



DOCUMENTO METODOLÓGICO

Designação da operação estatística: Sistemas Públicos de Abastecimento de Água e Gestão de Águas Residuais / Vertente Física e de Funcionamento

Sigla da operação estatística: SPAAGAR/VFF

Código da operação estatística: 610

Código SIGINE: *

Código da atividade estatística – CGA*:-

Código de versão do DMET: 2.0

Data de entrada em vigor da versão do DMET: março 2023

Data da última atualização do DMET: dezembro 2022

Entidade responsável pela operação estatística: DREM - Direção Regional de Estatística da Madeira

* - Para uso exclusivo nas operações da responsabilidade do INE.

ÍNDICE

I. IDENTIFICAÇÃO DA OPERAÇÃO ESTATÍSTICA.....	4
I. 1 Designação da operação estatística	4
I. 2 Sigla (ou abreviatura) da operação estatística	4
I. 3 Código da operação estatística	4
I. 4 Código SIGINE (modelo estatístico)	4
I. 5 Código da Atividade Estatística	4
I. 6 Código de Versão do Documento Metodológico	4
I.7 Data de entrada em vigor da versão do Documento Metodológico	4
I.8 Data da última atualização do Documento Metodológico	4
I.9 Entidade responsável pela operação estatística	4
I.10. Outras Entidades Externas relacionadas com a operação estatística	4
II. JUSTIFICAÇÃO PARA UMA NOVA VERSÃO DO DOCUMENTO METODOLÓGICO.....	5
III. IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES, OBJETIVOS E FINANCIAMENTO	6
III.1 Contexto da operação estatística	6
III.2 Identificação das necessidades de informação estatística que justificam a operação	6
III.3 Objetivos da operação estatística	7
III.4 Financiamento da operação estatística	7
IV. CARACTERIZAÇÃO GERAL.....	8
IV.1 Tipo de operação estatística	8
IV.2 Tipo de fonte (s) de informação utilizada (s) na operação estatística	8
IV.3 Periodicidade da operação estatística	9
IV.4 Âmbito geográfico da operação estatística	9
IV.5 Principais utilizadores da informação	10
IV.6 Difusão.....	10
IV.6.1 Padrão de disponibilização da informação	10
IV.6.2 Revisões.....	10
IV.6.3 Produtos de difusão regular	11
V. CARACTERIZAÇÃO METODOLÓGICA	12
V.1 População-alvo	12
V.2 Base de amostragem.....	12
V.3 Unidade (s) estatística (s) de observação.....	12
V.4 Desenho da amostra	12
V.5 Construção do (s) questionário (s).....	12
V.6 Recolha de dados	12
V.6.1 Recolha direta de dados.....	12
V.6.2 Recolha não-direta de dados	12
V.7 Tratamento de dados	13
V. 7.1 Validação e análise	13
V.7.2 Tratamento de não respostas.....	13
V.7.3 Obtenção de resultados.....	13
V.7.4 Ajustamentos dos dados.....	13
V.7.5 Comparabilidade e coerência.....	13
V.7.6 Confidencialidade dos dados.....	14
VI. SUPORTES DE RECOLHA E VARIÁVEIS DE OBSERVAÇÃO	15
VII. VARIÁVEIS DERIVADAS	16

VIII. INDICADORES A DISPONIBILIZAR	16
IX. CONCEITOS	17
X. CLASSIFICAÇÕES	21
XI. SIGLAS E ABREVIATURAS	21
XII. BIBLIOGRAFIA	22

I. IDENTIFICAÇÃO DA OPERAÇÃO ESTATÍSTICA

I. 1 Designação da operação estatística

Sistema Público de Abastecimento de Água e Gestão de Águas Residuais (Vertente Física e de Funcionamento)

I. 2 Sigla (ou abreviatura) da operação estatística

SPAAGAR/VFF

I. 3 Código da operação estatística

610

I. 4 Código SIGINE (modelo estatístico)

I. 5 Código da Atividade Estatística

C – Território e Ambiente

46 Ambiente

462 Estatísticas do Uso da Água e das Águas Residuais

478 Sistemas Públicos de Abastecimento de Água e Gestão de Águas Residuais (Vertente Física)

I. 6 Código de Versão do Documento Metodológico

2.0

I.7 Data de entrada em vigor da versão do Documento Metodológico

Março 2023

I.8 Data da última atualização do Documento Metodológico

Dezembro 2022

I.9 Entidade responsável pela operação estatística

Direção Regional de Estatística da Madeira (DREM)

