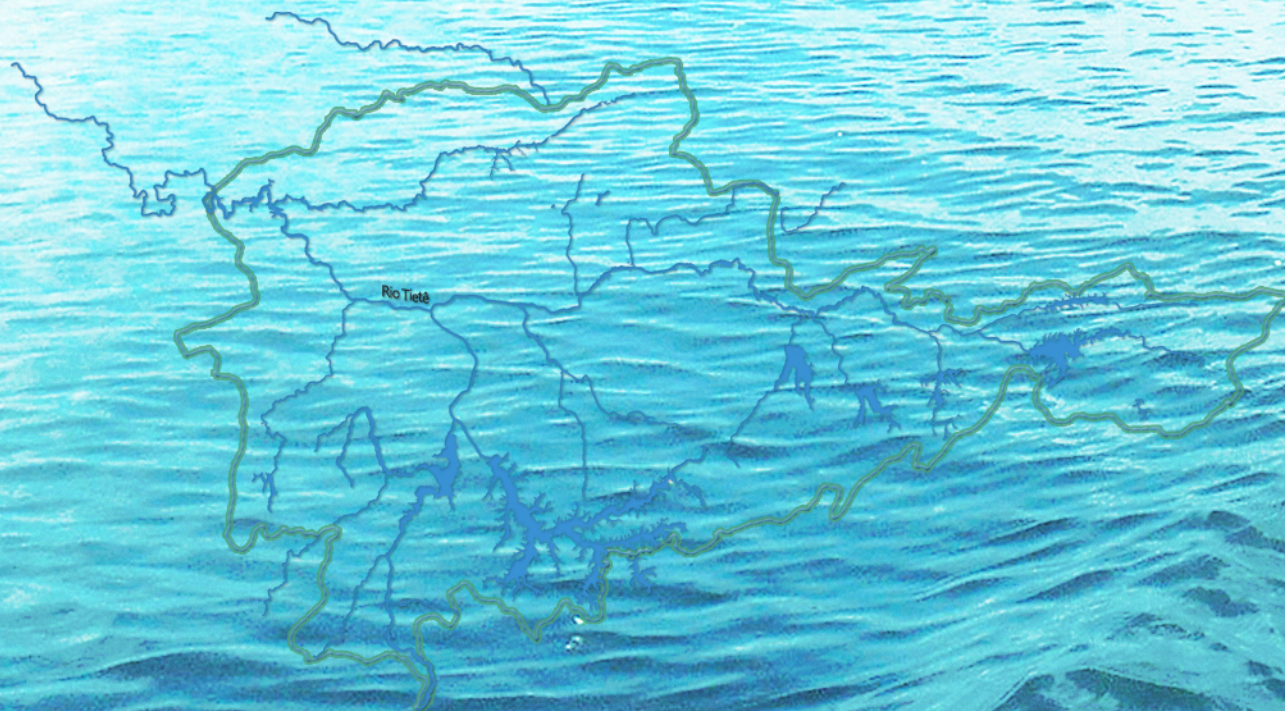


Contrato S-002/2017 – FABHAT

Relatório de Banco de Dados (RBD)



**SERVIÇOS PROFISSIONAIS TÉCNICOS
E ESPECIALIZADOS, DE APOIO E CONSULTORIA,
DESTINADOS A ELABORAÇÃO DO PLANO DA
BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO TIETÊ – UGRHI-06**

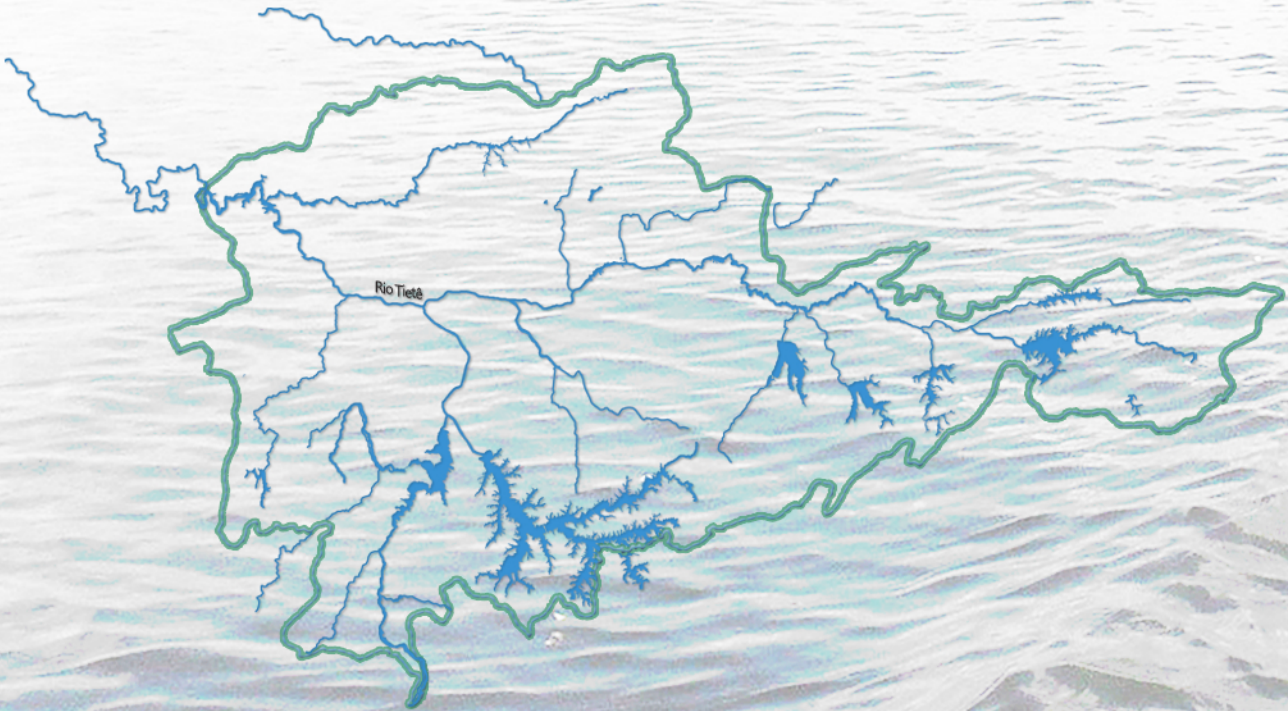


Contrato S-002/2017 – FABHAT

Relatório de Banco de Dados (RBD)



