
Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	25	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	25	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	0	●
Águas do Porto Novo	APN	0	●
Electra Norte	EN	31,3	●
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	0	●

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	50	●
Águas de Ponta Preta	APP	75	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	25	●
SAAS do Maio	SAAS MA	50	●
Águas de Santiago	AdS	50	●
Electra Sul	ES	37,5	●
ÁguaBrava	AB	33,3	●

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

Figura 23: 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 SAA do Tarrafal de São Nicolau, 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/funções de chefia.

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[

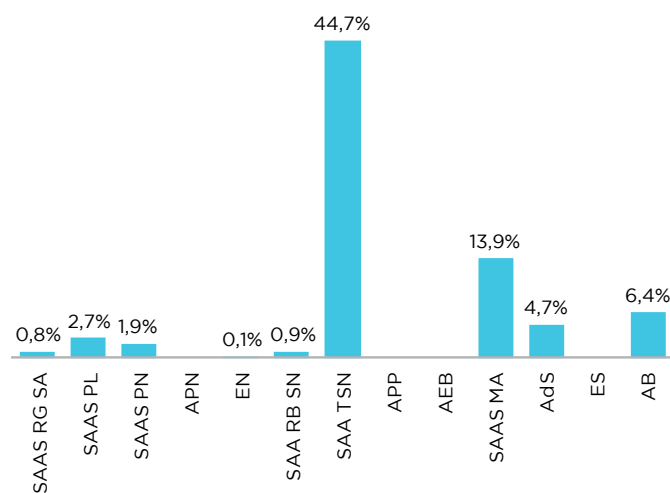
Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 138: Indicador de participação social

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	0,8	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	2,7	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	1,9	●
Águas do Porto Novo	APN	n.a.	n.a.
Electra Norte	EN	0,1	●
SAA da Ribeira Brava de São Nicolau	SAA RB SN	0,9	●
SAA do Tarrafal de São Nicolau	SAA TSN	44,7	●
Águas de Ponta Preta	APP	n.a.	n.a.
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
SAAS do Maio	SAAS MA	13,9	●
Águas de Santiago	AdS	4,7	●
Electra Sul	ES	n.a.	n.a.
ÁguaBrava	AB	6,4	●

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

Figura 24: 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 que não tem informação disponível.

A avaliação é considerada boa para as entidades gestoras que apresentam um valor do indicador igual ou superior a 2%, sendo que tal acontece para cinco entidades.

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 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:

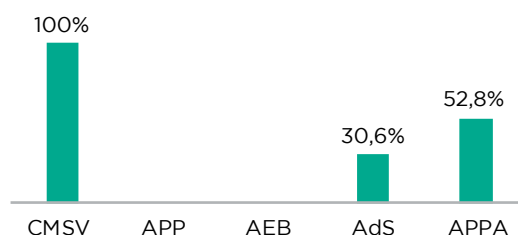
Tabela 139: Indicador de acessibilidade do serviço através de rede pública de saneamento de águas residuais

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	100	●
Águas de Ponta Preta	APP	n.a. ²⁸	n.a.
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
Águas de Santiago	AdS	30,6	●
APP Ambiente	APPA	52,8	●

²⁸ Não é possível fazer esta avaliação face às características essencialmente turísticas dos utilizadores.

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

Figura 26: 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, e a Águas de Santiago e a Águas de Ponta Preta Ambiente, com uma avaliação de desempenho insatisfatória.

Para a Águas de Ponta Preta, 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 140: Indicador de acessibilidade física do serviço através de soluções individuais de tratamento (fora da rede)

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	5	●
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.

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

Figura 26: 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. A única entidade gestora que apresenta informação para o indicador de acessibilidade física do serviço através de soluções individuais de tratamento (fora da rede), é a Câmara Municipal de São Vicente 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; +∞[	

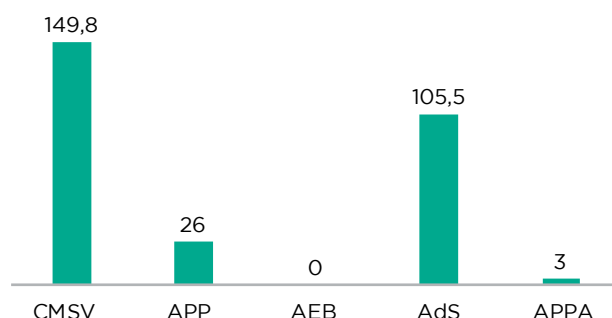
Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 141: Indicador de ocorrência de colapsos estruturais em coletores

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (n.º/100km)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	149,8	●
Águas de Ponta Preta	APP	26	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	0	●
Águas de Santiago	AdS	105,5	●
APP Ambiente	APPA	3	●

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

Figura 27: 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 insatisfatório, demonstrando uma frequência elevada de colapsos em coletores. Apenas a Águas e Energia da Boavista tem uma boa avaliação no que diz respeito à continuidade do serviço aos utilizadores.

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]	

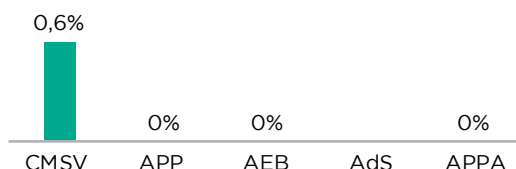
Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 142: Indicador de reabilitação de coletores

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	0,6	●
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	●

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

Figura 28: 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. Para a Águas de Santiago não há informação disponível.

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.

4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

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[	

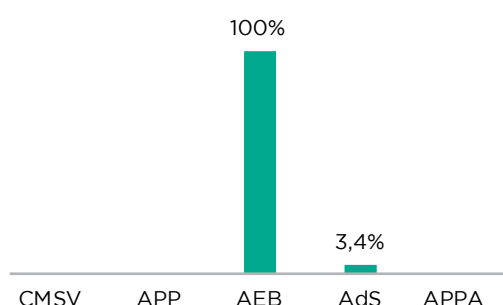
Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 143: Indicador de licenciamento de descargas de águas residuais

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.a.	n.a.
Águas de Ponta Preta	APP	n.a.	n.a.
Águas e Energia da Boavista	AEB	100	●
Águas de Santiago	AdS	3,4	●
APP Ambiente	APPA	n.a.	n.a.

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

Figura 29: 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 e Águas de Santiago.

Para a AEB a avaliação da qualidade do serviço aos utilizadores é boa, no que diz respeito à legalidade das descargas de águas residuais, enquanto carga poluente que exige uma gestão racional. O mesmo não se verifica para a Águas de Santiago, que apresenta uma avaliação insatisfatória.

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[	

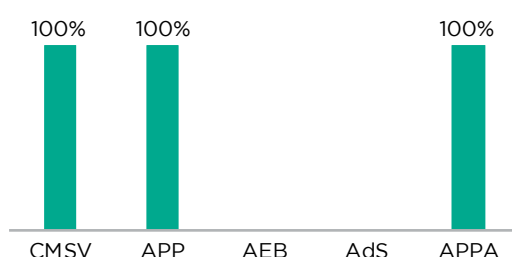
Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 145: Indicador de destino adequado de águas residuais recolhidas

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	100	●
Águas de Ponta Preta	APP	100	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
APP Ambiente	APPA	100	●

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

Figura 30: Indicador de destino adequado de águas residuais recolhidas (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que foi possível o cálculo do indicador para todas as entidades gestoras, à exceção da Águas e Energia da Boavista e da Águas de Santiago, por falta de informação disponibilizada.

Todas as entidades gestoras apresentam uma avaliação boa (100%), mostrando uma ótima qualidade de serviço prestado aos utilizadores, no que respeita ao serviço de drenagem com condições adequadas de tratamento.

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 (n.º) / Análises requeridas (n.º)) x 100.

Fórmula de Cálculo	$QS07s = \frac{d086}{d087} \times 100$	
Valores e bandas de referência	● Avaliação boa ● Avaliação mediana ● Avaliação insatisfatória	100 [95; 100[[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.

Desta forma não é possível avaliar o nível de sustentabilidade da entidade gestora em termos da eficiência na prevenção da poluição, no que respeita ao cumprimento das exigências legais de monitorização das descargas de águas residuais.

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 145: Indicador do cumprimento dos parâmetros de descarga

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.a.	n.a.
Águas de Ponta Preta	APP	n.a.	n.a.
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.a.	n.a.
Águas de Santiago	AdS	n.a.	n.a.
APP Ambiente	APPA	n.a.	n.a.

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

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%)	

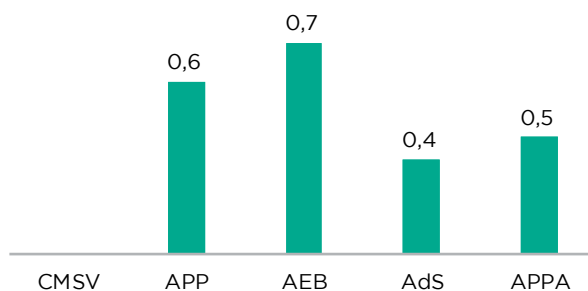
Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 146: Indicador de consumo energético

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (kWh/ m ³ . 100 m)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.d.	n.d.
Águas de Ponta Preta	APP	0,6	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	0,7	●
Águas de Santiago	AdS	0,4	●
APP Ambiente	APPA	0,5	●

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

Figura 31: Indicador de consumo energético (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que foi possível o cálculo de indicadores para todas as entidades gestoras, à exceção da Câmara Municipal de São Vicente que não foi disponibilizada informação.

Apenas a Águas de Santiago apresenta uma avaliação de eficiência do serviço aos utilizadores boa, no que diz respeito à adequada utilização dos recursos energéticos, enquanto bem escasso que exige uma gestão racional.

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 (n.º) / Reclamações e sugestões (n.º)) 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[	

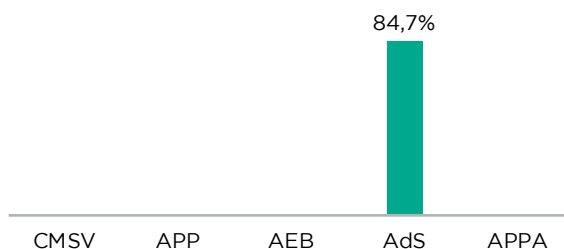
Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 147: Indicador de resposta a reclamações e sugestões

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.a.	n.a.
Águas de Ponta Preta	APP	n.a.	n.a.
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.a.	n.a.
Águas de Santiago	AdS	84,7	●
APP Ambiente	APPA	n.a.	n.a.

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

Figura 32: Indicador de resposta a reclamações e sugestões (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que apenas foi possível obter o cálculo do indicador para a Águas de Santiago, obtendo-se uma avaliação insatisfatória em termos de qualidade do serviço prestado aos utilizadores, no que

respeita à resposta da entidade gestora a reclamações e sugestões escritas aos 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; +∞]	

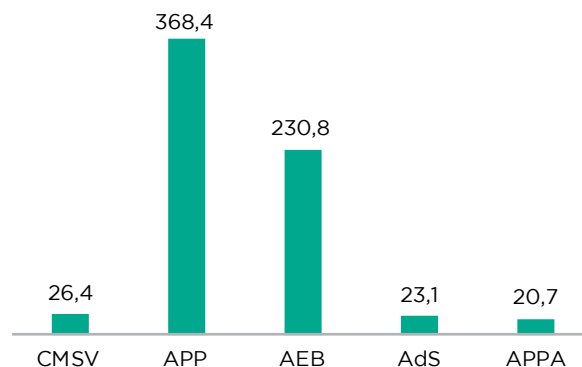
Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 148: Indicador de adequação dos recursos humanos

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (n.º/100km)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	26,4	●
Águas de Ponta Preta	APP	368,4	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	230,8	●
Águas de Santiago	AdS	23,1	●
APP Ambiente	APPA	20,7	●

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

Figura 33: Indicador de adequação dos recursos humanos (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que foi possível calcular o indicador para todas as entidades gestoras, sendo a avaliação insatisfatória.

Relativamente à Águas de Ponta Preta e Águas e Energia da Boavista, os valores divergem bastante dos restantes uma vez que o comprimento total de coletores (d066) é de apenas 3,8km e 5,2km, respetivamente.

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]	

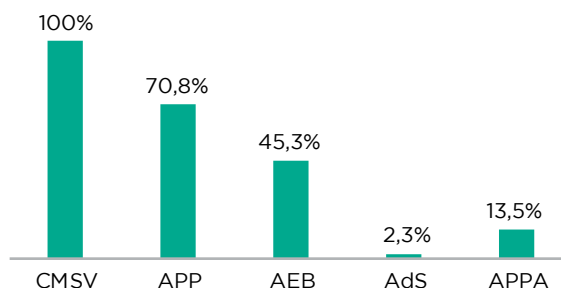
Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 149: Indicador de utilização de águas residuais tratadas

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	100	●
Águas de Ponta Preta	APP	70,8	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	45,3	●
Águas de Santiago	AdS	2,3	●
APP Ambiente	APPA	13,5	●

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

Figura 34: Indicador de utilização de águas residuais tratadas (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que foi possível calcular o indicador para todas as entidades gestoras, embora apenas a Câmara Municipal de São Vicente apresente 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:

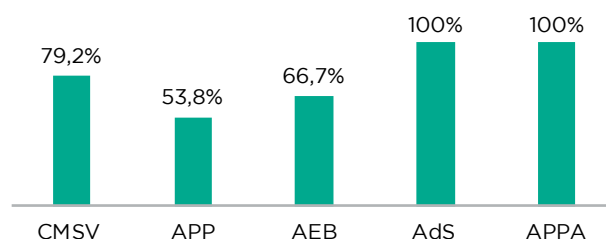
4 AVALIAÇÃO E BENCHMARKING DA QUALIDADE DO SERVIÇO PRESTADO AOS UTILIZADORES

Tabela 150: Indicador de estabilidade contratual

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	79,2	●
Águas de Ponta Preta	APP	53,8	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	66,7	●
Águas de Santiago	AdS	100	●
APP Ambiente	APPA	100	●

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

Figura 35: Indicador de estabilidade contratual (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que foi possível o cálculo do indicador de estabilidade contratual para todas as entidades gestoras, onde as entidades com melhor avaliação de desempenho para este indicador são a Águas de Santiago e a Águas de Ponta Preta Ambiente, que apresentam uma percentagem de 100%. Estas duas entidades apresentam uma boa avaliação em termos de equidade social, ao nível da estabilidade contratual dos seus colaboradores afetos ao serviço de saneamento de águas residuais.

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]

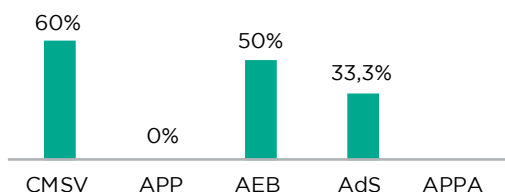
Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 151: Indicador de acesso das mulheres a lugares de chefia

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	60	●
Águas de Ponta Preta	APP	0	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	50	●
Águas de Santiago	AdS	33,3	●
APP Ambiente	APPA	n.a.	n.a.