Unidade Orgânica (UO): Direção de Serviços de Contas e Estatísticas Económicas Setoriais

Técnico responsável:

Nome: Óscar Nascimento

Telefone: 291 145 126 ext: 457209

E-mail: oscar.nascimento@ine.pt

Ponto focal no INE:

Nome: Nuno Romão

Telefone: 21 8426100 ext. 1317

E-mail: nuno.romao@ine.pt

I.10 Outras Entidades Externas relacionadas com a operação

Não aplicável

II. JUSTIFICAÇÃO PARA UMA NOVA VERSÃO DO DOCUMENTO METODOLÓGICO

Assinalar uma cruz (X) nos quadrados correspondentes (resposta múltipla):

Nova versão:

- Alteração de variáveis de observação ☒
- Alteração de conceitos ☒
- Alteração de classificações ☒
- Alteração de produtos de difusão ☐
- Alteração de fontes estatísticas ☒
- Alteração do método de recolha ☐
- Alteração de âmbito na população ☐
- Alteração do desenho amostral ☐
- Outros motivos ☐
 - Especificar: _____

III. IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES, OBJETIVOS E FINANCIAMENTO

III.1 Contexto da operação estatística

A operação estatística em referência tem por objetivo o apuramento de informação estatística oficial no domínio da gestão de água e das águas residuais para a Região Autónoma da Madeira (RAM), desagregada ao nível municipal.

Até 2005 a informação produzida era considerada fiável e provinha do Inquérito Anual à Caracterização do Saneamento Básico (IACSB), do Instituto Nacional de Estatística (INE). Contudo, alterações de natureza estrutural ocorridas nos setores de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais no País, como a entrada de privados na exploração destas atividades e a existência de dados administrativos sobre esta temática, ditaram a extinção deste inquérito.

A partir do ano de referência de 2006, a fonte de informação passou a ser o Inventário Nacional de Sistemas de Abastecimento de Água e de Águas Residuais (INSAAR), mas devido a muitas lacunas na informação, os dados para a RAM não tinham a qualidade suficiente para serem publicados. Em consequência e com o desenvolvimento e progresso do setor das águas e águas residuais na Região, alvo de um forte investimento na década de 2010, tornou-se fundamental dispor de dados credíveis nesta área, pelo que em 2011 a recolha de informação foi retomada, tendo por base o Inquérito ao Abastecimento de Água e à Gestão de Águas Residuais/Vertente Física e de Funcionamento (IAAGAR/VFF).

Considerando preceitos das novas Linhas Gerais da Atividade Estatística Oficial (LGAEO) 2023-2027 e do Código de Condutada Atividade Estatística no que se refere às fontes administrativas, a DREM entendeu suspender o IAAGAR/VFF, optando pelo aproveitamento estatístico de registos administrativos disponíveis sobre este domínio, tendo por base um acordo estabelecido entre a DREM, a ARM, SA e os Municípios da RAM.

III. 2 Identificação das necessidades de informação estatística que justificam a operação

Assinalar uma cruz (X) nos quadrados correspondentes (resposta múltipla):

• Necessidades resultantes de obrigações legais:	
<input type="checkbox"/> Legislação comunitária Especificar: _____	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Compromissos perante organizações internacionais Especificar: _____	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Legislação nacional Especificar: _____	<input type="checkbox"/>
• Pedido direto de informação por parte do/de:	
<input checked="" type="checkbox"/> Entidades públicas nacionais (e regionais)	<input checked="" type="checkbox"/>

○ Entidades comunitárias	<input type="checkbox"/>
Programa Estatístico Europeu (PEE)	<input type="checkbox"/>
Acordo informal (“Acordo de Cavalheiros”)	<input type="checkbox"/>
○ Entidades privadas, nacionais ou estrangeiras	<input type="checkbox"/>
Especificar:	
<hr/>	
○ Conselho Superior de Estatística	<input type="checkbox"/>
Especificar:	
<hr/>	
• Resultado de inquéritos às necessidades dos utilizadores	<input type="checkbox"/>
• Necessidades de informação de outras operações estatísticas	<input type="checkbox"/>
• Contrato/ Protocolo específico com Entidade externa	<input type="checkbox"/>
• Outras necessidades	<input checked="" type="checkbox"/>
Especificar: Operação estatística 71 – <u>Sistemas públicos urbanos de serviços de águas/vertente física e de funcionamento (SPUSA/VFF).</u>	

III.3 Objetivos da operação estatística

Caracterizar as componentes físicas e de funcionamento dos sistemas públicos de abastecimento de água ao domicílio e de drenagem e tratamento de águas residuais da RAM.