**SERVIÇOS PROFISSIONAIS TÉCNICOS
E ESPECIALIZADOS, DE ACESSORIA E CONSULTORIA,
DESTINADOS A ELABORAÇÃO DO PLANO DA
BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO TIETÊ – UGRHI-06**



Sistema de Gestão da Qualidade

VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO

**Fundação Agência da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê
FABHAT**

RELATÓRIO DE BANCO DE DADOS (RBD)

Elaboração do Plano da Bacia Hidrográfica do Alto Tietê

CÓDIGO DO DOCUMENTO	REVISÃO	DATA DA EMISSÃO
5278 – RPP	0	10/05/2018

RESPONSÁVEL PELA VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO
Carlos A. A. O. Pereira

DATA: 10/05/2018

APRESENTAÇÃO

O presente relatório, denominado **Relatório de Banco de Dados (RBD)**, reúne as informações relacionadas ao Banco de Dados, referentes à atualização do Plano de Bacia Hidrográfica do Alto Tietê - PBH-AT (2017).

Destaca-se que este documento não faz parte do *rol* de produtos relacionados no item 8.2 do Termo de Referência (TdR), que destaca os “produtos a serem entregues e forma de apresentação”. Todavia, em função da estruturação de um Banco de Dados durante o desenvolvimento do contrato, julgou-se oportuno elaborar um documento que orientasse a manipulação do mesmo, inclusive com a inserção de um dicionário de dados.

Importante ressaltar, também, que segundo informado na Nota Técnica nº 03, disponibilizada para a FABHAT em 11 de outubro de 2017, este Banco de Dados tem por objetivo organizar os dados coletados e consistidos, referentes aos trabalhos realizados ao longo da atualização do PBH-AT (2017). Este Banco de Dados pode ser futuramente incorporado ao Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos, a ser implementado no âmbito da BAT.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	7
1. BLOCO A – BANCO DE DADOS ACCESS	8
2. BLOCO B – BANCO DE IMAGENS	9
3. BLOCO C – CADERNO DE DESENHOS	17
4. BLOCO D – DOCUMENTOS	21
5. BLOCO S – <i>SHAPEFILES</i>.....	24
APÊNDICE 1 - DICIONÁRIO DE DADOS DO BANCO DE DADOS	27

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1 - Estrutura do Bloco A - Access.....	8
Figura 2.1 - Estrutura do Bloco B - Imagens.....	9
Figura 3.1 - Estrutura do Bloco C – Caderno de Desenhos	17
Figura 3.2 - Estruturas Hidráulicas – PBH-AT (2017).....	18
Figura 4.1 - Estrutura do Bloco D - Documentos.....	21
Figura 5.1 - Estrutura do Bloco S - Shapefiles.....	24

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 2.1 - Index – Mapas, Figuras e Fotos PBH-AT (2017).....	10
Quadro 3.1 - Index – Estruturas Hidráulicas inseridas no Caderno de Desenhos PBH-AT (2017)	19
Quadro 4.1 - Index – Documentos, Planos, Projetos e Estudos utilizados para a elaboração do PBH-AT (2017).....	22
Quadro 5.1 - Index – Shapefiles utilizados e elaborados no PBH-AT (2017)	25

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela A1 1 - Sub-bacias da BAT	33
Tabela A1 2 - Municípios da BAT	33
Tabela A1 3 - Zonas de demanda	33
Tabela A1 4 - Setor de Abastecimento.....	33
Tabela A1 5 - População	33
Tabela A1 6 - Composição do PIB	35
Tabela A1 7 - Evolução dos Empregos formais e rendimento médio dos municípios	35
Tabela A1 8 - Unidades Hidrográficas de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHI)	35
Tabela A3 1 - Vazões características da BAT	36
Tabela A3 2 - Disponibilidade hídrica na BAT	36
Tabela A3 3 - Locais de Entrada de Séries de Vazões Mensais no Modelo Hidráulico	36
Tabela A3 4 - Reservas reguladoras para as sub-bacias da BAT	37
Tabela A3 5 - Recarga dos aquíferos nas sub-bacias da BAT	37
Tabela A3 6 - Reservas explotáveis para as sub-bacias da BAT	37
Tabela A3 7 - Pontos de controle das séries de vazões na BAT.....	37
Tabela A3 8 - Séries de vazões mensais	37
Tabela A4 1 - Input – Dados provenientes do SNIS.....	38
Tabela A4 2 - Input – Dados provenientes do PDAA – Cenário Dirigido	38
Tabela A4 3 - - Input – Dados provenientes do PDAA – Cenário Tendencial	40
Tabela A4 4 - Demanda para o Abastecimento Público – Cenário Tendencial	42
Tabela A4 5 - Índice de Perdas do Abastecimento Público – Cenário Tendencial.....	44
Tabela A4 6 - Retorno da Demanda para o Abastecimento Público – Cenário Tendencial	45
Tabela A4 7 - Demanda Industrial – Cenário Tendencial.....	46
Tabela A4 8 - Demanda para o Abastecimento Público – Cenário de Gestão de Demandas.....	47
Tabela A4 9 - Índice de Perdas do Abastecimento Público – Cenário de Gestão de Demandas.....	49
Tabela A4 10 - Retorno da Demanda para o Abastecimento Público – Cenário de Gestão de Demandas	50
Tabela A4 11 - Demanda para o Abastecimento Público – Cenário de Intensificação das Demandas.....	51
Tabela A4 12 - Índice de Perdas do Abastecimento Público – Cenário de Intensificação das Demandas.....	52
Tabela A4 13 - Retorno da Demanda para o Abastecimento Público – Cenário de Intensificação das Demandas	52
Tabela A4 14 - Demanda Industrial – Cenário de Intensificação das Demandas.....	52
Tabela A4 15 - Demanda para Irrigação – Cenário Tendencial.....	53
Tabela A4 16 - Demanda para Irrigação – Cenário com Gestão de Demandas.....	53
Tabela A4 17 - Demanda para Dessedentação de Animais – Cenário Tendencial	54
Tabela A4 18 - Pesquisa Pecuária Municipal - PPM (Tabela 3939 - Efetivo dos rebanhos, por tipo de rebanho)	55
Tabela A4 19 - Coeficientes de consumo animal	55
Tabela A4 20 - Características dos Aproveitamento Hidrelétricos existentes e planejados na BAT	56
Tabela A4 21 - Reservatórios na BAT e adjacências	56
Tabela A4 22 - Reservatório SPAT - Níveis Máximos Operacionais e Vazões de Restrição	56
Tabela A4 23 - Reservatório SPAT – Volumes de Espera Disponíveis.....	56
Tabela A4 24 - Principais informações dos Reservatórios do Sistema Cantareira na Operação de Controle de Cheias..	57
Tabela A4 25 - Sistema Cantareira – Operação de Controle de Cheia dos Reservatórios – Período 2011 a 2013 - Estabelecimento de níveis máximos operacionais e volumes de espera	57
Tabela A4 26 - Output - Resultados das informações de Operação do SPAT para Controle de Cheias	57
Tabela A5 1 - Reservatórios pertencentes a área de estudo	58