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

Figura 36: 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/funções de chefia, 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[

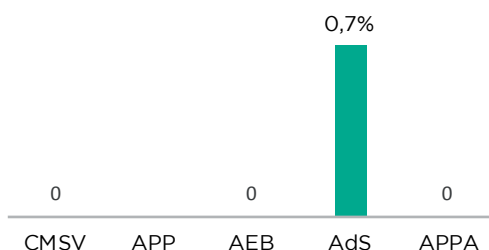
Os valores reportados pelas entidades gestoras e auditados pelas entidades reguladoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 152: Indicador de participação social

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	0	●
Águas de Ponta Preta	APP	n.a.	n.a.
Águas e Energia da Boavista	AEB	0	●
Águas de Santiago	AdS	0,7	●
APP Ambiente	APPA	0	●

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

Figura 37: Indicador de participação social (benchmark)



Do *benchmarking* verifica-se que o indicador de participação social é insatisfatório para todas as entidades gestoras que foi possível o seu cálculo.

5

ANÁLISE ECONÓMICA E FINANCEIRA DOS SERVIÇOS

5. ANÁLISE 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 2019, 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 2019 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 93%, o índice de resposta aos dados económico-financeiros de abastecimento de água foi de 76%, e o de saneamento de águas residuais foi de apenas 42%. Considerando tratar-se do quinto ano de recolha de dados, a taxa de resposta para os dados económico-financeiros de abastecimento de água e o de saneamento de águas residuais, estão aquém do esperado.

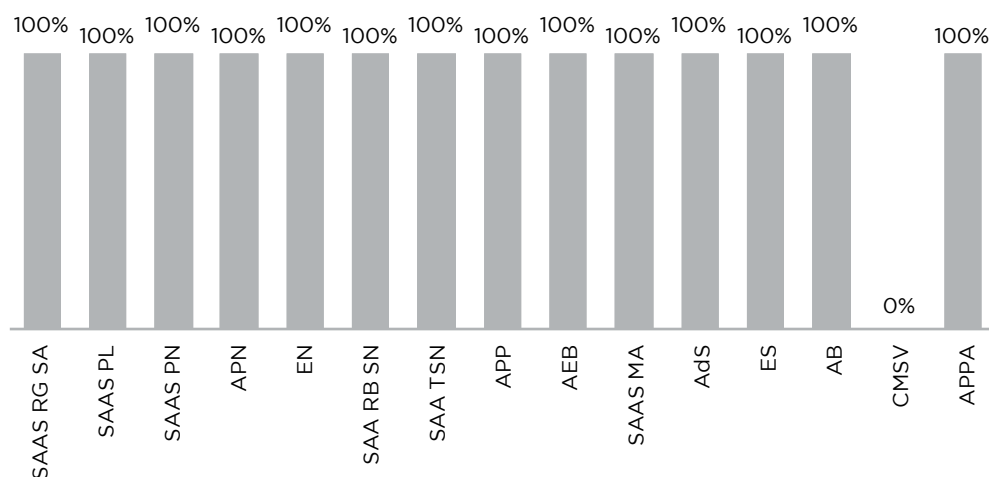
O nível de resposta das entidades gestoras ao pedido de dados foi avaliado de acordo com o seguinte critério:

- 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.

É de referir ainda que, apenas as entidades gestoras Águas de Ponta Preta (APP), Águas do Porto Novo (APN), Electra Norte e Electra Sul apresentaram contas certificadas por um Revisor Oficial de Contas.

Taxa de resposta aos dados económico-financeiros gerais

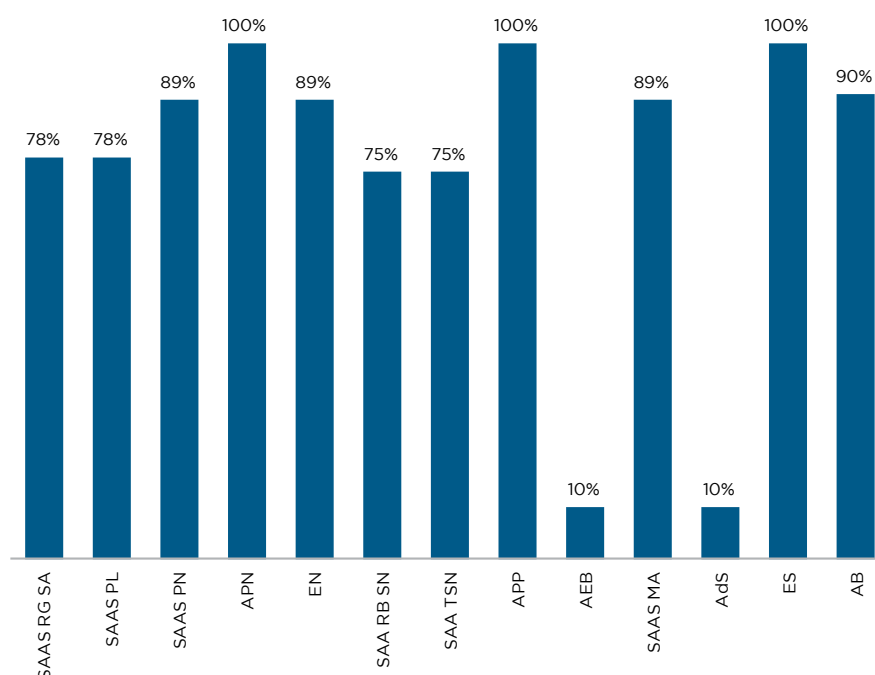
Figura 38: Taxa de resposta ao pedido de dados económico-financeiros gerais



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.

Taxa de resposta aos dados económico-financeiros no serviço de abastecimento de água

Figura 39: Taxa de resposta ao pedido de dados económico-financeiros de abastecimento de água



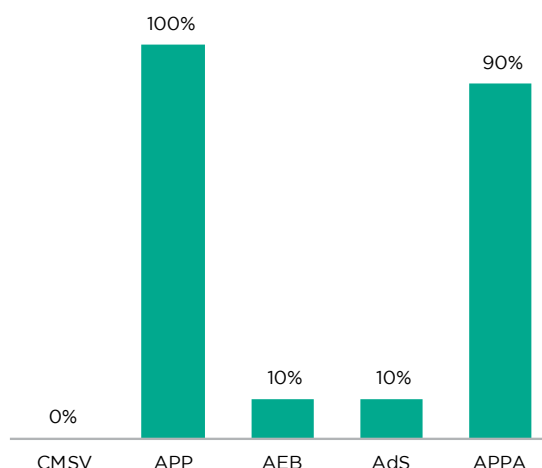
Os dados económico-financeiros de abastecimento de água carecem de alguma informação, embora a maioria das entidades gestoras tenha uma taxa de respostas igual ou superior a 75% de dados reportados (com exceção da Águas e Energia da Boavista e da Águas de Santiago), destacando-se a Águas do Porto Novo, a Águas de Ponta Preta e a Electra Sul, com uma percentagem de 100% de disponibilização de dados aplicáveis ao seu perfil.

A Águas e Energia da Boavista e a Águas de Santiago apresentam grande carência de informação devido ao facto das entidades gestoras não separarem 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 que apresentam uma baixa taxa de dados reportados é muito importante prosseguir com 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 que já no próximo ano se possa verificar um aumento significativo na capacidade de recolha em todo o setor.

Taxa de resposta aos dados económico-financeiros no serviço de saneamento de águas residuais

Figura 40: Taxa 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, destacam-se a Águas de Ponta Preta com disponibilização total de dados aplicáveis à entidade gestora. A Câmara Municipal de São Vicente tem ausência total de informação.

A carência significativa de dados económico-financeiros por parte das restantes entidades gestoras deve-se à não segregação dos custos e proveitos por segmento.

Taxa de indicadores económico-financeiros gerais gerados

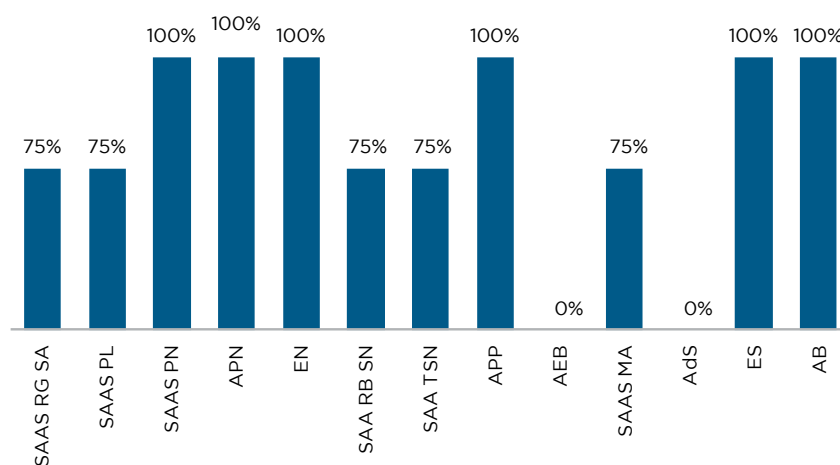
Figura 41: Taxa de indicadores económico-financeiros gerais gerados



Analisando o gráfico, verifica-se que apenas a Câmara Municipal de São Vicente apresenta total ausência de indicadores calculados devido há indisponibilização de dados, sendo que as restantes entidades gestoras registam um total de 100% de indicadores económico-financeiros gerais.

Taxa de indicadores económico-financeiros gerados no serviço de abastecimento de água

Figura 42: Taxa de indicadores económico-financeiros de abastecimento de água gerados

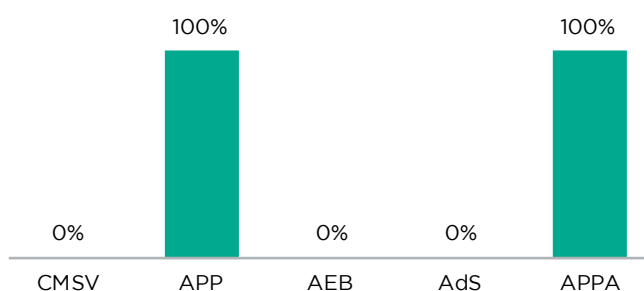


No que diz respeito aos indicadores económico-financeiros de abastecimento de água, para seis entidades gestoras (SAAS PN, APN, EN, APP, ES e AB) foi possível o cálculo de todos os indicadores aplicáveis às entidades gestoras. Contudo, algumas entidades ainda carecem de informação.

Para a Águas e Energia da Boavista e a Águas de Santiago não foi possível calcular nenhum indicador, pela elevada carência de dados, resultado da não segregação das contas por segmento.

Taxa de indicadores económico-financeiros gerados no serviço de saneamento de águas residuais

Figura 43: Taxa de indicadores económico-financeiros de saneamento de águas residuais gerados



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 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.

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 DA 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 153: Dados económico-financeiros gerais do SAAS da 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	23 773 277	CVE	**
d112	Rendimentos e ganhos totais	22 975 926	CVE	**
d113	Resultado operacional	-797 351	CVE	**
d114	Resultado líquido	-797 351	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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

5 ANÁLISE ECONÓMICA E FINANCEIRA DOS SERVIÇOS

Tabela 154: Indicadores económico-financeiros gerais do SAAS de 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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

Tabela 155: Dados económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS da 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	12 120 885	CVE	**
d121	Gastos de exploração no serviço de abastecimento de água	23 773 277	CVE	**
d122	Gastos e perdas operacionais no serviço de abastecimento de água	23 773 277	CVE	**
d123	Investimento acumulado no serviço de abastecimento de água	n.a.	CVE	-
d124	Resultado operacional no serviço de abastecimento de água	-797 351	CVE	**
d125	Volume de negócios no serviço de abastecimento de água	22 975 926	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	106,6	CVE/m ³	***

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

Tabela 156: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS da Ribeira Grande de Santo Antão

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10a	Gastos de exploração unitários	53,4	CVE/m ³	●
EF11a	Gastos operacionais unitários	53,4	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	-3,5	%	●
EF15a	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	n.a.	(-)	n.a.
EF16a	Prazo médio de recebimentos	n.d.	Dias	n.d.

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

A maioria dos dados económico-financeiros recolhidos são não aplicáveis ou não disponíveis, pelo facto de a entidade aplicar o regime de caixa no registo das suas transações contabilísticas.

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 157: 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	14 531 208	CVE	**
d112	Rendimentos e ganhos totais	14 567 713	CVE	**
d113	Resultado operacional	36 505	CVE	**
d114	Resultado líquido	36 505	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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

Tabela 158: 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	1,0	(-)	●

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

Tabela 159: 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	5 030 001	CVE	**
d121	Gastos de exploração no serviço de abastecimento de água	14 531 208	CVE	**
d122	Gastos e perdas operacionais no serviço de abastecimento de água	14 531 208	CVE	**
d123	Investimento acumulado no serviço de abastecimento de água	n.a.	CVE	-
d124	Resultado operacional no serviço de abastecimento de água	36 505	CVE	**
d125	Volume de negócios no serviço de abastecimento de água	14 567 713	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	135,9	CVE/m³	***

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

Tabela 160: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS do Paúl

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10a	Gastos de exploração unitários	38,8	CVE/m³	●
EF11a	Gastos operacionais unitários	38,8	CVE/m³	●
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	0,3	%	●
EF15a	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	n.a.	(-)	n.a.
EF16a	Prazo médio de recebimentos	n.d.	Dias	n.d.

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

A maioria dos dados económico-financeiros recolhidos são não aplicáveis ou não disponíveis, pelo facto de a entidade aplicar o regime de caixa no registo das suas transações contabilísticas.

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 161: 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.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	-

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d110	Capitais permanentes	n.a.	CVE	-
d111	Gastos e perdas totais	54 360 392	CVE	**
d112	Rendimentos e ganhos totais	53 722 470	CVE	**
d113	Resultado operacional	-637 922	CVE	**
d114	Resultado líquido	-637 922	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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

Tabela 162: 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	0,99	(-)	●

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

Tabela 163: 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.d.	CVE/ano	-
d120	Gastos com o pessoal no serviço de abastecimento de água	10 262 232	CVE	**
d121	Gastos de exploração no serviço de abastecimento de água	54 360 392	CVE	**
d122	Gastos e perdas operacionais no serviço de abastecimento de água	54 360 392	CVE	**
d123	Investimento acumulado no serviço de abastecimento de água	n.a.	CVE	-
d124	Resultado operacional no serviço de abastecimento de água	-637 922	CVE	**
d125	Volume de negócios no serviço de abastecimento de água	53 722 470	CVE	**
d126	Clientes no serviço de abastecimento de água	73 422 379	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	352,8	CVE/m ³	***

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

Tabela 164: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS do Porto Novo

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10a	Gastos de exploração unitários	167,7	CVE/m ³	●
EF11a	Gastos operacionais unitários	167,7	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	-1,2	%	●
EF15a	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	n.a.	(-)	n.a.
EF16a	Prazo médio de recebimentos	433,8	Dias	●

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

A maioria dos dados económico-financeiros recolhidos são não aplicáveis ou não disponíveis, pelo facto de a entidade aplicar o regime de caixa no registo das suas transações contabilísticas.