III.4 Financiamento da operação estatística

Assinalar uma cruz (X) nos quadrados correspondentes (resposta única):

• Financiamento total:	
○ da Entidade responsável	<input checked="" type="checkbox"/>
○ da União Europeia (EUROSTAT)	<input type="checkbox"/>
○ de outra Entidade	<input type="checkbox"/>
• Especificar:	
• Cofinanciamento:	
○ Entidade responsável e União Europeia	<input type="checkbox"/>
○ Entidade responsável e outra Entidade (nacional ou externa à União Europeia)	<input type="checkbox"/>
▪ Especificar: _____	

IV. CARACTERIZAÇÃO GERAL

IV.1 Tipo de operação estatística

Assinalar uma cruz (X) nos quadrados correspondentes (resposta única):

• Inquérito amostral	<input type="checkbox"/>
• Recenseamento	<input checked="" type="checkbox"/>
• Estudo estatístico	<input type="checkbox"/>

IV.2 Tipo de fonte(s) de informação utilizada(s) na operação estatística

Assinalar uma cruz (X) nos quadrados correspondentes (resposta múltipla):

• Fonte Direta	<input type="checkbox"/>
• Fonte Não-direta	
○ Fonte administrativa (ARM, SA e Municípios)	<input checked="" type="checkbox"/>
○ Outra operação estatística	<input type="checkbox"/>
○ Outra	<input type="checkbox"/>
• Especificar: _____	

IV.3 Periodicidade da operação estatística

Assinalar uma cruz (X) nos quadrados correspondentes (resposta única):

• Mensal	<input type="checkbox"/>
• Trimestral	<input type="checkbox"/>
• Semestral	<input type="checkbox"/>
• Anual	<input checked="" type="checkbox"/>
• Bienal	<input type="checkbox"/>
• Trienal	<input type="checkbox"/>
• Quadrienal	<input type="checkbox"/>
• Quinquenal	<input type="checkbox"/>
• Decenal	<input type="checkbox"/>
• Não periódico	<input type="checkbox"/>
• Outra	<input type="checkbox"/>
Especificar: _____	

IV.4 Âmbito geográfico da operação estatística

Assinalar uma cruz (X) nos quadrados correspondentes (resposta múltipla):

• Continente	<input type="checkbox"/>
• Região Autónoma da Madeira	<input checked="" type="checkbox"/>
• Região Autónoma dos Açores	<input type="checkbox"/>
• País	<input type="checkbox"/>
• Outro	<input type="checkbox"/>
Especificar: _____	

IV. 5 Principais utilizadores da informação

Assinalar uma cruz (X) nos quadrados correspondentes (resposta múltipla):

Utilizadores do Sistema Estatístico Nacional

- ☒ INE
 - ☐ Banco de Portugal
 - ☒ Direção Regional de Estatística da Madeira
 - ☐ Serviço Regional de Estatística dos Açores
 - ☐ Entidades com delegação de competências
- Especificar: _____

Outros utilizadores nacionais

Especificar: Administração Pública, Empresas, Pessoas Singulares

Utilizadores Comunitários e outros Internacionais

Especificar: _____

IV.6 Difusão

IV.6.1 Padrão de disponibilização da informação

Janeiro do ano n+2

IV.6.2 Revisões

1. Tipos de revisões de dados adotadas:

Assinale uma cruz (X) nos quadrados correspondentes (resposta múltipla):

• Revisões regulares

- ☒ Correntes
- ☐ Gerais

• Revisões extraordinárias



2. Circunstância em que são efetuadas as revisões:

Na eventualidade de erros detetados ou acesso a nova informação após divulgação.

3. Frequência das revisões:

Não previstas

IV.6.3 Produtos de difusão regular

Preencher o seguinte quadro:

Tipo de produto	Designação do produto	Periodicidade de disponibilização	Nível geográfico (desagregação geográfica máxima)
Publicação	Série Retrospectiva do Ambiente	Anual	Município
Indicadores estatísticos	Indicadores no portal	Anual	Município

V. CARACTERIZAÇÃO METODOLÓGICA

V.1 População-alvo

Entidades gestoras de sistemas de abastecimento de água e de tratamento de águas residuais da RAM, com atividade no ano de referência, ou seja, os municípios da RAM e a ARM – Águas e Resíduos da Madeira, S.A., que desenvolve a sua atividade nos setores das águas de abastecimento, das águas residuais e dos resíduos.

V.2 Base de amostragem

Não se aplica.