Tabela A5 2 - Sistemas Produtores - BAT.....	58
Tabela A5 3 - Capacidade das ETAs do Sistema Integrado Metropolitano (SIM)	58
Tabela A5 4 - Sistemas isolados pertencentes à BAT.....	58
Tabela A5 5 - Produção de Água nos Sistemas Isolados da BAT para os anos de 2014 e 2015	58
Tabela A5 6 - Transposições utilizadas no PBH-AT (2017)	59
Tabela A5 7 - Resumo da Nova Outorga do Sistema Cantareira.....	59
Tabela A5 8 - Ordem de prioridade para atendimento às demandas	59
Tabela A5 9 - Capacidade de Adução dos Sistemas	59
Tabela A5 10 - Falhas de atendimento às demandas para situação atual – ano base 2015	60
Tabela A5 11 - Falha de atendimento às demandas totais da BAT.....	60
Tabela A5 12 - Pontos de Controle na BAT	60
Tabela A5 13 - Falhas de atendimento as restrições operacionais e transposições para situação atual – ano base 2015	61
Tabela A6 1 - Código dos corpos d’águas nos pontos de monitoramento da rede de águas superficiais da CETESB.....	62
Tabela A6 2 - Código do tipo de rede nos pontos de monitoramento da rede de águas superficiais da CETESB.....	62
Tabela A6 3 - Código da classe de enquadramento dos rios nos pontos de monitoramento da rede de águas superficiais da CETESB	62
Tabela A6 4 - Pontos de monitoramento da rede de águas superficiais da CETESB	62
Tabela A6 5 - Índices de qualidade da água (IQA, IAP, IVA, IET e IB)	63
Tabela A6 6 - Concentrações médias de DBO e sua classe de equivalência	64
Tabela A6 7 - Concentrações médias de OD e sua classe de equivalência	64
Tabela A6 8 - Concentrações de Ptotal e sua classe de equivalência	65
Tabela A6 9 - Permanência dos pontos de monitoramento nos limites da classe de enquadramento.....	65
Tabela A6 10 - Código dos aquíferos presentes na BAT	65
Tabela A6 11 - Pontos de monitoramento da rede de água subterrânea da CETESB.....	65
Tabela A6 12 - Quantitativo de amostras de nitrato na BAT em relação ao valor de prevenção.....	66
Tabela A6 13 - Índice de potabilidade das águas subterrâneas (IPAS)	66
Tabela A6 14 - Tipo de trecho	66
Tabela A6 15 - Vazões incrementais – Trecho Upper e Lower	66
Tabela A6 16 - Vazões Afluentes principais – Trecho Upper e Lower.....	67
Tabela A6 17 - Vazão industrial das ETes dos Sistemas Principal e Isolados (2015)	67
Tabela A6 18 - Cenários futuros para as ETes	67
Tabela A6 19 - Dados operacionais das ETes do Sistema Principal 2015 e cenários futuros	67
Tabela A6 20 - Concentrações industriais típicas.....	67
Tabela A6 21 - Código do sistema de esgotamento.....	67
Tabela A6 22 - Código de fonte de carga.....	68
Tabela A6 23 - Código do tipo de carga de poluente	68
Tabela A6 24 - Código do cenário e ano.....	68
Tabela A6 25 - Resumo das cargas obtidas de DBO e fósforo (2015-2045).....	68
Tabela A6 26 - Resumo das cargas obtidas de DBO e fósforo total (2015-2045)	68
Tabela A6 27 - Código do tipo de vazão	69
Tabela A6 28 - Trechos de atendimento à classe de enquadramento	69
Tabela A7 1 - Qualidade da Água Distribuída no ano de 2016 (SABESP).....	70
Tabela A7 2 - Prestadores de Serviço e Sistemas Produtores por Município	70
Tabela A7 3 - Capacidade de Produção dos Sistemas Isolados.....	70
Tabela A7 4 - Estações de água de reúso em operação.....	71
Tabela A7 5 - Dados de Atendimento e Volumes de Esgoto Coletado e Tratado (BAT), segundo SNIS.....	71
Tabela A7 6 - Estações de tratamento de esgoto presentes na BAT	71
Tabela A7 7 - Capacidades e concentrações do efluente tratado nas ETes do Sistema Principal da RMSP para a situação de 2010 e cenários de 2040	72
Tabela A7 8 - Caracterização do Sistema Principal de Esgotamento Sanitário da BAT	72
Tabela A7 9 - Totalização das vazões de esgoto das ETes do Sistema Principal.....	72
Tabela A7 10 - Caracterização dos Sistemas Isolados de Esgotamento operados pela SABESP na BAT	73
Tabela A7 11 - Caracterização dos sistemas isolados de esgotamento não operados pela SABESP.....	73
Tabela A7 12 - Projeções Sabesp para os Sistemas Principais	73
Tabela A7 13 - Municípios Permissionários	75
Tabela A7 14 - Projeções Sabesp para os Municípios Permissionários.....	75
Tabela A7 15 - Sistemas isolados operados pela SABESP	77
Tabela A7 16 - Projeções Sabesp para os Sistemas Isolados que ela opera	77
Tabela A7 17 - Vazões de esgotos projetadas para os municípios não operados pela Sabesp no ano previsto para a Universalização do Esgotamento Sanitário	79
Tabela A7 18 - Série histórica de geração de RSU dos municípios que integram a BAT	79
Tabela A7 19 - Síntese das informações sobre coleta de RSU nos municípios da BAT	80
Tabela A7 20 - Aterros sanitários inseridos na BAT	80