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 165: Dados económico-financeiros gerais da Águas do Porto Novo

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d104	Ativo Líquido	243 113 116	CVE	***
d105	Capital próprio	22 091 455	CVE	***
d106	Financiamentos obtidos	157 244 107	CVE	***
d107	Excedente bruto de exploração	15 672 582	CVE	***
d108	Juros e perdas similares suportados	2 940 250	CVE	***
d109	Prestações suplementares e/ou acessórias	0	CVE	***
d110	Capitais permanentes	193 151 887	CVE	***
d111	Gastos e perdas totais	49 151 772	CVE	***
d112	Rendimentos e ganhos totais	46 153 222	CVE	***
d113	Resultado operacional	-58 300	CVE	***
d114	Resultado líquido	-2 998 550	CVE	***
d115	Ativo corrente	159 553 056	CVE	***
d116	Passivo corrente	50 869 243	CVE	***
d117	Inventários	1 960 363	CVE	***
d118	Ativos não correntes detidos para venda	0	CVE	***

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

Tabela 166: Indicadores económico-financeiros gerais da Águas do Porto Novo

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF01	Autonomia financeira	9,1	%	●
EF02	Custo médio do endividamento	1,9	%	●
EF03	Grau de capitalização	50,2	%	●
EF04	Rentabilidade dos ativos	-0,02	%	●
EF05	Rentabilidade do capital próprio	-13,6	%	●
EF06	Liquidez geral	3,1	(-)	●
EF07	Liquidez reduzida	3,1	(-)	●
EF08	Cobertura de encargos financeiros	5,3	(-)	●
EF09	Cobertura dos gastos totais	0,94	(-)	●

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

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 63% no total do ativo em 2019, 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 prazo são significativamente superiores aos prazos de exigibilidade dos passivos de curto prazo.

Tabela 167: 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.a.	CVE/ano	-
d120	Gastos com o pessoal no serviço de abastecimento de água	4 827 207	CVE	***
d121	Gastos de exploração no serviço de abastecimento de água	45 736 149	CVE	***
d122	Gastos e perdas operacionais no serviço de abastecimento de água	46 211 522	CVE	***
d123	Investimento acumulado no serviço de abastecimento de água	84 468 074	CVE	***
d124	Resultado operacional no serviço de abastecimento de água	-58 300	CVE	***
d125	Volume de negócios no serviço de abastecimento de água	46 153 222	CVE	***
d126	Clientes no serviço de abastecimento de água	154 555 284	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	181,9	CVE/m ³	***

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

Tabela 168: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água da Águas do Porto Novo

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10a	Gastos de exploração unitários	180,2	CVE/m ³	●
EF11a	Gastos operacionais unitários	182,1	CVE/m ³	●
EF12a	Investimento per capita	n.a. ²⁹	CVE / habitante	n.a.
EF13a	Investimento por alojamento existente	16 729,7	CVE/ alojamento	●
EF14a	Rentabilidade operacional das vendas	-0,1	%	●
EF15a	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	0,5	(-)	●
EF16a	Prazo médio de recebimentos	1 062,9	Dias	●

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

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 grande maioria dos indicadores.

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 169: Dados económico-financeiros gerais da Electra Norte

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d104	Ativo Líquido	3 248 159 000	CVE	***
d105	Capital próprio	1 453 512 000	CVE	***
d106	Financiamentos obtidos	238 717 000	CVE	***
d107	Excedente bruto de exploração	601 412 000	CVE	***
d108	Juros e perdas similares suportados	133 395 000	CVE	***
d109	Prestações suplementares e/ou acessórias	7 444 000	CVE	***
d110	Capitais permanentes	2 014 946 000	CVE	***
d111	Gastos e perdas totais	6 610 335 000	CVE	***
d112	Rendimentos e ganhos totais	7 107 538 000	CVE	***
d113	Resultado operacional	510 599 000	CVE	***
d114	Resultado líquido	385 633 000	CVE	***
d115	Ativo corrente	3 671 659 000	CVE	***
d116	Passivo corrente	1 669 932 000	CVE	***
d117	Inventários	92 667 000	CVE	***
d118	Ativos não correntes detidos para venda	0	CVE	***

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

²⁹ Este indicador não é aplicável à entidade gestora, dado tratar-se de um produtor em alta.

Tabela 170: Indicadores económico-financeiros gerais da Electra Norte

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF01	Autonomia financeira	44,7	%	●
EF02	Custo médio do endividamento	5,6	%	●
EF03	Grau de capitalização	14 617	%	●
EF04	Rentabilidade dos ativos	15,7	%	●
EF05	Rentabilidade do capital próprio	26,5	%	●
EF06	Liquidez geral	2,2	(-)	●
EF07	Liquidez reduzida	2,1	(-)	●
EF08	Cobertura de encargos financeiros	44,9	(-)	●
EF09	Cobertura dos gastos totais	1,08	(-)	●

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

Para os dados económico-financeiros gerais que são responsabilidade de reporte da entidade gestora, verifica-se um excelente nível de informação, permitindo assim caracterizar esta componente do serviço com uma avaliação maioritariamente boa, representando uma taxa de 66,7% de indicadores para o intervalo de referência que se insere.

Tabela 171: 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	115 539 000	CVE	***
d121	Gastos de exploração no serviço de abastecimento de água	925 726 000	CVE	***
d122	Gastos e perdas operacionais no serviço de abastecimento de água	934 205 000	CVE	***
d123	Investimento acumulado no serviço de abastecimento de água	n.a.	CVE	-
d124	Resultado operacional no serviço de abastecimento de água	226 147 000	CVE	***
d125	Volume de negócios no serviço de abastecimento de água	1 160 240 000	CVE	***
d126	Clientes no serviço de abastecimento de água	248 083 662	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	473,2	CVE/m ³	***

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

Tabela 172: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água da Electra Norte

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10a	Gastos de exploração unitários	268,1	CVE/m ³	●
EF11a	Gastos operacionais unitários	270,5	CVE/m ³	●
EF12a	Investimento per capita	n.a. ³⁰	CVE / habitante	n.a.
EF13a	Investimento por alojamento existente	n.a.	CVE/ alojamento	n.a.
EF14a	Rentabilidade operacional das vendas	19,5	%	●
EF15a	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	n.a.	(-)	n.a.
EF16a	Prazo médio de recebimentos	67,9	Dias	●

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

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 se caracterize com uma avaliação insatisfatória, com uma taxa de indicadores de 75% que se inserem na respetiva banda de referência.

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

³⁰ O indicador não se aplica à entidade gestora uma vez que todos os Investimentos da Electra Norte e Sul são feitos na Electra, SA.

Tabela 174: 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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

Tabela 175: 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.a.	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.a.	CVE	-
d136	Clientes no serviço de saneamento de águas residuais	n.a.	CVE	-
d137	Taxa de IVA médio liquidado nas vendas e prestações de serviços de saneamento de águas residuais	n.a.	n.º	-
d138	Preço médio do serviço de saneamento de águas residuais	n.a.	CVE/m³	-

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

Tabela 176: 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.a.	%	n.a.
EF15s	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	n.a.	(-)	n.a.
EF16s	Prazo médio de recebimentos	n.a.	Dias	n.a.

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

Por carência total de informação, 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 177: 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	30 672 351	CVE	**
d112	Rendimentos e ganhos totais	35 552 032	CVE	**
d113	Resultado operacional	4 879 681	CVE	**
d114	Resultado líquido	4 879 981	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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

Tabela 178: 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	1,16	(-)	●

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

Tabela 179: 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	n.d.	CVE/ano	-
d120	Gastos com o pessoal no serviço de abastecimento de água	8 123 818	CVE	**
d121	Gastos de exploração no serviço de abastecimento de água	26 480 811	CVE	***
d122	Gastos e perdas operacionais no serviço de abastecimento de água	26 480 811	CVE	**
d123	Investimento acumulado no serviço de abastecimento de água	n.a.	CVE	-
d124	Resultado operacional no serviço de abastecimento de água	2 236 914	CVE	**
d125	Volume de negócios no serviço de abastecimento de água	28 717 725	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.a.	%	-
d128	Preço médio do serviço de abastecimento de água	222,7	CVE/m ³	***

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

Tabela 180: 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	135,4	CVE/m ³	●
EF11a	Gastos operacionais unitários	135,4	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	7,8	%	●
EF15a	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	n.a.	(-)	n.a.
EF16a	Prazo médio de recebimentos	n.d.	Dias	n.d.

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

A maioria dos dados económico-financeiros recolhidos são não aplicáveis ou não disponíveis, pelo facto de a entidade aplicar o regime de caixa no registo das suas transações contabilísticas.

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 181: 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	-

5 ANÁLISE ECONÓMICA E FINANCEIRA DOS SERVIÇOS

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d109	Prestações suplementares e/ou acessórias	n.a.	CVE	-
d110	Capitais permanentes	n.a.	CVE	-
d111	Gastos e perdas totais	22 957 752	CVE	**
d112	Rendimentos e ganhos totais	23 531 442	CVE	**
d113	Resultado operacional	573 690	CVE	**
d114	Resultado líquido	573 690	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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

Tabela 182: 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	1,03	(-)	●

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

Tabela 183: 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	7 997 315	CVE	**
d121	Gastos de exploração no serviço de abastecimento de água	22 957 752	CVE	**
d122	Gastos e perdas operacionais no serviço de abastecimento de água	22 957 752	CVE	**
d123	Investimento acumulado no serviço de abastecimento de água	n.a.	CVE	-
d124	Resultado operacional no serviço de abastecimento de água	573 690	CVE	**
d125	Volume de negócios no serviço de abastecimento de água	23 531 442	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.a.	%	-
d128	Preço médio do serviço de abastecimento de água	147,1	CVE/m ³	***

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

Tabela 184: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água do SAA do Tarrafal de São Nicolau

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10a	Gastos de exploração unitários	101,3	CVE/m ³	●
EF11a	Gastos operacionais unitários	101,3	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	2,4	%	●
EF15a	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	n.a.	(-)	n.a.
EF16a	Prazo médio de recebimentos	n.d.	Dias	n.d.

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

A maioria dos dados económico-financeiros recolhidos são não aplicáveis ou não disponíveis, pelo facto de a entidade aplicar o regime de caixa no registo das suas transações contabilísticas.

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 185: Dados económico-financeiros gerais da Águas de Ponta Preta

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d104	Ativo Líquido	1 477 530 254	CVE	***
d105	Capital próprio	390 835 905	CVE	***
d106	Financiamentos obtidos	828 700 924	CVE	***
d107	Excedente bruto de exploração	278 062 061	CVE	***
d108	Juros e perdas similares suportados	58 591 894	CVE	***
d109	Prestações suplementares e/ou acessórias	0	CVE	***
d110	Capitais permanentes	1 120 033 615	CVE	***
d111	Gastos e perdas totais	828 700 924	CVE	***
d112	Rendimentos e ganhos totais	955 811 552	CVE	***
d113	Resultado operacional	175 529 017	CVE	***
d114	Resultado líquido	105 531 740	CVE	***
d115	Ativo corrente	398 084 076	CVE	***
d116	Passivo corrente	333 670 306	CVE	***
d117	Inventários	97 310 724	CVE	***
d118	Ativos não correntes detidos para venda	0	CVE	***

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

Tabela 186: Indicadores económico-financeiros gerais da Águas de Ponta Preta

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF01	Autonomia financeira	26,5	%	●
EF02	Custo médio do endividamento	7,1	%	●
EF03	Grau de capitalização	90,9	%	●
EF04	Rentabilidade dos ativos	11,9	%	●
EF05	Rentabilidade do capital próprio	27	%	●
EF06	Liquidez geral	1,2	(-)	●
EF07	Liquidez reduzida	0,9	(-)	●
EF08	Cobertura de encargos financeiros	4,7	(-)	●
EF09	Cobertura dos gastos totais	1,2	(-)	●

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

Para os dados que são responsabilidade de reporte da entidade gestora, verifica-se um excelente nível de informação, embora apenas apresente três indicadores (33,3%) que se caracterizam com uma avaliação boa, quatro (44,4%) com uma avaliação mediana e os restantes dois com uma avaliação insatisfatória (22,2%).

Tabela 187: 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.a.	CVE/ano	-
d120	Gastos com o pessoal no serviço de abastecimento de água	19 522 230	CVE	**
d121	Gastos de exploração no serviço de abastecimento de água	236 449 319	CVE	**
d122	Gastos e perdas operacionais no serviço de abastecimento de água	242 878 352	CVE	**
d123	Investimento acumulado no serviço de abastecimento de água	210 999 295	CVE	***
d124	Resultado operacional no serviço de abastecimento de água	97 959 045	CVE	**
d125	Volume de negócios no serviço de abastecimento de água	340 837 397	CVE	***
d126	Clientes no serviço de abastecimento de água	81 403 108	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	497	CVE/m ³	***

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

Tabela 188: Indicadores económico-financeiros de abastecimento da Águas de Ponta Preta

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10a	Gastos de exploração unitários	334,1	CVE/m ³	●
EF11a	Gastos operacionais unitários	343,2	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	28,7	%	●
EF15a	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	1,6	(-)	●
EF16a	Prazo médio de recebimentos	75,8	Dias	●

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

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, embora apresente uma avaliação maioritariamente insatisfatória (60%), com apenas um indicador com uma avaliação boa.

Tabela 189: 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.a.	CVE	-
d130	Gastos com o pessoal no serviço de saneamento de águas residuais	22 363 556	CVE	***
d131	Gastos de exploração no serviço de saneamento de águas residuais	66 425 319	CVE	***
d132	Gastos e perdas operacionais no serviço de saneamento de águas residuais	68 440 457	CVE	***
d133	Investimento acumulado no serviço de saneamento de águas residuais	57 968 507	CVE	***
d134	Resultado operacional no serviço de saneamento de águas residuais	38 392 800	CVE	**
d135	Volume de negócios no serviço de saneamento de águas residuais	106 833 257	CVE	***
d136	Clientes no serviço de saneamento de águas residuais	305 833	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	349,3	CVE/m³	***

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

Tabela 190: Indicadores económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10s	Gastos de exploração unitários	217,2	CVE/m³	●
EF11s	Gastos operacionais unitários	223,8	CVE/m³	●
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	35,9	%	●
EF15s	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	1,8	(-)	●
EF16s	Prazo médio de recebimentos	0,9	Dias	●

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

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 aplicáveis à entidade, apresentando uma avaliação boa para a maioria dos indicadores (60%).

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 191: Dados económico-financeiros gerais da Águas e Energia da Boavista

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d104	Ativo Líquido	3 250 939 500	CVE	**
d105	Capital próprio	-15 342 500	CVE	**
d106	Financiamentos obtidos	1 716 792 000	CVE	**
d107	Excedente bruto de exploração	161 667 000	CVE	**
d108	Juros e perdas similares suportados	121 224 000	CVE	**
d109	Prestações suplementares e/ou acessórias	0	CVE	**
d110	Capitais permanentes	1 708 360 000	CVE	**
d111	Gastos e perdas totais	1 822 659 000	CVE	**
d112	Rendimentos e ganhos totais	151 714 000	CVE	**
d113	Resultado operacional	-121 224 000	CVE	**
d114	Resultado líquido	-250 945 000	CVE	**
d115	Ativo corrente	723 762 000	CVE	**
d116	Passivo corrente	1 983 697 000	CVE	**
d117	Inventários	174 010 000	CVE	**
d118	Ativos não correntes detidos para venda	0	CVE	**

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

Tabela 192: Indicadores económico-financeiros gerais da Águas e Energia da Boavista

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF01	Autonomia financeira	-0,5 ³¹	%	●
EF02	Custo médio do endividamento	7,1	%	●
EF03	Grau de capitalização	-3,2	%	●
EF04	Rentabilidade dos ativos	-3,7	%	●
EF05	Rentabilidade do capital próprio	n.a. ³²	%	n.a.
EF06	Liquidez geral	0,4	n.º	●
EF07	Liquidez reduzida	0,3	n.º	●
EF08	Cobertura de encargos financeiros	1,3	n.º	●
EF09	Cobertura dos gastos totais	0,86	n.º	●

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

Para os dados económico-financeiros gerais que são responsabilidade de reporte da entidade gestora, verifica-se um excelente nível de informação, embora apresente uma avaliação maioritariamente insatisfatória, com um total de 75% de indicadores que se inserem neste intervalo de referência.