V.3 Unidade (s) estatística (s) de observação

Entidades gestoras de sistemas públicos de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais da RAM.

V.4 Desenho da amostra

Não se aplica.

V.5 Construção do(s) questionário(s)

Não se aplica.

V. 6 Recolha de dados

V.6.1 Recolha direta de dados

Não se aplica.

V. 6.2 Recolha não-direta de dados

Preencher o seguinte quadro:

Nome da Fonte	Tipo de Fonte	Identificação da Entidade Responsável da Fonte	Período de Referência dos Dados na Fonte
Entidades gestoras de sistemas de abastecimento de água e de tratamento de águas residuais da RAM	Administrativa	ARM, SA + Municípios da RAM	Anual

V.7 Tratamento de dados

V. 7.1 Validação e análise

<p>1. Identificar os tipos de validações efetuadas aos dados (<u>resposta múltipla</u>):</p> <ul style="list-style-type: none">• Regras de domínio <input checked="" type="checkbox"/>• Regras de coerência <input checked="" type="checkbox"/>• Regras de estrutura <input type="checkbox"/> <p>2. Fazer uma breve descrição dos métodos utilizados na análise dos dados recolhidos:</p> <ul style="list-style-type: none">- ao nível dos micro-dados, que consiste em comparar, por um lado, os dados do “ano (n)” com os do “ano (n-1)”; são analisados os casos em que a evolução da variável entre o “ano (n)” e o “ano (n-1)” é superior ou inferior ao limite estabelecido a partir dos dados dos dois últimos anos.- ao nível global e agregado, por comparação dos dados do “ano (n)” com os do “ano (n-1)”. <p>3. Descrever as metodologias para medir os erros de medida e de processamento:</p> <ul style="list-style-type: none">- Não aplicável

V. 7.2 Tratamento de não respostas

Não se aplica.

V.7.3 Obtenção de resultados

Os resultados produzidos assentam essencialmente em agregar a generalidade dos dados recebidos e quantificados ao nível dos municípios.

V.7.4 Ajustamentos dos dados

Não se aplica.

V.7.5 Comparabilidade e coerência

1ª Quebra de série – Inquérito ao Ambiente Caracterização do Saneamento Básico de 1995 a 2005; Motivo: apropriação e difusão da informação recolhidas pelo ex-INAG a partir de 2006.

2ª Quebra de série - Inventário Nacional de Sistemas de Abastecimento de Água e de Águas Residuais\Vertente Física e de Funcionamento (INSAAR\VFF) de 2006 a 2009; Motivo: apropriação e difusão da informação recolhidas pela ERSAR + ERSARA + Inquérito ao Abastecimento de Água e à Gestão de Águas Residuais (DREM).

A nova série temporal iniciou-se com o período de referência de 2011 e não há comparabilidade entre as variáveis com as anteriores operações estatísticas.

V.7.6 Confidencialidade dos dados

1. Indicar se a operação estatística é objeto de tratamento de confidencialidade dos dados (resposta única):

- Sim ☐
- Não ☒

2. Se responder “sim” completar a resposta de acordo com a instrução de preenchimento.

VI. SUPORTES DE RECOLHA E VARIÁVEIS DE OBSERVAÇÃO

A fonte administrativa resulta de um acordo estabelecido entre a DREM, a ARM, SA e os Municípios da RAM, sendo o reporte da informação feito através de ficheiro Excel (Indicadores Ambiente_CC.xls), com posterior compilação por município/RAM.

Variáveis de recolha não-direta:

Fonte de dados	Designação da variável na origem	Unidade estatística	Unidade de medida	Informação complementar
Dados por entidades gestoras e municípios:				
EG + Município	Municípios:	Município	Não aplicável	
“”	Alojamentos servidos com abastecimento de água;	“”	%	
“”	Captações próprias da Câmara Municipal/origem superficial;	“”	m³/ano	
“”	Captações próprias da Câmara Municipal/origem subterrânea;	“”	m³/ano	
“”	Água fornecida por outras entidades gestoras/origem superficial	“”	m³/ano	
“”	Água fornecida por outras entidades gestoras/origem subterrânea	“”	m³/ano	
“”	Água tratada por ETA/origem superficial;	“”	m³/ano	
“”	Água tratada por ETA/origem subterrânea;	“”	m³/ano	
“”	Água tratada por cloragem/origem superficial;	“”	m³/ano	
“”	Água tratada por cloragem/origem subterrânea;	“”	m³/ano	
“”	Consumo autorizado;	“”	m³/ano	
“”	Consumo autorizado/doméstico;	“”	m³/ano	
“”	Consumo autorizado/não doméstico;	“”	m³/ano	
“”	Consumo autorizado/outras EG;	“”	m³/ano	
“”	Consumo não faturado;	“”	m³/ano	
“”	Perdas de água de abastecimento;	“”	m³/ano	
“”	Perdas de água de abastecimento/aparentes;	“”	m³/ano	
“”	Perdas de água de abastecimento/reais;	“”	m³/ano	
“”	Alojamentos servidos com drenagem de águas residuais	“”	%	
“”	Alojamentos servidos com tratamento de águas residuais	“”	%	
“”	Águas residuais recolhidas/utilizador doméstico;	“”	m³/ano	
“”	Águas residuais recolhidas/utilizador não doméstico;	“”	m³/ano	
“”	Águas residuais recolhidas e rejeitadas sem tratamento/utilizador doméstico;	“”	m³/ano	
“”	Águas residuais recolhidas e rejeitadas sem tratamento/utilizador não doméstico;	“”	m³/ano	
“”	Águas residuais recolhidas e tratadas em ETAR/utilizador doméstico;	“”	m³/ano	
“”	Águas residuais recolhidas e tratadas em ETAR/utilizador não doméstico;	“”		
“”	Águas residuais recolhidas e tratadas em fossa séptica coletiva/utilizador doméstico;	“”	m³/ano	
“”	Águas residuais recolhidas e tratadas em fossa séptica coletiva/utilizador não doméstico;	“”	m³/ano	
“”	Águas residuais tratadas em ETAR/nível primário;	“”	m³/ano	
“”	Águas residuais tratadas em ETAR/nível secundário;	“”	m³/ano	
“”	Águas residuais tratadas em ETAR/nível terciário;	“”	m³/ano	
“”	Águas residuais tratadas em fossas sépticas coletivas;	“”	m³/ano	
“”	Capacidade máxima da ETAR	“”	m³/ano	
“”	Capacidade utilizada da ETAR/nível primário;	“”	m³/ano	

“”	Capacidade utilizada da ETAR/nível secundário;	“”	m³/ano	
“”	Capacidade utilizada da ETAR/nível terciário;	“”	m³/ano	
“”	Lamas de ETAR produzidas no sistema/total	“”	t/ano	
“”	Lamas de ETA produzidas no sistema/total	“”	t/ano	
“”	Lamas de ETAR produzidas no sistema/matéria seca	“”	t/ano	
“”	Lamas de ETA produzidas no sistema/matéria seca	“”	t/ano	

VII. VARIÁVEIS DERIVADAS

Não se aplica.

VIII. INDICADORES A DISPONIBILIZAR NA PÁGINA DA DREM

1. População servida por abastecimento de água
2. População servida por drenagem de águas residuais
3. População servida por tratamento de águas residuais
4. Caudal captado por origem e entidade gestora
5. Caudal tratado pela Câmara Municipal
6. Água distribuída por utilizador
7. Caudal tratado pela Câmara Municipal
8. Perdas
9. Caudal de efluentes produzidos e drenados, por destino de tratamento e origem
10. Tratamento de águas residuais por nível de tratamento e tipo de equipamento
11. Lamas geradas em estações de tratamento de água para abastecimento
12. Lamas geradas em estações de tratamento de águas residuais