Tabela A7 21 - Municípios atendidos pelos aterros sanitários inseridos na BAT	80
Tabela A7 22 - Existência de serviços de coleta de RCC e quantidade coletada por município	80
Tabela A7 23 - Informações sobre o gerenciamento dos RSS	81
Tabela A8 1 - Categorias de Uso do Solo do MQUAL	82
Tabela A8 2 - Mananciais inseridos na BAT	82
Tabela A8 3 - Uso e ocupação do solo nas áreas de mananciais de interesse para a BAT e RMSP	82
Tabela A8 4 - Tipologia de uso e cobertura do solo na BAT (PBH-AT-2017).....	82
Tabela A8 5 - Uso e cobertura do solo nos municípios que compõem a BAT	82
Tabela A8 6 - Unidades de Conservação de Uso Sustentável	82
Tabela A8 7 - Unidades de Conservação de Uso Sustentável - BAT	83
Tabela A8 8 - Unidades de Conservação de Proteção Integral	83
Tabela A8 9 - Unidades de Conservação de Proteção Integral - BAT	83
Tabela A8 10 - Terras Indígenas e outras Áreas Protegidas.....	83
Tabela A8 11 - Terras Indígenas e outras Áreas Protegidas - BAT.....	83
Tabela A8 12 - Intensidade da Suscetibilidade a Movimentos Gravitacionais de Massa e Incidência em Áreas Urbanizadas.....	84
Tabela A8 13 - Área da Suscetibilidade a Movimentos Gravitacionais de Massa e Incidência em Áreas Urbanizadas....	84
Tabela A8 14 - Distribuição de Áreas de Suscetibilidade a Movimentos Gravitacionais de Massa e Incidência em Áreas Urbanizadas.....	84
Tabela A8 15 - Intensidade da Suscetibilidade a Inundações e Incidência em Áreas Urbanizadas.....	84
Tabela A8 16 - Área da Suscetibilidade a Inundações e Incidência em Áreas Urbanizadas.....	84
Tabela A8 17 - Distribuição de Áreas de Suscetibilidade a Inundações e Incidência em Áreas Urbanizadas	85
Tabela A8 18 - Distribuição das áreas contaminadas nas sub-bacias que compõem a BAT	85
Tabela A8 19 - Classificação das Áreas Contaminadas.....	85
Tabela A8 20 - Municípios da BAT aptos a realizar o Licenciamento Ambiental Municipal.....	85
Tabela A8 21 - Licenças de Operação emitidas pela CETESB na BAT	86
Tabela A8 22 - Esfera do dispositivo legal	86
Tabela A8 23 - Principais dispositivos legais vigentes associados à gestão dos Recursos Hídricos, com foco no território da UGRHI 06	86
Tabela A8 24 - Banco de dados do FEHIDRO (Fundo Estadual de Recursos Hídricos).....	87
Tabela A9 1 - Áreas críticas por município	89
Tabela A9 2 - Áreas críticas por Unidade de Conservação	89
Tabela A9 3 - Áreas críticas por Mananciais	89
Tabela A9 4 - Áreas críticas por Zona de Demanda.....	89
Tabela A9 5 - Áreas críticas de inundação (PDMAT 3)	89
Tabela A9 6 - Código de tipificação das subáreas	89
Tabela A9 7 - Tipificação das subáreas	90
Tabela A9 8 - Código do tema crítico	90
Tabela A9 9 - Tabela de matriz de áreas críticas por variável.....	90
Tabela A10 1 - Código dos indicadores do PBH-AT 2017.....	91
Tabela A10 2 - Indicadores do PBH-AT 2017 por município	91
Tabela A10 3 - Indicadores do PBH-AT 2017 único para a UGRHI	91
Tabela A10 4 - Indicadores do PBH-AT 2017 por ponto de monitoramento.....	91
Tabela A10 5 - Índice de Balneabilidade (IB) do PBH-AT 2017 por ponto de monitoramento	91
Tabela A10 6 - Indicadores do PBH-AT 2017 com classificação.....	92
Tabela A11 1 - Plano de ações do PBH-AT 2017	93

INTRODUÇÃO

O Banco de Dados (BD) do PBH-AT (2017) foi dividido em 5 Blocos, de forma a organizar os diferentes tipos de informações utilizadas e produzidas durante a atualização do Plano, conforme ilustra a **Figura**, a seguir:

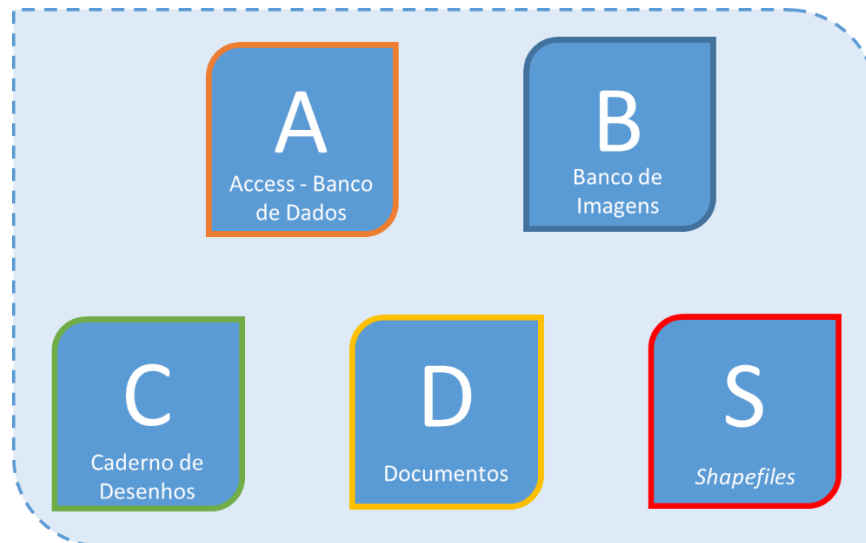


Figura - Estruturação do Banco de Dados para o PBH-AT (2017)

Este relatório está estruturado da seguinte maneira:

O capítulo 1 apresenta o Bloco “A”, que se refere ao Banco de Dados estruturado em Access, e que integra os dados tabuláveis utilizados e/ou produzidos durante a elaboração do PBH-AT (2017). Destaca-se que para este Bloco, foi elaborado um dicionário de dados, apresentado no Apêndice 1 deste relatório.