³¹ 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.

³² 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 193: 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	15	%	***
d128	Preço médio do serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE/m ³	-

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

Tabela 194: 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.	CVE	n.d.
EF16a	Prazo médio de recebimentos	n.d.	Dias	n.d.

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

Por carência total de informação, 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 195: 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	-

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
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	15	%	***
d138	Preço médio do serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE/m³	-

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

Tabela 196: 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.	CVE	n.d.
EF16s	Prazo médio de recebimentos	n.d.	Dias	n.d.

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

Por carência total de informação, 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 197: 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	40 098 061	CVE	**
d112	Rendimentos e ganhos totais	36 442 252	CVE	**
d113	Resultado operacional	-3 655 809	CVE	**

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d114	Resultado líquido	-3 655 809	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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

Tabela 198: 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	0,91	(-)	●

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

Tabela 199: 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	10 269 219	CVE	***
d121	Gastos de exploração no serviço de abastecimento de água	40 098 061	CVE	***
d122	Gastos e perdas operacionais no serviço de abastecimento de água	40 098 061	CVE	**
d123	Investimento acumulado no serviço de abastecimento de água	n.a.	CVE	-
d124	Resultado operacional no serviço de abastecimento de água	-3 655 809	CVE	***
d125	Volume de negócios no serviço de abastecimento de água	36 442 252	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	488,7	CVE/m ³	***

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

Tabela 200: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água do SAAS do Maio

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10a	Gastos de exploração unitários	244,3	CVE/m ³	●
EF11a	Gastos operacionais unitários	244,3	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	-10	%	●
EF15a	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	n.a.	(-)	n.a.
EF16a	Prazo médio de recebimentos	n.d.	Dias	●

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

A maioria dos dados económico-financeiros recolhidos são não aplicáveis ou não disponíveis, pelo facto da entidade aplicar o regime de caixa no registo das suas transações contabilísticas.

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 201: Dados económico-financeiros gerais da Águas de Santiago

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d104	Ativo Líquido	3 223 267 941	CVE	**
d105	Capital próprio	-203 203 377	CVE	**
d106	Financiamentos obtidos	286 883 649	CVE	**
d107	Excedente bruto de exploração	-225 100 472	CVE	**
d108	Juros e perdas similares suportados	16 564 239	CVE	**
d109	Prestações suplementares e/ou acessórias	0	CVE	**
d110	Capitais permanentes	287 451 606	CVE	**
d111	Gastos e perdas totais	1 787 175 512	CVE	**
d112	Rendimentos e ganhos totais	1 445 703 985	CVE	**
d113	Resultado operacional	-324 907 288	CVE	**
d114	Resultado líquido	-341 471 527	CVE	**
d115	Ativo corrente	2 126 915 921	CVE	**
d116	Passivo corrente	3 961 536 627	CVE	**
d117	Inventários	78 559 869	CVE	**
d118	Ativos não correntes detidos para venda	0	CVE	**

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

Tabela 202: Indicadores económico-financeiros gerais da Águas de Santiago

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF01	Autonomia financeira	-6,3 ³³	%	●
EF02	Custo médio do endividamento	5,8	%	●
EF03	Grau de capitalização	-26,4	%	●
EF04	Rentabilidade dos ativos	-10,1	%	●
EF05	Rentabilidade do capital próprio	n.a. ³⁴	%	n.a.
EF06	Liquidez geral	0,5	(-)	●
EF07	Liquidez reduzida	0,5	(-)	●
EF08	Cobertura de encargos financeiros	-13,6	(-)	●
EF09	Cobertura dos gastos totais	0,81	(-)	●

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

Para os dados económico-financeiros gerais que são responsabilidade de reporte da entidade gestora, verifica-se um bom nível de informação, embora apresente uma avaliação maioritariamente insatisfatória, com um total de 87,5% de indicadores que se inserem neste intervalo de referência.

Tabela 203: 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	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	15	%	***
d128	Preço médio do serviço de abastecimento de água	n.d.	CVE/m ³	-

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

Tabela 204: Indicadores económico-financeiros de abastecimento da Águas de Santiago

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.

³³ Estes valores devem-se ao fato do capital próprio da empresa ser negativo, derivado da acumulação de resultados líquidos negativos ao longo dos anos de funcionamento.

³⁴ 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.

5 ANÁLISE ECONÓMICA E FINANCEIRA DOS SERVIÇOS

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

Por carência total de informação, 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 205: 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	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	15	n.º	***
d138	Preço médio do serviço de saneamento de águas residuais	n.d.	CVE/m³	-

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

Tabela 206: 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	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.a. – não aplicável; n.d. – não disponível

Pela elevada carência de informação, 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 207: Dados económico-financeiros gerais da Electra Sul

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d104	Ativo Líquido	5 015 817 500	CVE	***
d105	Capital próprio	-565 925 800	CVE	***
d106	Financiamentos obtidos	16 731 000	CVE	***
d107	Excedente bruto de exploração	-4 132 345 000	CVE	***
d108	Juros e perdas similares suportados	936 000	CVE	***
d109	Prestações suplementares e/ou acessórias	9 513 000	CVE	***
d110	Capitais permanentes	-5 851 647 000	CVE	***
d111	Gastos e perdas totais	9 156 243 000	CVE	***
d112	Rendimentos e ganhos totais	8 610 115 000	CVE	***
d113	Resultado operacional	-545 195 000	CVE	***
d114	Resultado líquido	-546 128 000	CVE	***
d115	Ativo corrente	5 454 322 000	CVE	***
d116	Passivo corrente	11 319 452 000	CVE	***
d117	Inventários	85 905 000	CVE	***
d118	Ativos não correntes detidos para venda	0	CVE	***

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

Tabela 208: Indicadores económico-financeiros gerais da Electra Sul

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF01	Autonomia financeira	-112,8 ³⁵	%	●
EF02	Custo médio do endividamento	5,6	%	●
EF03	Grau de capitalização	-47 109,4	%	●
EF04	Rentabilidade dos ativos	-10,9	%	●
EF05	Rentabilidade do capital próprio	n.a. ³⁶	%	n.a.
EF06	Liquidez geral	0,5	(-)	●
EF07	Liquidez reduzida	0,5	(-)	●
EF08	Cobertura de encargos financeiros	-4 414,9	(-)	●
EF09	Cobertura dos gastos totais	0,94	(-)	●

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

³⁵ Estes valores devem-se ao fato do capital próprio da empresa ser negativo, derivado da acumulação de resultados líquidos negativos ao longo dos anos de funcionamento.

³⁶ 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.

5 ANÁLISE ECONÓMICA E FINANCEIRA DOS SERVIÇOS

Para os dados económico-financeiros gerais que são responsabilidade de reporte da entidade gestora, verifica-se um bom nível de informação disponibilizada, embora apresente uma avaliação maioritariamente insatisfatória, com um total de 75% de indicadores que se inserem neste intervalo de referência.

Tabela 209: 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	71 427 000	CVE	***
d121	Gastos de exploração no serviço de abastecimento de água	843 769 000	CVE	***
d122	Gastos e perdas operacionais no serviço de abastecimento de água	863 112 000	CVE	***
d123	Investimento acumulado no serviço de abastecimento de água	n.a.	CVE	-
d124	Resultado operacional no serviço de abastecimento de água	530 445 000	CVE	***
d125	Volume de negócios no serviço de abastecimento de água	1 392 331 000	CVE	***
d126	Clientes no serviço de abastecimento de água	2 499 738 358	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	280,4	CVE/m ³	***

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

Tabela 210: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água da Electra Sul

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10a	Gastos de exploração unitários	167,4	CVE/m ³	●
EF11a	Gastos operacionais unitários	171,2	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	38,1	%	●
EF15a	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	n.a.	(-)	n.a.
EF16a	Prazo médio de recebimentos	569,8	Dias	●

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

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 apresente uma avaliação maioritariamente insatisfatória, com um total de 75% de indicadores que se inserem neste intervalo de referência.

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 211: Dados económico-financeiros gerais da ÁguaBrava

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d104	Ativo Líquido	360 057 500	CVE	***
d105	Capital próprio	199 709 500	CVE	***
d106	Financiamentos obtidos	573 000	CVE	***
d107	Excedente bruto de exploração	43 224 000	CVE	***
d108	Juros e perdas similares suportados	392 000	CVE	***
d109	Prestações suplementares e/ou acessórias	0	CVE	***
d110	Capitais permanentes	178 587 000	CVE	***
d111	Gastos e perdas totais	186 400 000	CVE	***
d112	Rendimentos e ganhos totais	202 036 000	CVE	***
d113	Resultado operacional	16 028 000	CVE	***
d114	Resultado líquido	7 229 000	CVE	***
d115	Ativo corrente	151 952 000	CVE	***
d116	Passivo corrente	168 209 000	CVE	***
d117	Inventários	13 478 000	CVE	***
d118	Ativos não correntes detidos para venda	0	CVE	***

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

Tabela 212: Indicadores económico-financeiros gerais da ÁguaBrava

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF01	Autonomia financeira	55,5	%	●
EF02	Custo médio do endividamento	6,8	%	●
EF03	Grau de capitalização	1 664,2	%	●
EF04	Rentabilidade dos ativos	4,5	%	●
EF05	Rentabilidade do capital próprio	3,6	%	●
EF06	Liquidez geral	0,9	(-)	●
EF07	Liquidez reduzida	0,8	(-)	●
EF08	Cobertura de encargos financeiros	110,3	(-)	●
EF09	Cobertura dos gastos totais	1,08	(-)	●

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

Para os dados económico-financeiros gerais que são responsabilidade de reporte da entidade gestora, verifica-se um excelente nível de informação, apresentado uma avaliação boa para 55,6% dos indicadores, mediana para 22,2% e insatisfatória (22,2%) para os restantes.

Tabela 213: 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	44 203 000	CVE	***
d121	Gastos de exploração no serviço de abastecimento de água	185 945 000	CVE	***
d122	Gastos e perdas operacionais no serviço de abastecimento de água	186 008 000	CVE	***
d123	Investimento acumulado no serviço de abastecimento de água	211 336 000	CVE	***
d124	Resultado operacional no serviço de abastecimento de água	16 028 000	CVE	***
d125	Volume de negócios no serviço de abastecimento de água	183 382 000	CVE	***
d126	Clientes no serviço de abastecimento de água	59 467 000	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	239,1	CVE/m ³	***

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

Tabela 214: Indicadores económico-financeiros de abastecimento de água da ÁguaBrava

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10a	Gastos de exploração unitários	153,7	CVE/m ³	●
EF11a	Gastos operacionais unitários	153,7	CVE/m ³	●
EF12a	Investimento per capita	5 217,3	CVE / habitante	●
EF13a	Investimento por alojamento existente	16 096,9	CVE/ alojamento	●
EF14a	Rentabilidade operacional das vendas	8,7	%	●
EF15a	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	0,9	(-)	●
EF16a	Prazo médio de recebimentos	102,9	Dias	●

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

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, caracterizando-se por uma avaliação mediana para 43% dos indicadores e insatisfatória para os restantes 57%.

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 215: Dados económico-financeiros gerais da Águas de Ponta Preta Ambiente

Código	Dado	Valor	Unidade	Fiabilidade
d104	Ativo Líquido	362 069 576	CVE	***
d105	Capital próprio	341 998 398	CVE	***
d106	Financiamentos obtidos	0	CVE	***
d107	Excedente bruto de exploração	22 337 451	CVE	***
d108	Juros e perdas similares suportados	0	CVE	***
d109	Prestações suplementares e/ou acessórias	0	CVE	***
d110	Capitais permanentes	10 674 910	CVE	***
d111	Gastos e perdas totais	44 634 134	CVE	***
d112	Rendimentos e ganhos totais	46 795 794	CVE	***
d113	Resultado operacional	2 161 659	CVE	***
d114	Resultado líquido	1 923 877	CVE	***
d115	Ativo corrente	16 402 088	CVE	***
d116	Passivo corrente	19 077 428	CVE	***
d117	Inventários	0	CVE	***
d118	Ativos não correntes detidos para venda	0	CVE	***

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

Tabela 216: Indicadores económico-financeiros gerais da Águas de Ponta Preta Ambiente

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF01	Autonomia financeira	94,5	%	●
EF02	Custo médio do endividamento	n.a. ³⁷	%	n.a.
EF03	Grau de capitalização	3 420	%	●
EF04	Rentabilidade dos ativos	0,6	%	●
EF05	Rentabilidade do capital próprio	0,6	%	●
EF06	Liquidez geral	0,9	(-)	●
EF07	Liquidez reduzida	0,9	(-)	●
EF08	Cobertura de encargos financeiros	n.a. ³⁸	(-)	n.a.
EF09	Cobertura dos gastos totais	1,05	(-)	●

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

³⁷ Os financiamentos obtidos da APPA são suportados pela APP.

³⁸ É não aplicável porque não teve encargos financeiros.

5 ANÁLISE ECONÓMICA E FINANCEIRA DOS SERVIÇOS

Para os dados económico-financeiros gerais que são responsabilidade de reporte da entidade gestora, verifica-se um bom nível de informação, que se traduz num excelente índice de indicadores calculados, caracterizando-se maioritariamente com uma avaliação boa para 57,1% dos indicadores, mediana para 14,3% e insatisfatória (28,6%) para os restantes.

Tabela 217: 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	2 571 282	CVE	***
d131	Gastos de exploração no serviço de saneamento de águas residuais	446 333 230	CVE	***
d132	Gastos e perdas operacionais no serviço de saneamento de águas residuais	44 634 134	CVE	***
d133	Investimento acumulado no serviço de saneamento de águas residuais	33 595 370	CVE	***
d134	Resultado operacional no serviço de saneamento de águas residuais	2 161 660	CVE	***
d135	Volume de negócios no serviço de saneamento de águas residuais	27 419 994	CVE	***
d136	Clientes no serviço de saneamento de águas residuais	14 012 090	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	110	CVE/m³	***

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

Tabela 218: Indicadores económico-financeiros de saneamento de águas residuais da Águas de Ponta Preta Ambiente

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EF10s	Gastos de exploração unitários	100,8	CVE/m³	●
EF11s	Gastos operacionais unitários	100,8	CVE/m³	●
EF12s	Investimento per capita	8 463,9	CVE / habitante	●
EF13s	Investimento por alojamento existente	39 024	CVE/ alojamento	●
EF14s	Rentabilidade operacional das vendas	7,9	%	●
EF15s	Rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis	0,1	CVE	●
EF16s	Prazo médio de recebimentos	162,2	Dias	●

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

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%), embora apresente uma avaliação insatisfatória para a maioria dos indicadores (85,7%).