IX. CONCEITOS

Código	Designação	Definição	Notas
2827	Abastecimento de água	Conjunto coerente de órgãos interligados que, no seu todo, tem como função fornecer água para consumo humano, em quantidade e qualidade adequadas. Na sua forma completa, um sistema de abastecimento de água é composto pelos seguintes órgãos: captação, estação elevatória, adutora, reservatório, rede de distribuição.	Consideram-se quantidade e qualidade adequadas, aquelas que satisfazem as exigências quantitativas que são estabelecidas na normativa local e na legislação nacional aplicável.
0001	Abastecimento de água com origem subterrânea	Abastecimento de água proveniente de águas de nascentes, galerias de minas, poços ou furos.	
0002	Abastecimento de água com origem superficial	Abastecimento de água proveniente de rios, albufeiras e aluviões.	
2859	Águas de origem subterrânea	Águas obtidas em nascentes, galerias de minas, poços ou furos, ou seja, águas retidas que podem ser recuperadas, através de uma formação geológica. Todos os depósitos de água permanentes, temporários, recarregados natural ou artificialmente no subsolo, tendo qualidade suficiente para garantir pelo menos uma utilização sazonal. Esta categoria inclui as camadas freáticas, bem como as camadas profundas sob pressão ou difusas, que podem estar submersas. Excluem-se os bancos de filtração (cobertos por águas de superfície).	
2860	Águas de origem superficial	Águas obtidas da água que escorre, ou estagna, à superfície do solo: em cursos de água naturais, tais como rios, ribeiros, regatos, etc., e cursos de águas artificiais tais como canais para rega, uso industrial, navegação, sistemas de drenagem, aluviões (águas sub-superficiais) e reservatórios naturais e artificiais. Excluem-se a água do mar, massas de águas estagnadas permanentes, naturais e artificiais, e as águas das zonas de transição tais como pântanos salobros, lagoas e estuários.	
10095	Água não faturada	Indicador que traduz a diferença entre a água entrada no sistema e o consumo autorizado faturado, e que compreende as perdas reais, perdas aparentes, e o consumo autorizado não faturado, durante o período de referência.	
2633	Águas residuais tratadas	Águas residuais depois de serem submetidas a tratamento primário, secundário ou de nível superior com o objetivo de reduzir a poluição causada no meio recetor bem como os riscos para a saúde pública que lhes estão associados, cumprindo, assim, os requisitos de qualidade impostos pela entidade licenciadora competente.	
2615	Águas residuais	Águas usadas que podem conter quantidades importantes de produtos em suspensão ou dissolvidos com ação perniciososa para o ambiente. Não se consideram as águas de arrefecimento.	
0003	Captação de águas	Utilização de volumes de água, superficiais ou subterrâneos, subtraídos por qualquer forma ao meio hídrico, independentemente da finalidade a que se destina e com ou sem retenção: a) consumo humano; b) rega; c) atividade industrial; d) produção de energia; e) atividades recreativas ou de lazer.	
2732	Captação, adução, armazenamento e distribuição de água	Atividades relacionadas com o estudo e planificação das redes de abastecimento de água e, de captação, adução, armazenamento de água aos consumidores.	

10104	Consumo autorizado	Volume de água, incluindo água exportada, que é fornecido a consumidores registados, à própria entidade gestora e a outros, implícita ou explicitamente autorizados, para uso doméstico, comercial e industrial, durante o período de referência. O consumo pode ser faturado ou não faturado, medido ou não medido, de acordo com a prática local.	Podem incluir-se o combate a incêndios, a lavagem de condutas e coletores de esgoto, a lavagem de ruas, a rega de espaços verdes municipais, a alimentação de fontes e fontanários, a proteção contra congelação, o fornecimento de água para obras, entre outros. Incluem-se ainda as fugas de água e o desperdício, por parte de clientes registados, que não são medidos.
2839	Caudais captados	Quantidades de água obtida através dos pontos de captação de águas superficiais ou subterrâneas efetivamente utilizados. O caudal de exploração considerado dever ser o caudal máximo que em cada momento garanta as boas condições de funcionamento dos equipamentos e a disponibilidade continuada dos recursos hídricos onde se processa a captação.	
10097	Destino final de águas residuais	Integração num meio aquático ou terrestre, natural ou artificial, com a finalidade do seu desembaraço ou reutilização.	
2852	Drenagem de águas residuais	Sistema constituído por um conjunto de órgãos cuja função é a coleta das águas residuais e o seu encaminhamento e, por vezes, tratamento em dispositivo adequado, de forma que a sua deposição no meio recetor (solo de água), não altere as condições ambientais existentes para além dos valores estabelecidos como admissíveis na normativa local e na legislação nacional aplicável. Deste modo na sua forma completa, um sistema de drenagem de águas residuais é constituído pelos seguintes órgãos principais: rede de drenagem, emissário, estação elevatória, interceptor, estação de tratamento e emissário final.	
5045	Estação de captação, elevação e filtração de água	Estrutura de captação de água e instalações com equipamento para a elevar e filtrar, de forma a colocá-la disponível em todos os pontos de consumo de uma determinada área, em condições de serviço (caudal e pressão) exigíveis pela respetiva utilização.	
6975	Entidade gestora	Entidade responsável pela exploração, pelo funcionamento e eventualmente pela conceção, construção e manutenção dos sistemas de abastecimento público de água, de águas residuais urbanas e/ou de resíduos urbanos (ou parte deles).	
0009	Estação de tratamento de água	Conjunto de órgãos que garante à água condições de qualidade (água potável). Nota: As simples filtrações e cloragens não são abrangidas por este conceito.	
2856	Estação de tratamento de águas residuais	Conjunto de instalações e dispositivos onde são realizados processos de tratamento artificiais das águas residuais (aplicados antes do destino final de águas residuais) com a finalidade de acelerar os processos naturais de depuração de forma controlada.	O grau de tratamento artificial depende da capacidade de autodepuração do meio recetor ou de parâmetros ambientais e de qualidade previstos em legislação específica aplicável.
4880	Fossa séptica	Bacia de sedimentação primária de esgotos que, em áreas onde não existem sistemas de drenagem e estações de tratamento das águas residuais, evitam a contaminação das fontes de abastecimento de água e salvaguardam a higiene pública.	
2748	Gestão de águas residuais	Domínio de ambiente que compreende as modificações nos processos de produção, adaptação de instalações ou de processos, destinados a reduzir a poluição de água.	