O capítulo 2 traz informações sobre o Bloco “B”, relacionado ao Banco de Imagens e que contém todos os mapas, principais figuras e fotos que foram produzidos durante a atualização do Plano e que podem ser encontrados nos Relatórios de Diagnóstico (RPD), Prognóstico (RPP) e Plano de Ação (RPA) do PBH-AT (2017).

O capítulo 3 destaca o Bloco “C”, que se refere ao Cadastro de Estruturas Existentes e Fichas Técnicas, elaborado no âmbito do RPD, constituindo o Anexo 4 do referido documento.

O capítulo 4 apresenta o Bloco “D”, que relaciona arquivos, documentos, planos, projetos que serviram de insumos para a elaboração do PBH-AT (2017).

E, finalmente, o capítulo 5 apresenta o Bloco “S”, que relaciona os *shapefiles* utilizados na elaboração dos mapas e figuras apresentados durante o desenvolvimento dos trabalhos.

1. BLOCO A – BANCO DE DADOS ACCESS

Os dados e informações tabuláveis, que serviram de insumos para a elaboração do PBH-AT (2017) e os que foram gerados durante todo o trabalho, foram organizados em tabelas específicas no BD, utilizando-se o *software* Access da Microsoft.

Este arquivo contém 144 tabelas, com temas divididos em 11 capítulos, que contemplam informações advindas do diagnóstico, do prognóstico e do plano de ação, quais sejam: (i) Caracterização Geral da UGRHI 06; (ii) Caracterização Física da UGRHI 06; (iii) Disponibilidade de Recursos Hídricos; (iv) Demandas por Recursos Hídricos – situação atual e projetada; (v) Balanço: Demandas *versus* Disponibilidade – situação atual e projetada; (vi) Qualidade das Águas – situação atual e projetada; (vii) Saneamento Básico – situação atual e projetada; (viii) Gestão do Território e Áreas sujeitas a Gerenciamento Especial; (ix) Delimitação das áreas críticas e propostas de intervenção; (x) indicadores previstos na Deliberação CRH nº 146/2012; e, (xi) Plano de Ação e Investimentos.

Conforme informado na introdução deste RBD, para facilitar a consulta ao BD Access foi elaborado um dicionário de dados, apresentado no **Apêndice 1** deste Relatório, que contém toda explicação da estruturação das tabelas inseridas no BD. A **Figura 1.1** exemplifica a estruturação do BD Access.

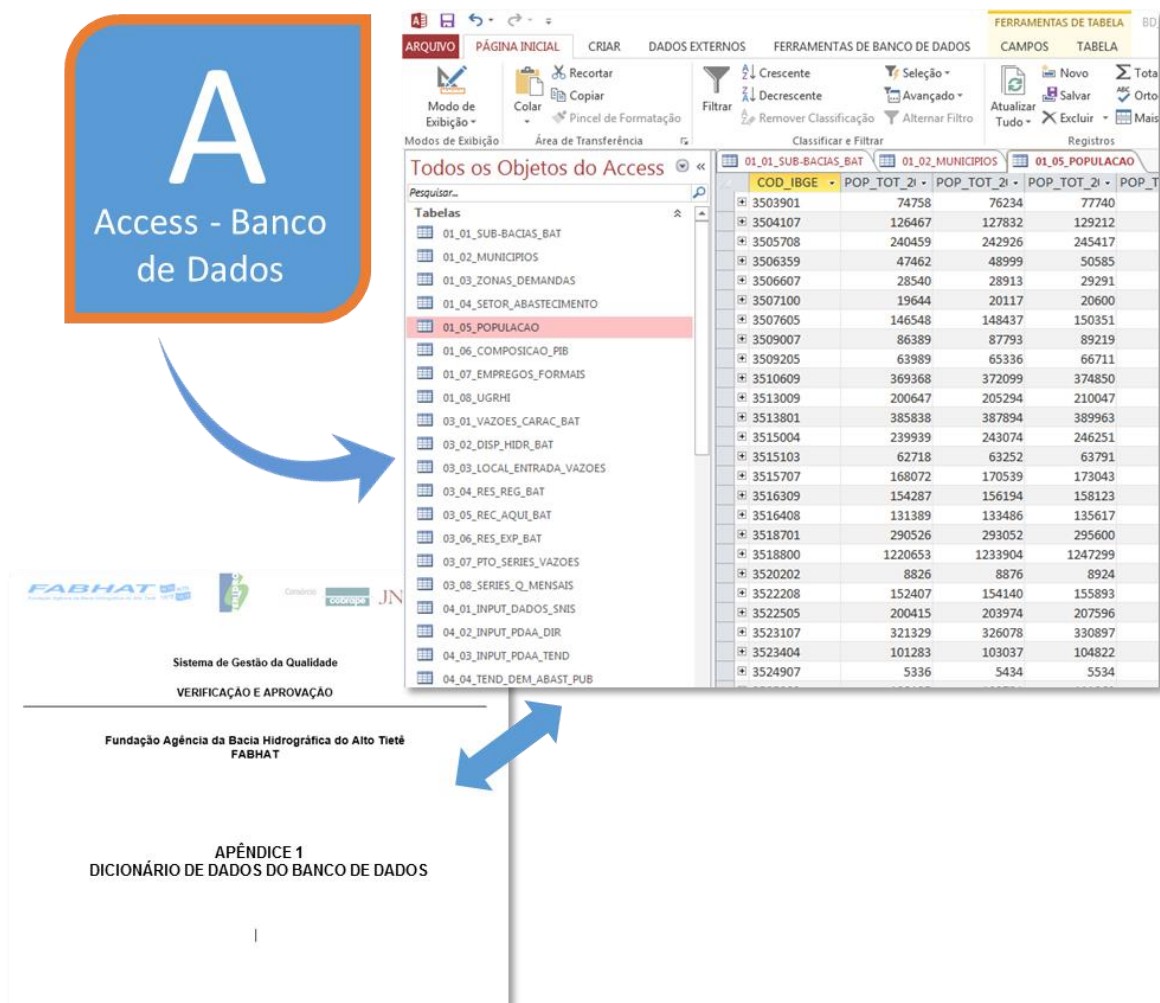


Figura 1.1 - Estrutura do Bloco A - Access

2. BLOCO B – BANCO DE IMAGENS

Os mapas, figuras e fotos produzidos durante a elaboração do PBH-AT (2017) foram organizados, codificados e inseridos em uma pasta específica, visando a melhor localização dos mesmos, garantindo a melhor resolução. O **Quadro 2.1** apresenta o “index” das imagens inseridas no Bloco B, contendo os respectivos códigos, nomes e relatórios de origem.