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 seleccionar-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 219: Indicador de autonomia financeira

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	9,1	●
Electra Norte	EN	44,7	●
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	26,5	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	-0,5 ³⁹	●
SAAS do Maio	SAAS MA	n.a.	n.a.
Águas de Santiago	AdS	-6,3	●
Electra Sul	ES	-112,8	●
ÁguaBrava	AB	55,5	●
APP Ambiente	APPA	94,5	●

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

³⁹ Os valores negativos para a AEB, ES e AdS, devem-se ao facto de os capitais próprios das empresas serem negativos, derivado da acumulação de resultados líquidos negativos ao longo dos anos de funcionamento.

Figura 44: 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 oito entidades gestoras forneceram dados que possibilitam o cálculo do indicador de autonomia financeira, destacando-se a Electra Norte, ÁguaBrava e APP Ambiente com uma avaliação boa. A Águas de Ponta Preta teve uma avaliação mediana, sendo que as restantes entidades gestoras apresentam uma avaliação insatisfatória.

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:

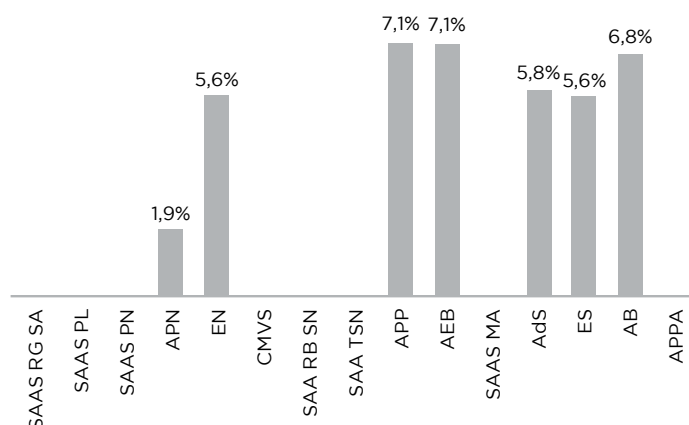
Tabela 220: Indicador de custo médio do endividamento

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	1,9	●
Electra Norte	EN	5,6	●
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	7,1	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	7,1	●

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS do Maio	SAAS MA	n.a.	n.a.
Águas de Santiago	AdS	5,8	●
Electra Sul	ES	5,6	●
ÁguaBrava	AB	6,8	●
APP Ambiente	APPA	n.a.	n.a.

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

Figura 45: 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 os SAAS e a CMSV, não foi possível apresentar nenhum valor pelas razões apresentadas anteriormente.

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[	

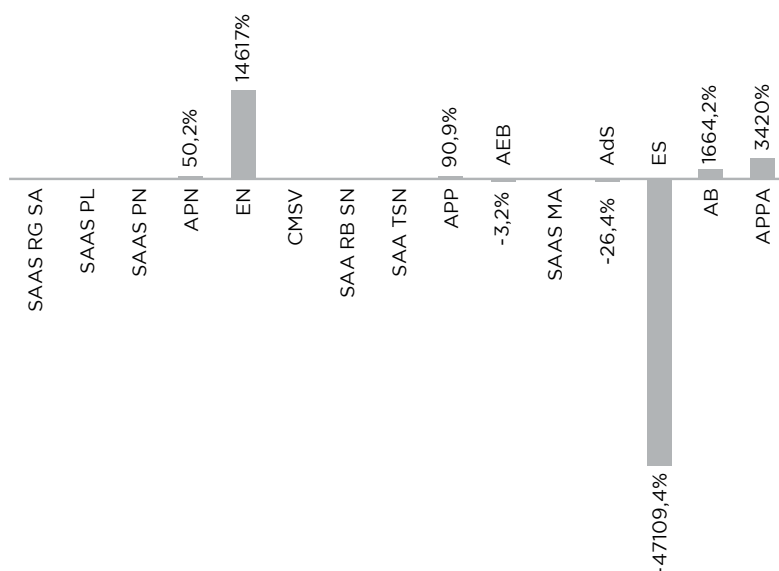
Os valores reportados pelas entidades gestoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 221: Indicador do grau de capitalização

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	50,2	●
Electra Norte	EN	14 617	●
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	90,9	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	-3,2	●
SAAS do Maio	SAAS MA	n.a.	n.a.
Águas de Santiago	AdS	-26,4	●
Electra Sul	ES	-47 109,4	●
ÁguaBrava	AB	1 664,2	●
APP Ambiente	APPA	3 420	●

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

Figura 46: Indicador do grau de capitalização (benchmark)



O indicador do grau de capitalização apresenta informação para oito entidades gestoras, apresentando uma avaliação boa para três entidades gestoras (EN, AB e APP Ambiente), avaliação mediana para apenas duas entidades (APN e APP) e por fim, avaliação insatisfatória para as restantes três entidades (AEB, AdS e ES).

Para os SAAS e a CMSV, não foi possível apresentar nenhum valor pelas razões apresentadas anteriormente.

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; 9,7] ● Avaliação insatisfatória]-∞; 7[ou]11,1; +∞[

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

Tabela 222: Indicador de rentabilidade dos ativos

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	-0,02	●
Electra Norte	EN	15,7	●
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	11,9	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	-3,7	●
SAAS do Maio	SAAS MA	n.a.	n.a.
Águas de Santiago	AdS	-10,1	●
Electra Sul	ES	-10,9	●
ÁguaBrava	AB	4,5	●
APP Ambiente	APPA	0,6	●

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

Figura 47: 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.

Esta análise apresenta uma avaliação insatisfatória para todas as entidades gestoras.

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; +∞[	

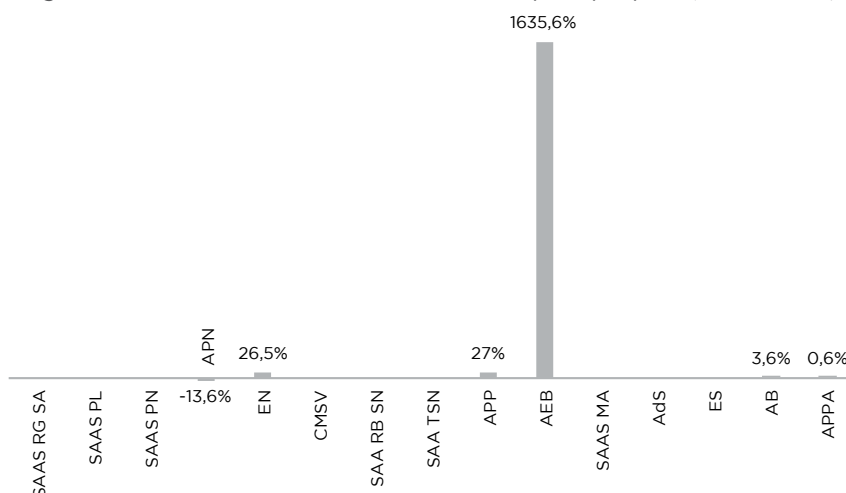
Os valores reportados pelas entidades gestoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 223: Indicador de rentabilidade do capital próprio

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	-13,6	●
Electra Norte	EN	26,5	●
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	27	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	1 635,6	●
SAAS do Maio	SAAS MA	n.a.	n.a.
Águas de Santiago	AdS	n.a.	n.a.
Electra Sul	ES	n.a.	n.a.
ÁguaBrava	AB	3,6	●
APP Ambiente	APPA	0,6	●

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

Figura 48: Indicador de rentabilidade do capital próprio (benchmark)



Da análise aos valores reportados importa assinalar a avaliação insatisfatória de todas as entidades gestoras para as quais foi possível calcular este indicador.

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]

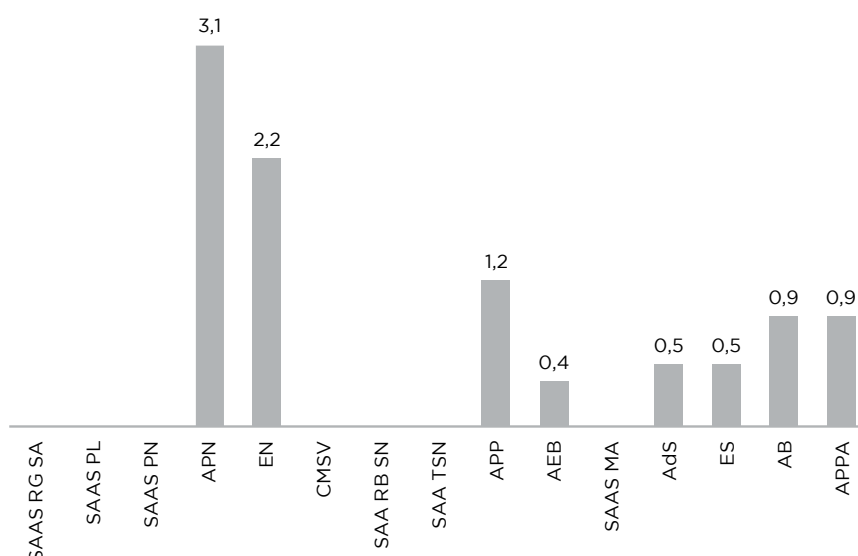
Os valores reportados pelas entidades gestoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 224: Indicador de liquidez geral

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	3,1	●
Electra Norte	EN	2,2	●
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	1,2	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	0,4	●
SAAS do Maio	SAAS MA	n.a.	n.a.
Águas de Santiago	AdS	0,5	●
Electra Sul	ES	0,5	●
ÁguaBrava	AB	0,9	●
APP Ambiente	APPA	0,9	●

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

Figura 49: Indicador de liquidez geral (benchmark)



Para a maioria das entidades gestoras foi possível calcular o indicador, à exceção dos SAAS e da CMSV em que não se aplicam.

De realçar que apenas duas entidades gestoras (EN e APP) apresentam valores com avaliação boa para este indicador, demonstrando que têm boa capacidade para honrar os seus compromissos de curto prazo. As restantes entidades apresentam uma avaliação mediana (AB e APP Ambiente) e insatisfatória (APN, AEB, AdS e ES).

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 [0,6; 1,1] - Avaliação mediana [0,4; 0,6[- Avaliação insatisfatória [0; 0,4[	

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

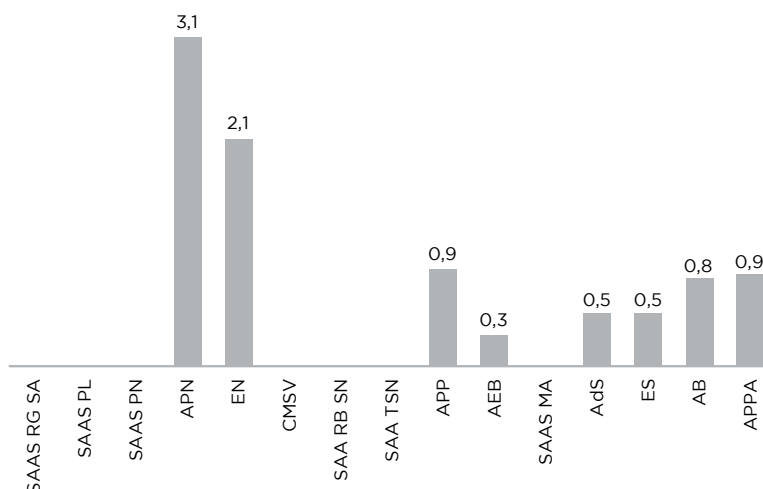
Tabela 225: Indicador de liquidez reduzida

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	3,1	●
Electra Norte	EN	2,1	●
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.a.	n.a.
SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	SAA RB SN	n.a.	n.a.

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (-)	Avaliação
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 ⁴⁰	●
Electra Sul	ES	0,5	●
ÁguaBrava	AB	0,8 ⁴¹	●
APP Ambiente	APPA	0,9	●

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

Figura 50: Indicador de liquidez reduzida (benchmark)



Importa destacar novamente que apesar dos 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 63% no total do ativo em 2019, 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[

⁴⁰ Não 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.

⁴¹ Não 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.

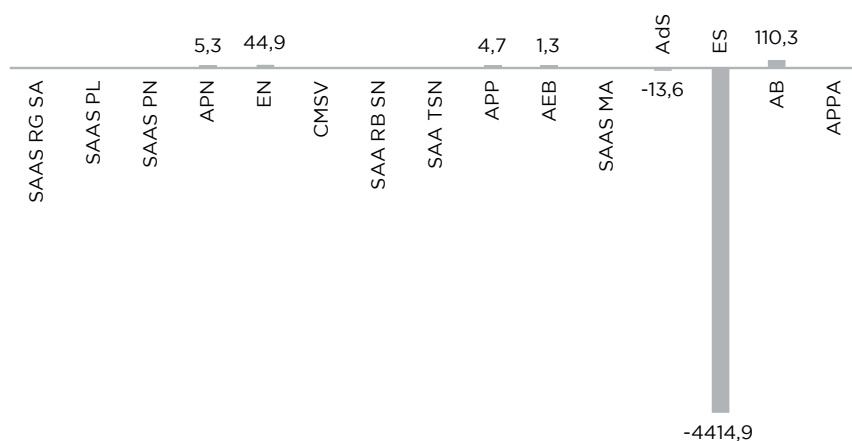
Os valores reportados pelas entidades gestoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 226: Indicador de cobertura de encargos financeiros

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	5,3	●
Electra Norte	EN	44,9 ⁴²	●
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	4,7	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	1,3	●
SAAS do Maio	SAAS MA	n.a.	n.a.
Águas de Santiago	AdS	-13,6	●
Electra Sul	ES	-4 414,9	●
ÁguaBrava	AB	110,3	●
APP Ambiente	APPA	n.a.	n.a.

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

Figura 51: Indicador de cobertura de encargos financeiros (benchmark)



Nesta análise importa referir que quatro entidades gestoras apresentam valores satisfatórios para a avaliação do indicador.

⁴² O valor para a entidade gestora é elevado porque 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. A obtenção de empréstimos para o financiamento dos grandes projetos de investimento é efetuada pela empresa-mãe do grupo Electra.

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; +∞[	

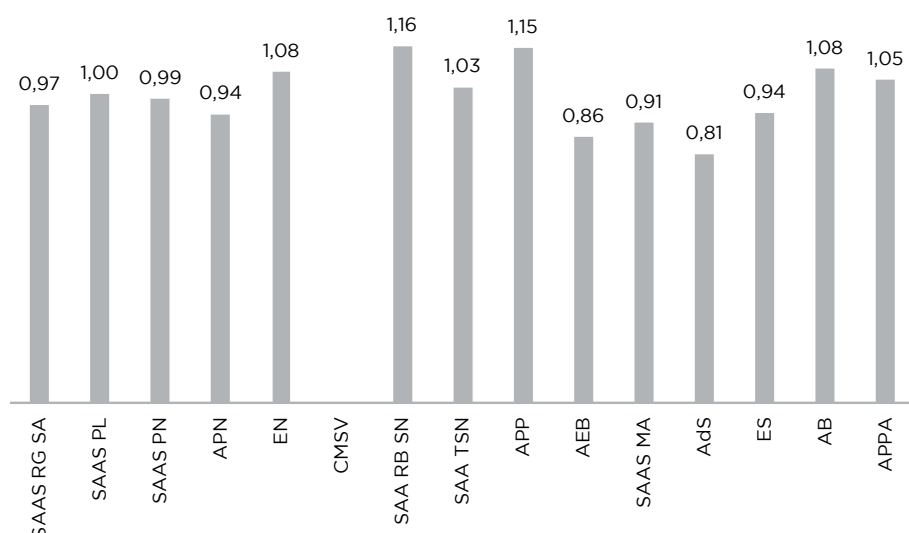
Os valores reportados pelas entidades gestoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 227: Indicador de cobertura dos gastos totais

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (-)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	0,97	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	1,00	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	0,99	●
Águas do Porto Novo	APN	0,94	●
Electra Norte	EN	1,08	●
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.d.	n.d.
SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	SAA RB SN	1,16	●
SAA Tarrafal de S. Nicolau	SAA TSN	1,03	●
Águas de Ponta Preta	APP	1,15	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	0,86	●
SAAS do Maio	SAAS MA	0,91	●
Águas de Santiago	AdS	0,81	●
Electra Sul	ES	0,94	●
ÁguaBrava	AB	1,08	●
APP Ambiente	APPA	1,05	●

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

Figura 52: 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 ou medianos, à exceção da Águas e Energia da Boavista e da Águas de Santiago, o que quer dizer que correm risco de não conseguirem cobrir os custos que incorrem com a exploração do sistema, com os rendimentos auferidos, podendo colocar as entidades gestoras em risco de insustentabilidade.