		Incluem-se as fossas sépticas, assim como os respetivos serviços de manutenção e produtos utilizados como os ativadores biológicos. Nota: Incluem-se igualmente, os sistemas de coletores, canalizações, condutas e bombas destinadas a evacuar residuais desde o seu ponto de produção até à estação de tratamento, ou até ao ponto onde são evacuadas, assim como, o tratamento das águas de arrefecimento.	
10098	Perdas de água	Indicador que traduz a diferença entre a água entrada no sistema e o consumo autorizado.	As perdas de água podem ser consideradas para todo o sistema, ou calculadas em relação a subsistemas como sejam a rede de água não tratadas, o sistema de adução ou o de distribuição. Em cada caso as componentes do cálculo são consideradas em conformidade com a situação. As perdas de água dividem-se em perdas reais e perdas aparentes.
10099	Perdas de água aparentes	Indicador que traduz todos os tipos de imprecisões associadas às medições da água produzida e da água consumida, assim como o consumo não-autorizado (por furto ou uso ilícito).	Os registos por defeito dos medidores de água produzida, bem como registos por excesso em contadores de clientes, levam a uma subavaliação das perdas reais. Os registos por excesso dos medidores de água produzida, bem como registos por defeito em contadores de clientes levam a uma sobreavaliação das perdas reais.
10100	Perdas de água reais	Indicador que traduz as perdas físicas de água do sistema em pressão (todos os tipos de fissuras, roturas e extravasamentos), até ao contador do cliente, durante o período de referência, e cujo volume depende da frequência, do caudal e da duração média de cada fuga.	Apesar das perdas físicas localizadas a jusante do contador do cliente se encontrarem excluídas do cálculo das perdas reais, são muitas vezes significativas (em particular quando não há contagens) e merecedoras de atenção no contexto dos objetivos da gestão dos consumos.
4329	Período de referência	Período a que a informação se refere e que pode ser um dia específico ou um intervalo de tempo (mês, ano fiscal, ano civil, entre outros).	
2863	População servida	Pessoas habitualmente residentes na área geográfica que usufruem de serviços públicos de saneamento básico (abastecimento de água, drenagem de águas residuais e recolha de resíduos).	
0020	Reservatório	Dispositivo que serve para reter as águas municipais para abastecimento.	
10101	Sistema em alta de abastecimento de água	Conjunto de infraestruturas destinadas essencialmente à captação, ao tratamento e à adução (incluindo elevação e armazenamento) de água para abastecimento público, sob exploração e gestão de uma entidade gestora.	Exclui-se a distribuição.
10102	Sistema em alta de saneamento de águas residuais	Conjunto de infraestruturas destinadas essencialmente à interceção, ao tratamento e ao destino final de águas residuais, sob exploração e gestão de uma entidade gestora.	
0022	Sistema de drenagem de esgotos	Conjunto de órgãos cuja função é recolher os esgotos produzidos num aglomerado, conduzi-los e tratá-los em dispositivo adequado, de forma a que a sua deposição no	