Figura 2.1 - Estrutura do Bloco B - Imagens

Quadro 2.1 - Index – Mapas, Figuras e Fotos PBH-AT (2017)

Nº	COD DESENHO	NOME	RELATÓRIO
01	5278-MAP-RPD-001-V0	RPD-1 - Situação dos municípios da BAT	RPD
02	5278-MAP-RPD-002-V0	RPD-2 - Inserção da BAT na RMSP e na Macrometrópole	RPD
03	5278-MAP-RPD-003-V0	RPD - 3 - Vias de Transporte e Logística da RMSP	RPD
04	5278-MAP-RPD-026-V0	RPD - 4 - Hidrografia e Declividade na BAT	RPD
05	5278-MAP-RPD-042-V0	RPD - 5 - Captações subterrâneas para o abastecimento público na BAT	RPD
06	5278-MAP-RPD-035-V0	RPD - 6 - Demanda de abastecimento urbano superficial	RPD
07	5278-MAP-RPD-036-V0	RPD - 7 - Demanda de abastecimento urbano subterrânea	RPD
08	5278-MAP-RPD-024-V0	RPD - 8 - Captações industriais na BAT	RPD
09	5278-MAP-RPD-033-V0	RPD - 9 - Demanda industrial superficial	RPD
10	5278-MAP-RPD-034-V0	RPD - 10 - Demanda industrial subterrânea	RPD
11	5278-MAP-RPD-044-V0	RPD - 11 - Áreas irrigadas na sub-bacia Alto Tietê-Cabeceiras	RPD
12	5278-MAP-RPD-043-V0	RPD - 12 - Outorgas para irrigação - superficiais e subterrâneas	RPD
13	5278-MAP-RPD-038-V0	RPD -13 - Demanda de irrigação	RPD
14	5278-MAP-RPD-032-V0	RPD - 14 - Demanda de Dessedentação animal	RPD
15	5278-MAP-RPD-037-V0	RPD - 15 - Demanda de abastecimento humano rural	RPD
16	5278-MAP-RPD-031-V1	RPD - 16 - Demanda de outros usos	RPD
17	5278-MAP-RPD-046-V0	RPD - 17 - Demanda Total Estimada - PBH-AT (2017)	RPD
18	5278-MAP-RPD-047-V0	RPD - 18 - UHE e PCH na BAT	RPD
19	5278-MAP-RPD-004-V1	RPD - 19 - Municípios, Zonas de Demanda e Sistemas Produtores	RPD
20	5278-MAP-RPD-011-V0	RPD - 20 - Enquadramento dos corpos hídricos na BAT	RPD
21	5278-MAP-RPD-005-V0	RPD - 21 - Localização dos pontos de monitoramento da CETESB	RPD
22	5278-MAP-RPD-006-V0	RPD - 22 - Índice de qualidade das águas - IQA	RPD
23	5278-MAP-RPD-007-V0	RPD - 23 - Índice de Qualidade das águas para fins públicos - IAP	RPD
24	5278-MAP-RPD-008-V0	RPD - 24 - Índice de Qualidade das águas para proteção da vida aquática	RPD
25	5278-MAP-RPD-009-V0	RPD - 25 - Índice de estado trófico - IET	RPD
26	5278-MAP-RPD-012-V0	RPD - 26 - Índice de balneabilidade das praias em rios e reservatórios - IB	RPD
27	5278-MAP-RPD-031-V0	RPD - 27 - Permanência dos pontos de monitoramento no enquadramento	RPD
28	5278-MAP-RPD-028-V0	RPD 28- Setores de abastecimento	RPD
29	5278-MAP-RPD-029-V0	RPD 29 - esgotamento sanitário	RPD
30	5278-MAP-RPD-013-V0	RPD 30 - disposição dos RSU na RMSP	RPD
31	5278-MAP-RPD-016-V0	RPD - 31 - uso e cobertura do solo na BAT	RPD
32	5278-MAP-RPD-010-V0	RPD 32 - Áreas protegidas da BAT	RPD
33	5278-MAP-RPD-018-V0	RPD 33 - Suscetibilidade a movimentos de massa e inundações	RPD
34	5278-MAP-RPD-014-V0	RPD 34 - distribuição espacial das áreas contaminadas na BAT	RPD
35	5278-MAP-RPD-019-V0	RPD 35 - vulnerabilidade de aquíferos à contaminação	RPD
36	5278-MAP-RPD-025-V0	RPD 36 - áreas sujeitas a gerenciamento especial: superfície	RPD

Continua...

Quadro 2.1 - Index – Mapas, Figuras e Fotos PBH-AT (2017) (cont.)