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:

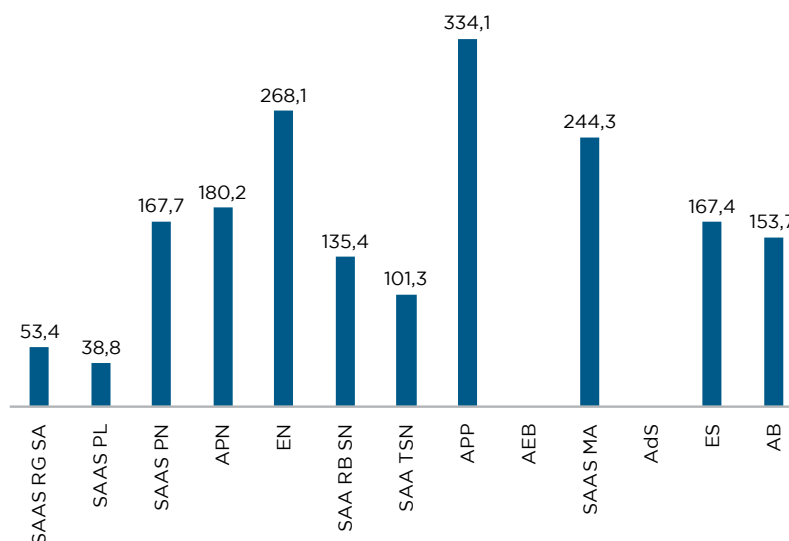
Tabela 228: Indicador de gastos de exploração unitários - abastecimento de água

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (CVE/m³)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	53,4	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	38,8	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	167,7	●
Águas do Porto Novo	APN	180,2	●
Electra Norte	EN	268,1	●
SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	SAA RB SN	135,4	●
SAA Tarrafal de S. Nicolau	SAA TSN	101,3	●
Águas de Ponta Preta	APP	334,1	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (CVE/m³)	Avaliação
SAAS do Maio	SAAS MA	244,3	●
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
Electra Sul	ES	167,4	●
ÁguaBrava	AB	153,7	●

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

Figura 53: Indicador de gastos de exploração unitários - abastecimento de água (benchmark)



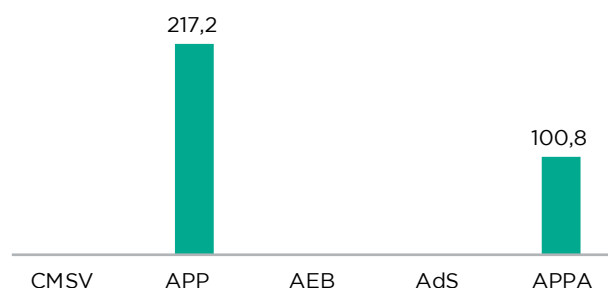
Para a maioria das entidades gestoras foi possível calcular o indicador, sendo que estes gastos se devem considerar como insatisfatórios, excetuando o SAAS do Paúl. Existe assim uma grande margem de evolução para a redução dos gastos unitários de exploração, através de medidas de eficiência que devem ser planeadas e aplicadas de uma forma integrada a todas as entidades gestoras.

Tabela 229: Indicador de gastos de exploração unitários - saneamento de águas residuais

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (CVE/m³)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.d.	n.d.
Águas de Ponta Preta	APP	217,2	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
APP Ambiente	APPA	100,8	●

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

Figura 54: 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; +∞[	

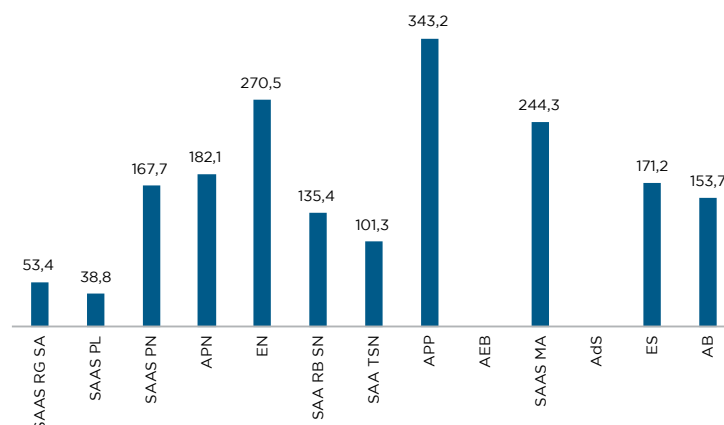
Os valores reportados pelas entidades gestoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 230: Indicador de gastos operacionais unitários - abastecimento de água

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (CVE/m³)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	53,4	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	38,8	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	167,7	●
Águas do Porto Novo	APN	182,1	●
Electra Norte	EN	270,5	●
SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	SAA RB SN	135,4	●
SAA Tarrafal de S. Nicolau	SAA TSN	101,3	●
Águas de Ponta Preta	APP	343,2	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
SAAS do Maio	SAAS MA	244,3	●
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
Electra Sul	ES	171,2	●
ÁguaBrava	AB	153,7	●

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

Figura 55: Indicador de gastos operacionais unitários - abastecimento de água (benchmark)



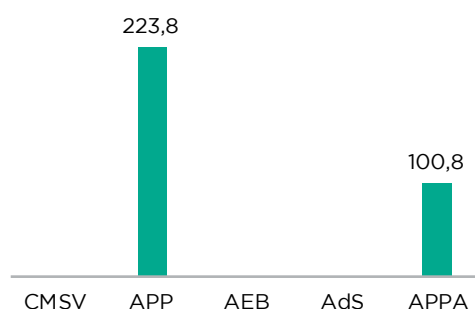
Para a maioria das entidades gestoras foi possível calcular o indicador, embora estes gastos devam considerar-se como insatisfatórios, excetuando para o SAAS de Ribeira Grande de Santo Antão e para o SAAS do Paúl. Existe assim uma grande margem de evolução para a redução dos gastos operacionais unitários, através de medidas de eficiência que devem ser planeadas e aplicadas de uma forma integrada a todas as entidades gestoras.

Tabela 231: Indicador de gastos operacionais unitários - saneamento de águas residuais

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (CVE/m³)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.d.	n.d.
Águas de Ponta Preta	APP	223,8	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
APP Ambiente	APPA	100,8	●

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

Figura 56: 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: $\text{Investimento per capita (CVE/habitante)} = \frac{\text{Investimento acumulado (CVE)}}{\text{População média residente (habitantes)}}$.

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; +∞[	

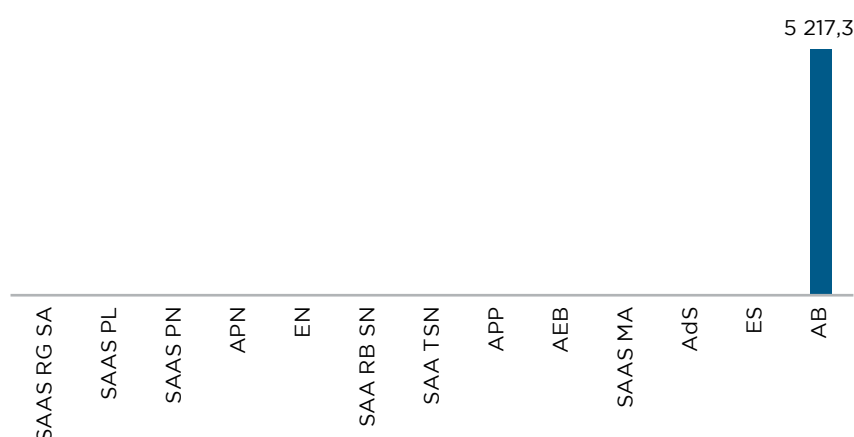
Os valores reportados pelas entidades gestoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 232: Indicador de investimento per capita - abastecimento de água

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	n.a.	n.a.
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	n.a.	n.a.
Águas do Porto Novo	APN	n.a. ⁴³	n.a.
Electra Norte	EN	n.a. ⁴⁴	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	n.a.	n.a.
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	5 217,3	●

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

Figura 57: Indicador de investimento per capita - abastecimento de água (benchmark)



Apenas foi possível o cálculo do indicador para a ÁguaBrava, sendo que esta apresenta uma avaliação mediana.

⁴³ Este indicador não é aplicável à entidade gestora, dado tratar-se de um produtor em alta.

⁴⁴ Todos os investimentos da Electra Norte e Sul são feitos pela Electra, SA.

Tabela 233: Indicador de investimento per capita – saneamento de águas residuais

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (CVE/habitante)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.a.	n.a.
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	8 463,9	●

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

Figura 58: Indicador de investimento per capita – saneamento de águas residuais (benchmark)



Apenas a APP Ambiente forneceu dados que permitem o cálculo do indicador, tendo apresentado uma avaliação mediana.

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:

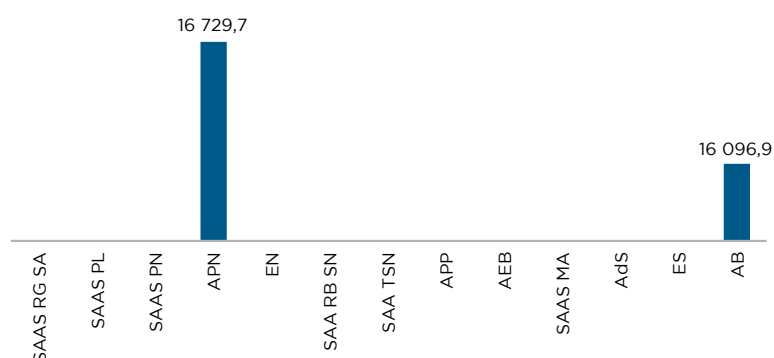
Tabela 234: Indicador de investimento por alojamento existente - abastecimento de água

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	n.a.	n.a.
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	n.a.	n.a.
Águas do Porto Novo	APN	16 729,7	●
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.

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (CVE/alojamento)	Avaliação
Águas de Ponta Preta	APP	n.a.	n.a.
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	16 096,9	●

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

Figura 59: Indicador de investimento por alojamento existente - abastecimento de água (benchmark)



Foi possível o cálculo do indicador apenas para a APN e AB, apresentando ambas uma avaliação mediana.

Tabela 235: Indicador de investimento por alojamento existente – saneamento de águas residuais

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (CVE/alojamento)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.a.	n.a.
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	39 024	●

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

Figura 60: Indicador de investimento per capita – saneamento de águas residuais (benchmark)



Apenas a Águas de Ponta Preta Ambiente forneceu dados que permitem o cálculo do indicador, apresentando uma avaliação insatisfatória.

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 (nº)) 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]	

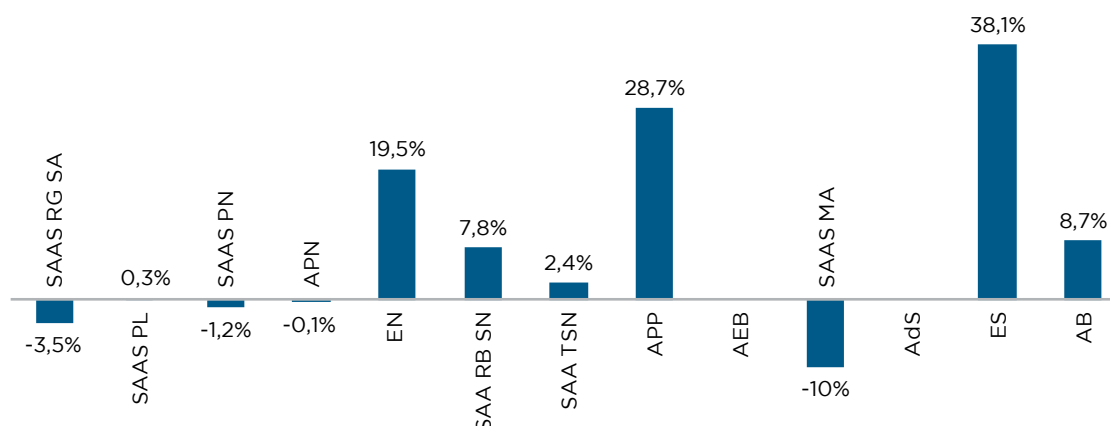
Os valores reportados pelas entidades gestoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 236: Indicador de rentabilidade operacional das vendas - abastecimento de água

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
SAAS Ribeira Grande de Santo Antão	SAAS RG SA	-3,5	●
SAAS do Paúl	SAAS PL	0,3	●
SAAS do Porto Novo	SAAS PN	-1,2	●
Águas do Porto Novo	APN	-0,1	●
Electra Norte	EN	19,5	●
SAA da Ribeira Brava de S. Nicolau	SAA RB SN	7,8	●
SAA Tarrafal de S. Nicolau	SAA TSN	-2,4	●
Águas de Ponta Preta	APP	28,7	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
SAAS do Maio	SAAS MA	-10	●
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
Electra Sul	ES	38,1	●
ÁguaBrava	AB	8,7	●

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

Figura 61: Indicador de rentabilidade operacional das vendas - abastecimento de água (benchmark)



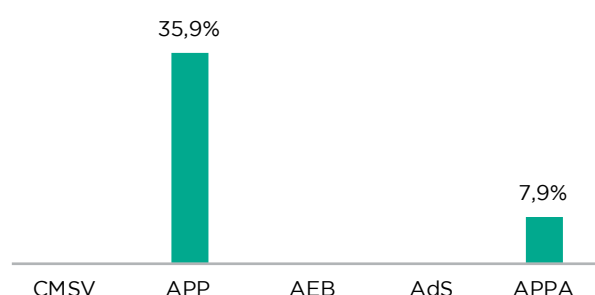
Para a maioria das entidades gestoras foi possível calcular o indicador. De realçar a operadora Electra Sul, por apresentar um valor para o seu indicador bastante satisfatório relativamente às restantes entidades.

Tabela 237: Indicador de rentabilidade operacional das vendas – saneamento de águas residuais

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.a.	n.a.
Águas de Ponta Preta	APP	35,9	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
APP Ambiente	APPA	7,9	●

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

Figura 62: Indicador de rentabilidade operacional das vendas – saneamento de águas residuais (benchmark)



Foi possível calcular este indicador apenas para duas entidades gestoras, sendo que apenas a APP apresenta uma avaliação boa.