		meio recetor (solo ou água), não altere as condições ambientais existentes. Deste modo, um sistema completo é composto por: rede de drenagem, emissário, estação elevatória, interceptor, estação de tratamento e emissário final.	
2734	Sistemas de drenagem	Atividades relacionadas com a construção, manutenção e reparação dos sistemas de drenagem de águas residuais.	
2735	Sistemas de tratamento de águas residuais	Atividades relacionadas com a construção, manutenção, reparação ou substituição das estações de tratamento de águas residuais, qualquer que seja o tipo de tratamento (ETAR convencional, lagoa de estabilização ou fossas sépticas municipais).	
10105	Sistema em baixa de abastecimento de água	Conjunto de infraestruturas destinadas essencialmente à distribuição (incluindo elevação e armazenamento) pelos consumidores finais de água para abastecimento público, importada ou não de um sistema em alta, sob exploração e gestão de uma entidade gestora.	O sistema pode eventualmente integrar algumas infraestruturas de captação, tratamento e/ou adução.
10103	Sistema em baixa de saneamento de águas residuais	Conjunto de infraestruturas destinadas essencialmente à coleta e à drenagem das águas residuais diretamente aos utilizadores finais sob exploração e gestão de uma entidade gestora.	Pode eventualmente integrar algumas infraestruturas de interceção, tratamento e destino final das águas residuais.
2875	Tipos de tratamento de águas para abastecimento	Segundo o estabelecido no Regulamento Geral de Abastecimento de Água e Drenagem de Águas Residuais, adotou-se a seguinte classificação: 1 - físico e desinfecção; 2 - físico-químico com desinfecção; 3 - físico-químico com afinação e desinfecção.	
2876	Tipo de tratamento de águas residuais	O tratamento de águas residuais são processo que as tornam aptas, de acordo com as normas de qualidade em vigor ou outras aplicáveis, para fins de reciclagem ou reutilização. A definição do tipo de tratamento consta do anexo XI do Regulamento Geral de Abastecimento de Água e Drenagem de Águas Residuais. O sistema de lagunagem é considerado tratamento primário, secundário ou terciário conforme permita tratamentos sucessivamente mais afinados.	
0030	Tratamento de água	Tratamento realizado no Município que confira à água boas qualidades químicas e bacteriológicas. As simples filtragens e cloragens não são abrangidas por este conceito.	
2825	Tratamento de água para abastecimento	Também designado por tratamento de água destinada a consumo humano, é aquele que obrigatoriamente tem que cumprir as normas de qualidade contidas no DL 236/98, de 1 de agosto, que transpõe para o direito interno as diretivas comunitárias relativas à qualidade da água e à proteção das águas superficiais e subterrâneas contra a poluição provocada por certas substâncias perigosas, estabelecendo normas, critérios e objetivos de qualidade da água em função dos seus principais usos.	
0031	Tratamento de águas residuais	Processo que torna as águas residuais aptas, de acordo com as normas de qualidade em vigor ou outras aplicáveis para fins de reciclagem ou reutilização. Considerando-se, apenas, o tratamento efetuado nas Estações de Tratamento de Águas Residuais (ETAR).	
2733	Tratamento e controle da qualidade da água para abastecimento	Atividades relacionadas com análises químicas e bacteriológicas da água (obrigatórias ao abrigo do Decreto-Lei n.º 74/90, de 7 de março), de forma a considerar a sua aptidão para fins domésticos.	

X. CLASSIFICAÇÕES

- Lista de classificações utilizadas:

Código (versão)	Designação (versão)	Sigla
Vo3505	NUTS 2013 (hierarquia cumulativa - PT, NUTS I, II, III, CC, FR) - variante 1	NUTS 2013
Vo3881	Níveis de tratamento das águas residuais – variante 1	
Vo3882	Setor de origem das águas residuais (2)	
Vo0034	Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos, versão 2002	NUTS 2002
Vo0017	Código da Divisão Administrativa, 2º nível - Município	
Vo0493	Origem Caudal	

XI. SIGLAS E ABREVIATURAS

- Lista de abreviaturas e acrónimos (siglas) utilizados:

Código	Designação	Extensão
6312	DEE/AA	Departamento de Estatísticas Económicas/Serviço de Estatísticas da Agricultura e Ambiente
4172	INE	Instituto Nacional de Estatística, I.P.
4573	RAM	Região Autónoma da Madeira
10466	ARM	Águas e Resíduos da Madeira, S.A.
6317	INSAAR	Inventário Nacional de Sistemas de Abastecimento de Água e Águas Residuais
4726	ETA	Estação de Tratamento de Águas
2161	ETAR	Estação de Tratamento de Águas Residuais
11775	SPAAGAR/VFF	Sistemas Públicos de Abastecimento de Água e Gestão de Águas Residuais/Vertente Física e de Funcionamento
11776	IACSB	Inquérito Anual à Caracterização do Saneamento Básico
11777	IAAGAR/VFF	Inquérito ao Abastecimento de Água e à Gestão de Águas Residuais/Vertente Física e de Funcionamento
7185	CGA	Classificação Geral de Atividades
4492	DMET	Documento Metodológico
4615	DREM	Direção Regional de Estatística da Madeira

XII. BIBLIOGRAFIA

Decreto Lei nº 152/97, de 19 de junho