Nº	COD DESENHO	NOME	RELATÓRIO
37	5278-MAP-RPD-027-V0	RPD 37 - áreas sujeitas a gerenciamento especial: subterrânea	RPD
38	5278-FIG-RPD-003-V0	Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos que circundam a BAT	RPD
39	5278-FIG-RPD-001-V0	Delimitação das sub-bacias da BAT	RPD
40	5278-FIG-RPD-002-V0	Mananciais de interesse para a RMSP e sua inserção na BAT	RPD
41	5278-FIG-RPD-012-V0	Divisão da BAT em distritos de drenagem (PDMAT-3)	RPD
42	5278-FIG_RPD_2.2	Mananciais de interesse para o abastecimento da BAT e da RMSP	RPD
43	5278-FIG_RPD_2.3	Interligação Jaguari-Atibainha	RPD
44	5278-FIG_RPD_2.4	Obras emergenciais de transferência de água para a APRM ATC	RPD
45	5278-FIG_RPD_2.5	Aproveitamento hidráulico existente	RPD
46	5278-FIG_RPD_2.6	Principais estruturas existentes com Interferência sobre o Reservatório Guarapiranga	RPD
47	5278-FIG_RPD_2.7	Obras de Abastecimento de água planejadas	RPD
48	5278-FIG_RPD_2.8	Transposição do Rio Guaió para a Represa de Taiaçupeba	RPD
49	5278-FIG_RPD_3.1	Situação da disponibilidade hídrica do Estado de São Paulo, conforme classificação da ONU	RPD
50	5278-FIG_RPD_3.2	BAT- Dados de entrada e resultados obtidos – Recorte site do DAEE	RPD
51	5278-FIG-RPD-010-V0	Séries de Vazões Mensais Naturais	RPD
52	5278-FIG_RPD_4.6	Linha do Tempo das Estruturas Hidráulicas da Bacia do Alto Tietê	RPD
53	5278-FIG_RPD_4.7	Linha do Tempo dos Principais Atos Institucionais Afetando recursos Hídricos na Bacia do Alto Tietê	RPD
54	5278-FIG-RPD-004-V0	Rede Hídrica para Modelagem	RPD
55	5278-FIG_RPD_5.12	Mapa de falha de atendimento às demandas	RPD
56	5278-FIG_RPD_6.13	Áreas críticas de contaminação das águas subterrâneas	RPD
57	5278-FIG_RPD_7.1	Configuração do SIM e limites dos setores de abastecimento	RPD
58	5278-FIG-RPD-019-V0	Localização das estruturas Hidráulicas na BAT	RPD
59	5278-FIG-RPD-020-V0	Localização dos Reservatórios de Retenção na BAT	RPD
60	5278-FIG-RPD-021-V0	Rede Telemétrica	RPD
61	5278-FIG_RPD_7.48	Mapa de Pontos de Inundação	RPD
62	5278-FIG_RPD_8.1	Áreas urbanas e não urbanas na RMSP	RPD
63	5278-FIG_RPD_8.3	Uso e ocupação do solo em áreas de mananciais do Projeto PDPAs RMSP	RPD
64	5278-FIG_RPD_8.4	Distribuição de assentamentos precários na RMSP	RPD
65	5278-FIG-RPD-009-V0	Remanescentes de vegetação nativa na BAT	RPD
66	5278-FIG-RPD-011-V0	Manchas de Inundação para as sub-bacias de 1ª e 2ª Camada do PDMAT 3 (TR = 100 anos)	RPD
67	5278-FIG_RPD_9.2	Vulnerabilidade de Aquíferos, Qualidade da Água, Pontos de Contaminação e Locais de Inundação.	RPD
68	5278-FIG-RPD-022-V0	Mancha de Inundação - Rio Mandaqui	RPD
69	5278-FIG-RPD-022-V0	Mancha de Inundação - Ribeirão Vermelho	RPD
70	5278-FIG-RPD-022-V0	Mancha de Inundação - Rio Cabuçu de Baixo	RPD
71	5278-FIG-RPD-022-V0	Mancha de Inundação - Rio Cotia	RPD

Continua...

Quadro 2.1 - Index – Mapas, Figuras e Fotos PBH-AT (2017) (cont.)

Nº	COD DESENHO	NOME	RELATÓRIO
72	5278-FIG-RPD-022-V0	Mancha de Inundação - Rio Baquirivu	RPD
73	5278-FIG-RPD-022-V0	Mancha de Inundação - Rio Cabuçu de Cima	RPD
74	5278-FIG-RPD-022-V0	Mancha de Inundação - Córrego Oratório	RPD
75	5278-FIG-RPD-022-V0	Mancha de Inundação - Rio São João do Barueri	RPD
76	5278-FIG-RPD-022-V0	Mancha de Inundação - Ribeirão dos Couros e Meninos	RPD
77	5278-FIG-RPD-022-V0	Mancha de Inundação - Rio Pirajussara	RPD
78	5278-FIG-RPD-022-V0	Mancha de Inundação - Rio Aricanduva	RPD
79	5278-FIG-RPD-023.1-V0	Mancha de Inundação - Rio Tietê 01	RPD
80	5278-FIG-RPD-023.2-V0	Mancha de Inundação - Rio Tietê 02	RPD
81	5278-FIG-RPD-023.3-V0	Mancha de Inundação - Rio Tietê 03	RPD
82	5278-FIG-RPD-023.4-V0	Mancha de Inundação - Rio Tietê 04	RPD
83	5278-FIG-RPD-024.1-V0	Mancha de Inundação - Rio Tamanduateí 01	RPD
84	5278-FIG-RPD-024.2-V0	Mancha de Inundação - Rio Tamanduateí 02	RPD
85	5278-FIG-RPD-025.1-V0	Mancha de Inundação - Rio Pinheiros 01	RPD
86	5278-FIG-RPD-025.2-V0	Mancha de Inundação - Rio Pinheiros 02	RPD
87	5278-FIG-RPD-025.3-V0	Mancha de Inundação - Rio Pinheiros 03	RPD
88	5278-FIG-RPD-026.1-V0	Mancha de Inundação - Rio Juqueri 01	RPD
89	5278-FIG-RPD-026.2-V0	Mancha de Inundação - Rio Juqueri 02	RPD
90	5278-FIG-RPD-026.3-V0	Mancha de Inundação - Rio Juqueri 03	RPD
91	5278-MAP-RPP-001-V0	Mapa RPP-1 – APA Várzea do Rio Tietê – Programa Várzea Tietê	RPP
92	5278-MAP-RPP-002-V0	Mapa RPP-2- Estaqueamento Modelo Qual2-e na BAT	RPP
93	5278-MAP-RPP-003-V0	Mapa RPP-3 - Criticidade dos Municípios para o tema Socioeconomia e Uso e Ocupação do Solo - Dinâmica Demográfica, Social e Econômica	RPP
94	5278-MAP-RPP-005-V0	Mapa RPP-4 - Criticidade das UCs de Proteção Integral quanto à Conservação e Recuperação do Ambiente	RPP
95	5278-MAP-RPP-010-V0	Mapa RPP-5 - Ocupações irregulares em APMs e APRMs - Áreas mais críticas quanto à Dinâmica de Uso e Ocupação do Solo em áreas de Mananciais	RPP
96	5278-MAP-RPP-027-V0	Mapa RPP-6 – Sub-bacias críticas para o Controle de Inundações	RPP
97	5278-MAP-RPP-011-V0	Mapa RPP-7 - Criticidade dos Municípios para o tema Balanço Hídrico: Demandas versus Disponibilidade - Balanço Hídrico, Infraestrutura de Abastecimento e Gestão de Demandas	RPP
98	5278-MAP-RPP-013-V0	Mapa RPP-8 - Criticidade das Zonas de Demanda para o tema Balanço Hídrico: Demandas versus Disponibilidade - Atendimento às Demandas	RPP
99	5278-MAP-RPP-015-V0	Mapa RPP-9 - Criticidade das sub-bacias da BAT por meio do IQA	RPP
100	5278-MAP-RPP-016-V0	Mapa RPP-10 - Criticidade das sub-bacias da BAT em relação aos Usos da Água	RPP
101	5278-MAP-RPP-014-V0	Mapa RPP-11 - Criticidade dos Municípios quanto ao Esgotamento Sanitário	RPP
102	5278-MAP-RPP-017-V0	Mapa RPP-12 - Criticidade dos Municípios quanto à Gestão de Resíduos Sólidos	RPP

Continua...