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:

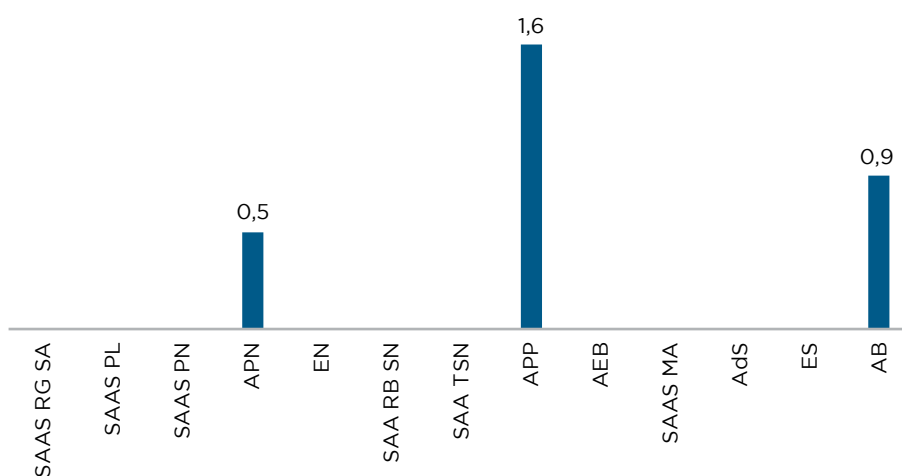
Tabela 238: Indicador de rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis - abastecimento de água

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	0,5	●
Electra Norte	EN	n.a.	n.a.

Entidade Gestora	Acrónimo	Valor (-)	Avaliação
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	1,6	●
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	0,9	●

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

Figura 63: Indicador de rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis - abastecimento de água (benchmark)



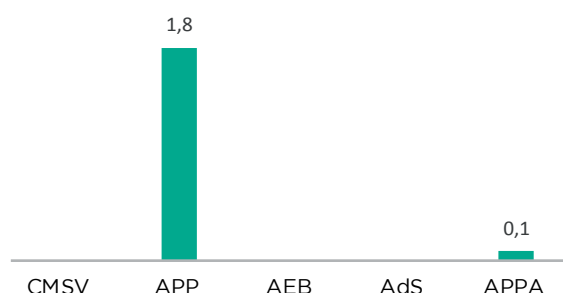
Os resultados para o indicador demonstram ainda uma baixa capacidade das entidades gestoras em responder ao solicitado, pelo que deve ser fomentada uma maior capacidade de recolha de dados pelos operadores. De realçar que apenas três entidades gestoras responderam ao pedido.

Tabela 239: Indicador de rotação dos ativos fixos tangíveis e intangíveis – saneamento de águas residuais

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (%)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.a.	n.a.
Águas de Ponta Preta	APP	1,8	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
APP Ambiente	APPA	0,1	●

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

Figura 64: 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 a primeira apresenta uma avaliação boa e a segunda uma avaliação insatisfatória.

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; +∞[	

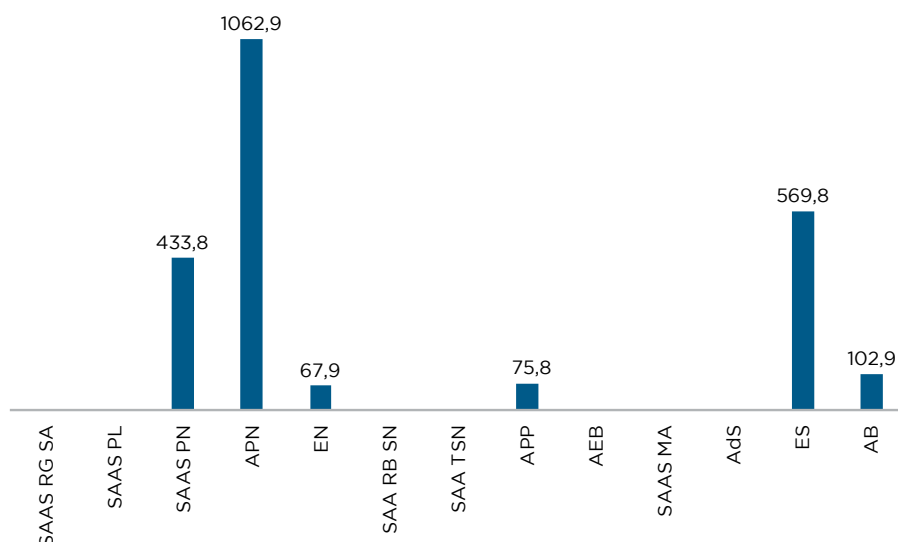
Os valores reportados pelas entidades gestoras e o respetivo *benchmark* são apresentados seguidamente:

Tabela 240: Indicador de prazo médio de recebimentos - abastecimento de água

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	433,8	●
Águas do Porto Novo	APN	1 062,9	●
Electra Norte	EN	67,9	●
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	75,8	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
SAAS do Maio	SAAS MA	n.d.	n.d.
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
Electra Sul	ES	569,8	●
ÁguaBrava	AB	102,9	●

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

Figura 65: Indicador de prazo médio de recebimentos - abastecimento de água (benchmark)



Os resultados 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.

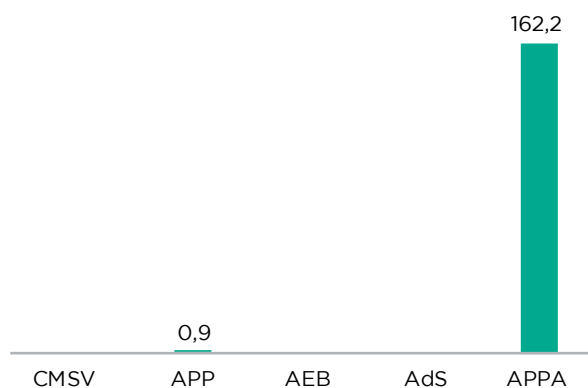
De realçar que seis entidades gestoras responderam ao pedido, apresentando uma avaliação insatisfatória.

Tabela 241: Indicador de prazo médio de recebimentos - saneamento de águas residuais

Entidade gestora	Acrónimo	Valor (Dias)	Avaliação
Câmara Municipal de São Vicente	CMSV	n.a.	n.a.
Águas de Ponta Preta	APP	0,9	●
Águas e Energia da Boavista	AEB	n.d.	n.d.
Águas de Santiago	AdS	n.d.	n.d.
APP Ambiente	APPA	162,2	●

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

Figura 66: Indicador de prazo médio de recebimentos - 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 a primeira apresenta um avaliação boa e a segunda uma avaliação insatisfatória.

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 2019, 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 Inquérito às Despesas e Receitas Familiares - IDRF 2015 (última atualização publicada para este indicador).

Os valores reportados e o respetivo *benchmark* são apresentados a seguir:

Tabela 242: Indicador nacional da população a viver abaixo do limiar da pobreza

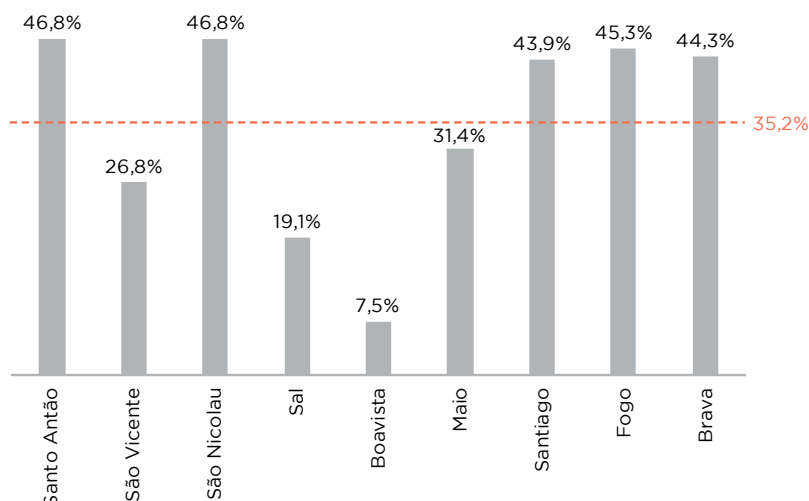
País	Valor (%)
Cabo Verde	35,2

Tabela 243: Indicador, por ilha, da população a viver abaixo do limiar da pobreza

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, INE. Perfil da Pobreza, Evolução da Pobreza Monetária Absoluta 2001/2002, 2007 e 2015.

Figura 67: 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 2019 (IMC).

Os valores reportados e o respetivo *benchmark* são apresentados a seguir:

Tabela 244: Indicador nacional da acessibilidade física a instalações sanitárias

País	Valor (%)	Avaliação
Cabo Verde	85,2	●

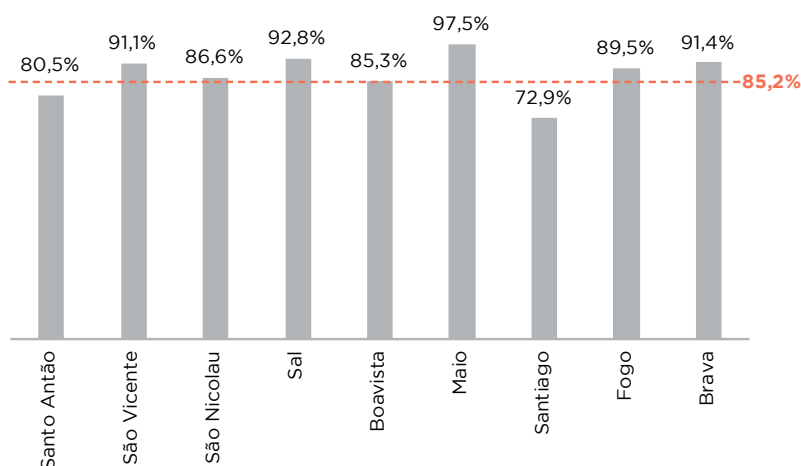
Tabela 245: Indicador, por ilha, da acessibilidade física a instalações sanitárias

Ilha	Valor (%)	Avaliação
Santo Antão	80,5	●
São Vicente	91,1	●
São Nicolau	86,6	●
Sal	92,8	●
Boavista	85,3	●
Maio	97,5	●
Santiago	72,9	●
Fogo	89,5	●
Brava	91,4	●

Fonte: Inquérito Multi-Objetivo Contínuo 2019. (IMC, 2019) - Estatísticas das Famílias e Condições de Vida, INE.

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 68: Indicador, por ilha, de acessibilidade física a instalações sanitárias (benchmark)



Segundo o Inquérito Multi-Objetivo Contínuo, no que diz respeito ao saneamento, os resultados de 2019 revelam que 85,2% dos agregados familiares possuem sanitas/retreres no alojamento, sendo que 51% das sanitas/retreres estão ligadas a fossas sépticas e 31,6% à rede pública de esgoto. Dos agregados familiares com acesso a sanitas/retreres cerca de 11,8% declararam que o compartilham com outro(s) agregado(s) familiar(es).

Ao analisar-se o *benchmark* para as várias ilhas verifica-se que, os valores são bastantes próximos excetuando a Ilha de Santiago que apresenta um valor ligeiramente inferior, de aproximadamente 73% de acessibilidade física às 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 a seguir:

Tabela 246: Indicador nacional da taxa de mortalidade infantil (dos 28 dias aos 5 anos)

País	Valor (‰)	Avaliação
Cabo Verde	17	●

Fonte: SVIRE/DNS/MSSS (2017)

O valor nacional reportado para a taxa de mortalidade infantil (até 5 anos) é de 17‰.

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 apresentados na tabela seguinte, foram retirados do Inquérito Multi-Objectivo Contínuo de 2019.

Os valores reportados e o respetivo *benchmark* são apresentados a seguir:

Tabela 247: Indicador nacional da taxa de desemprego (> 15 anos)

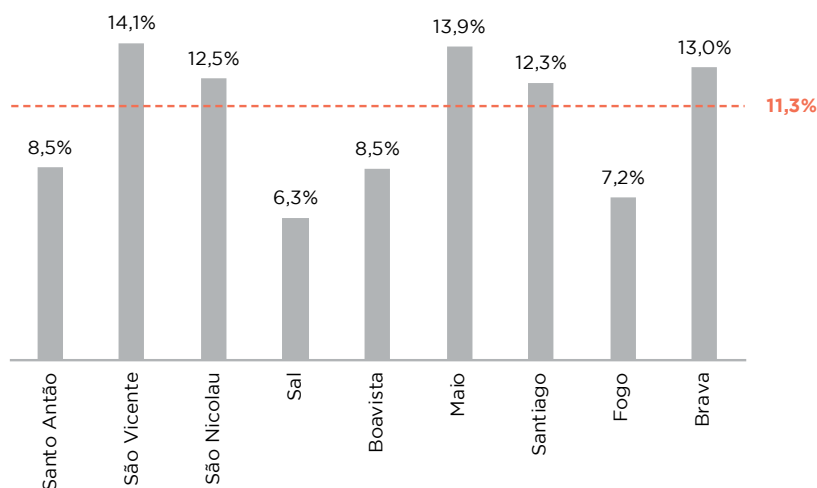
País	Valor (%)
Cabo Verde	11,3

Tabela 248: Indicador, por ilha, da taxa de desemprego (> 15 anos)

Ilha	Valor (%)
Santo Antão	8,5
São Vicente	14,1
São Nicolau	12,5
Sal	6,3
Boavista	8,5
Maio	13,9
Santiago	12,3
Fogo	7,6
Brava	13

Fonte: Inquérito Multi-Objectivo Contínuo 2019 (IMC, 2019) - Indicadores de Mercado de Trabalho, INE.

Figura 69: Indicador, por ilha, da taxa de desemprego (> 15 anos) (benchmark)



De acordo com o IMC, no ano de 2019, a população desempregada foi estimada em 26.259 pessoas, tendo diminuído 2,8% em relação ao ano anterior, impactando a taxa de desemprego, diminuindo-a de 0,9 p.p., passando de 12,2% em 2018 para 11,3% em 2019.

Apesar dos indicadores apresentados estarem agregados por ilha, com base nos indicadores do mercado de trabalho 2019 do IMC, as menores taxas de desemprego de 2019 foram registadas nos concelhos de Ribeira Grande de Santo Antão (5,0%) e Mosteiros (5,4%). O concelho de Santa Cruz continua a registar a maior taxa de desemprego (16,5%) do país, apesar de registar uma diminuição de 5,1 p.p., face a 2018 (21,6%). Seguem-se São Domingos com 15,6% e que regista um aumento de 7,5 p.p. face a 2018 (8,0%) e Ribeira Grande de Santiago (15,0%), que igualmente regista um aumento de 8,3 p.p. (6,7% em 2018).

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.

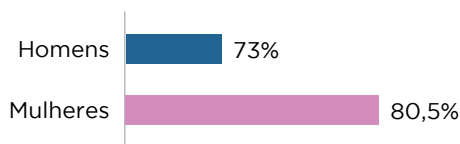
Os valores reportados são apresentados a seguir:

Tabela 249: Indicador nacional, por sexo, da esperança média de vida (valor)

País	Valor (anos)		Avaliação
Cabo Verde	Homens	73	●
	Mulheres	80,5	●

Fonte: INE, 2019

Figura 70: Indicador, por sexo, da esperança média de vida, por sexo



De acordo com o INE, o valor nacional reportado para a esperança média de vida para os homens é de 73 anos e para as mulheres é de 80,5 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 captação 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, por falta de informações de algumas ilhas, prescindíveis para o cálculo do respetivo indicador.

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 (adminis-

6 EXTERNALIDADES DOS SERVIÇOS

trador, 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] e]60; 70] ● Avaliação insatisfatória [0; 30] e]70; 100]	

Os valores reportados e o respetivo *benchmark* são apresentados a seguir:

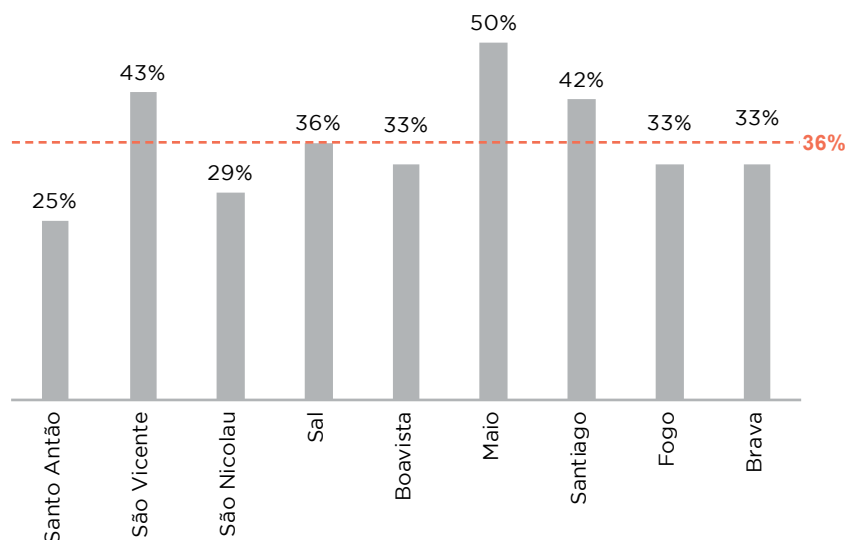
Tabela 250: Indicador nacional de acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de águas e saneamento

País	Valor (%)	Avaliação
Cabo Verde	36	●

Tabela 251: Indicadores, por ilha, de acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de águas e saneamento

Ilha	Valor (%)	Avaliação
Santo Antão	25	●
São Vicente	43	●
São Nicolau	29	●
Sal	36	●
Boavista	33	●
Maio	50	●
Santiago	42	●
Fogo	33	●
Brava	33	●

Figura 71: 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 São Vicente, Maio e Santiago.

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 2017 (última atualização).

Os valores reportados e o respetivo *benchmark* são apresentados a seguir:

Tabela 252: Indicador nacional do produto interno bruto por cidadão

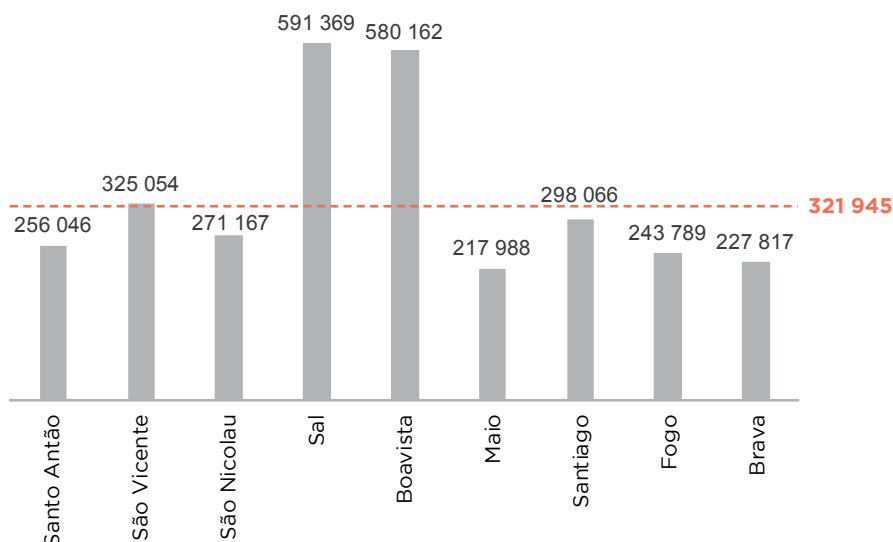
País	Valor (CVE)
Cabo Verde	321 945

Tabela 253: Indicador, por ilha, do produto interno bruto por cidadão

Ilha	Valor (CVE)
Santo Antão	256 046
São Vicente	325 054
São Nicolau	271 167
Sal	591 369
Boavista	580 162
Maio	217 988
Santiago	298 066
Fogo	243 789
Brava	227 817

Fonte: Produto Interno Bruto por Ilha, INE (2017)

Figura 72: Indicador, por ilha, do produto interno bruto por cidadão (benchmark)



O PIB per capita de Cabo Verde passou de 312 067 escudos em 2016 para 321 945 escudos em 2017, o que representa um aumento de 3,2%. As ilhas que apresentam o maior PIB per capita, no período em análise, são as ilhas do Sal e da Boa Vista. São Vicente e Santiago apresentam um PIB per capita próximo do nacional. As ilhas que apresentam menor PIB per capita de Cabo Verde são o Maio, Fogo 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 Agência Nacional de Água e Saneamento (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*.

Visto que 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 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 Agência Nacional de Água e Saneamento (ANAS), e é expresso em percentagem (%).

A Agência Nacional de Água e Saneamento (ANAS), como responsável pela gestão de Recursos Hídricos, tem a atribuição de avaliar periodicamente a qualidade da água em sistemas naturais.

A campanha de controlo da qualidade da água subterrânea de 2019 realizada pela ANAS nas ilhas de Santo Antão, São Vicente, São Nicolau, Sal, Boa Vista, Maio, Santiago, Fogo e Brava totalizou 210 pontos de controlo entre furos, nascentes e poços. Foram analisados trinta e um (31) parâmetros, sendo seis (6) microbiológicos e vinte e cinco (25) físico-químicos. As origens de água controladas foram licenciadas para uso no abastecimento, rega, agropecuária e indústria.

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 Agência Nacional de Água e Saneamento (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*.

Visto que 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 que este indicador possa ser reportado.

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 254: Indicadores de externalidades para a Ilha de Santo Antão

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	80,5	%	●
EX04	Taxa de mortalidade infantil (dos 28 dias até aos 5 anos)	n.a.	‰	n.a.
EX05	Taxa de desemprego (> 15 anos)	8,5	%	n.a.
EX06	Esperança média de vida	n.a.	anos	n.a.
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	25	%	●
EX11	Produto interno bruto por cidadão	256 046	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.

* Apesar de o valor do indicador EX13 não estar definido, foram realizadas campanhas de controlo da qualidade da água subterrânea a 210 pontos de controlo entre furos.

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 255: Indicadores de externalidades para a Ilha de São Vicente

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	91,1	%	●
EX04	Taxa de mortalidade infantil (dos 28 dias até aos 5 anos)	n.a.	‰	n.a.
EX05	Taxa de desemprego (> 15 anos)	14,1	%	n.a.
EX06	Esperança média de vida	n.a.	anos	n.a.
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	43	%	●
EX11	Produto interno bruto por cidadão	325 054	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.

* Apesar de o valor do indicador EX13 não estar definido, foram realizadas campanhas de controlo da qualidade da água subterrânea a 210 pontos de controlo entre furos.

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 256: Indicadores de externalidades para a Ilha de São Nicolau

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	86,6	%	●
EX04	Taxa de mortalidade infantil (dos 28 dias até aos 5 anos)	n.a.	‰	n.a.
EX05	Taxa de desemprego (> 15 anos)	12,5	%	n.a.
EX06	Esperança média de vida	n.a.	anos	n.a.
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.d.	Pontos	n.d.
EX09	Satisfação dos utilizadores	n.d.	-	n.a.

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EX10	Acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de águas e saneamento	29	%	●
EX11	Produto interno bruto por cidadão	271 167	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.

* Apesar de o valor do indicador EX13 não estar definido, foram realizadas campanhas de controlo da qualidade da água subterrânea a 210 pontos de controlo entre furos.

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 257: Indicadores de externalidades para a Ilha do Sal

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	92,8	%	●
EX04	Taxa de mortalidade infantil (dos 28 dias até aos 5 anos)	n.a.	%	n.a.
EX05	Taxa de desemprego (> 15 anos)	6,3	%	n.a.
EX06	Esperança média de vida	n.a.	anos	n.a.
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	36	%	●
EX11	Produto interno bruto por cidadão	591 369	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.

* Apesar de o valor do indicador EX13 não estar definido, foram realizadas campanhas de controlo da qualidade da água subterrânea a 210 pontos de controlo entre furos.

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 258: Indicadores de externalidades para a Ilha da Boavista

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	85,3	%	●
EX04	Taxa de mortalidade infantil (dos 28 dias até aos 5 anos)	n.a.	‰	n.a.
EX05	Taxa de desemprego (> 15 anos)	8,5	%	n.a.
EX06	Esperança média de vida	n.a.	anos	n.a.
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	33	%	●
EX11	Produto interno bruto por cidadão	580 162	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.

* Apesar de o valor do indicador EX13 não estar definido, foram realizadas campanhas de controlo da qualidade da água subterrânea a 210 pontos de controlo entre furos.

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 259: Indicadores de externalidades para a Ilha do Maio

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	97,5	%	●
EX04	Taxa de mortalidade infantil (dos 28 dias até aos 5 anos)	n.a.	‰	n.a.
EX05	Taxa de desemprego (> 15 anos)	13,9	%	n.a.
EX06	Esperança média de vida	n.a.	anos	n.a.
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.

Código	Indicador	Valor	Unidade	Avaliação
EX10	Acesso das mulheres a lugares de chefia na governança do setor de águas e saneamento	50	%	●
EX11	Produto interno bruto por cidadão	217 988	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.

* Apesar de o valor do indicador EX13 não estar definido, foram realizadas campanhas de controlo da qualidade da água subterrânea a 210 pontos de controlo entre furos.

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 260: Indicadores de externalidades para a Ilha de Santiago

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	72,9	%	●
EX04	Taxa de mortalidade infantil (dos 28 dias até aos 5 anos)	n.a.	‰	n.a.
EX05	Taxa de desemprego (> 15 anos)	12,3	%	n.a.
EX06	Esperança média de vida	n.a.	anos	n.a.
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	42	%	●
EX11	Produto interno bruto por cidadão	298 066	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.

* Apesar de o valor do indicador EX13 não estar definido, foram realizadas campanhas de controlo da qualidade da água subterrânea a 210 pontos de controlo entre furos.

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 261: Indicadores de externalidades para a Ilha do Fogo

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	89,5	%	●
EX04	Taxa de mortalidade infantil (dos 28 dias até aos 5 anos)	n.a.	‰	n.a.
EX05	Taxa de desemprego (> 15 anos)	7,2	%	n.a.
EX06	Esperança média de vida	n.a.	anos	n.a.
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	33	%	●
EX11	Produto interno bruto por cidadão	243 789	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.

* Apesar de o valor do indicador EX13 não estar definido, foram realizadas campanhas de controlo da qualidade da água subterrânea a 210 pontos de controlo entre furos.

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 262: Indicadores de externalidades para a Ilha da Brava

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	91,4	%	●
EX04	Taxa de mortalidade infantil (dos 28 dias até aos 5 anos)	n.a.	‰	n.a.
EX05	Taxa de desemprego (> 15 anos)	13	%	n.a.
EX06	Esperança média de vida	n.a.	anos	n.a.
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	33	%	●
EX11	Produto interno bruto por cidadão	227 817	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.

7

CONCLUSÕES
FINAIS

7. CONCLUSÕES FINAIS

As atuais políticas públicas para os serviços de águas e saneamento em Cabo Verde permitiram o desenvolvimento dos respetivos serviços para o país, e sobretudo para a população cabo-verdiana no geral, registando-se uma evolução positiva em diversas componentes, registadas ao longo dos últimos anos de seguimento e monitorização setorial.

Durante o ano de 2020, devido ao aparecimento da pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2 (COVID-19), várias atividades sofreram transformações e consequentemente novos desafios, o que levou à necessidade de adaptação a uma nova realidade com diversas limitações, onde também se incluíram os serviços de abastecimento de águas e saneamento de águas residuais. Contudo, apesar dos desafios impostos, o reporte e análise de dados, imprescindíveis para a elaboração do presente relatório, decorreu de forma bastante satisfatória, onde houve colaboração por parte de todas as entidades gestoras.

Derivado do sucesso durante todo o processo regulatório, foi possível fazer a avaliação nas várias vertentes do setor, mostrando que este tem vindo a adquirir maturidade suficiente para alcançar os objetivos propostos, mesmo em situações de maior dificuldade.

Com a elaboração do RASAS, verifica-se que, durante o ano de 2019 não se constata diferenças significativas ao nível das entidades responsáveis pela gestão dos serviços de água e saneamento, o seu modelo de gestão, ou a forma como operam.

No sentido de melhoria contínua do serviço prestado aos utilizadores, sem prejuízo do esforço e trabalho positivo que as entidades gestoras têm vindo a realizar, apesar de se verificar um aumento relativamente à percentagem de indicadores obtidos, muitos deles ainda apresentam uma avaliação insatisfatória. Contudo, considera-se haver oportunidades de melhoria.

É importante fazer o controle da qualidade e fiabilidade dos dados e, para isso, os mesmos devem sempre ser acompanhados de evidências que justifiquem os valores apresentados.

Importa reforçar a visibilidade e importância do processo de seguimento do setor como ferramenta essencial para não só compreender o estado do setor, como também direcionar os investimentos para colmatar as principais falhas. Nesse sentido, garantir um alinhamento com os Conselhos de Administração e destes com os técnicos operacionais e financeiros é essencial para o sucesso do sistema. Se tal não acontece, rapidamente podemos ver decair o interesse das entidades gestoras no cumprimento de prazos de resposta e na disponibilização de dados ao Regulador, o que por si só é um sinal grave que não pode ocorrer, para bem do setor.

Relativamente à componente económica e financeira, houve no geral alguma carência na disponibilização de dados, justificados pelos seguintes factos:

- grande parte das entidades gestoras são Serviços Autónomos que, por sua vez, não são obrigadas a ter contabilidade organizada, pelo que apresentam apenas o relatório de contas de gerência que contém poucos dados (receitas e despesas). 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;
- 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.

Adicionalmente, recomenda-se a sistematização de atividades, os seus processos e procedimentos nas áreas operacional, técnica e financeira, bem como, o estabelecimento de instrumentos de controlo e de registo das mesmas.

Concluindo, com a publicação do RASAS 2019 e, em particular, com a disponibilização dos resultados da avaliação da qualidade do serviço por parte da ARME, presta-se um contributo considerado fundamental na gestão dos serviços que regulam, com a disponibilização de informação credível e fidedigna, e de fácil interpretação para todas as partes interessadas. Num setor em constante transformação, este instrumento revela-se imprescindível à tomada de decisão e aos desafios impostos.