Quadro 2.1 - Index – Mapas, Figuras e Fotos PBH-AT (2017) (cont.)

Nº	COD DESENHO	NOME	RELATÓRIO
103	5278-MAP-RPP-020-V0	Mapa RPP-13 - Subáreas críticas para o tema Socioeconomia e Uso e Ocupação do Solo - Dinâmica Demográfica, Social e Econômica	RPP
104	5278-MAP-RPP-021-V0	Mapa RPP-14 - Subáreas críticas para o tema Socioeconomia e Uso e Ocupação do Solo - Conservação e Recuperação do Ambiente	RPP
105	5278-MAP-RPP-022-V0	Mapa RPP-15 - Subáreas críticas para o tema Socioeconomia e Uso e Ocupação do Solo – Dinâmica de Ocupação do Solo em Áreas de Mananciais	RPP
106	5278-MAP-RPP-028-V0	Mapa RPP-16 - Subáreas críticas para o tema Socioeconomia e Uso e Ocupação do Solo - Controle de Inundações	RPP
107	5278-MAP-RPP-018-V0	Mapa RPP-17 - Subáreas Críticas para o tema Balanço Hídrico: Demandas versus Disponibilidade - Balanço Hídrico, Infraestrutura de Abastecimento e Gestão de Demandas	RPP
108	5278-MAP-RPP-019-V0	Mapa RPP-18 - Subáreas críticas para o tema Balanço Hídrico: Demandas versus Disponibilidade - Atendimento às Demandas	RPP
109	5278-MAP-RPP-029-V0	Mapa RPP-19 - Subáreas críticas para o tema Qualidade da Água e Controle de Fontes Poluidoras - IQA	RPP
110	5278-MAP-RPP-030-V0	Mapa RPP-20 - Subáreas críticas para o tema Qualidade da Água e Controle de Fontes Poluidoras - Usos da Água	RPP
111	5278-MAP-RPP-031-V0	Mapa RPP-21 - Subáreas críticas para o tema Qualidade da Água e Controle de Fontes Poluidoras - Águas Subterrâneas	RPP
112	5278-MAP-RPP-024-V0	Mapa RPP-22 - Subáreas críticas para o tema Qualidade da Água e Controle de Fontes Poluidoras – Esgotamento Sanitário	RPP
113	5278-MAP-RPP-025-V0	Mapa RPP-23 - Subáreas críticas para o tema Qualidade da Água e Controle de Fontes Poluidoras - Gestão de Resíduos Sólidos	RPP
114	5278-MAP-RPP-026-V0	Mapa RPP-24 - Tipificação da BAT quanto às intervenções necessárias	RPP
115	5278-FIG-RPP-013-V2	Áreas de consolidação do incremento populacional previsto para 2045 na BAT	RPP
116	5278-FIG-RPP-025-V0	Porção central da BAT: atenção ao risco de enchentes ou inundações	RPP
117	5278-FIG-RPP-031-V1	Necessidade de atenção à qualidade das águas dos corpos hídricos em toda a bacia	RPP
118	5278-FIG-RPP-018-V0	Pontos de Monitoramento de Qualidade das Águas da CETESB em 2016	RPP
119	5278-FIG-RPP-015-V0	Pontos de Monitoramento Quantitativo na BAT	RPP
120	5278-FIG-RPP-003-V1	Definição de municípios críticos para os indicadores socioeconômicos (parte 1)	RPP
121	5278-FIG-RPP-004-V1	Definição de municípios críticos para os indicadores socioeconômicos (parte 2)	RPP
122	5278-FIG-RPP-006-V2	Definição de APMs/APRMs críticas para os indicadores de Dinâmica de Ocupação do Solo nas áreas de mananciais	RPP
123	5278-FIG-RPP-038-V0	Definição de APMs/APRMs críticas para os indicadores de Dinâmica de Ocupação do Solo nas áreas de mananciais (parte 1)	RPP

Continua...

Quadro 2.1 - Index – Mapas, Figuras e Fotos PBH-AT (2017) (cont.)

Nº	COD DESENHO	NOME	RELATÓRIO
124	5278-FIG-RPP-039-V0	Definição de APMs/APRMs críticas para os indicadores de Dinâmica de Ocupação do Solo nas áreas de mananciais (parte 2)	RPP
125	5278-FIG-RPP-033-V0	Aproveitamentos considerados sem os novos aportes – ano base 2045	RPP
126	5278-FIG-RPP-033-V0	Aproveitamentos considerados no balanço hídrico para o prognóstico	RPP
127	5278-FIG-RPP-033-V0	Aproveitamentos considerados no Arranjo 1	RPP
128	5278-FIG-RPP-033-V0	Aproveitamentos considerados no Arranjo 2	RPP
129	5278-FIG-RPP-033-V0	Aproveitamentos considerados no Arranjo 3	RPP
130	5278-FIG-RPP-033-V0	Aproveitamentos considerados no Arranjo 4	RPP
131	5278-FIG-RPP-033-V0	Aproveitamentos considerados no Arranjo 5	RPP
132	5278-FIG-RPP-033-V0	Aproveitamentos considerados no Arranjo 6	RPP
133	5278-FIG-RPP-009-V0	Áreas Contaminadas e Pontos de Outorgas em 2016	RPP
134	5278-FIG-RPP-002-V0	Municípios aptos a emitir licenças ambientais municipais, por tipo de impacto do empreendimento	RPP
135	5278-FIG-RPP-028-V0	Áreas Críticas da BAT identificadas no PBH-AT (2009)	RPP
136	5278-FIG-RPP-030-V0	Definição de Zonas de Demandas críticas para os indicadores de Balanço Hídrico: Demandas versus Disponibilidades	RPP
137	5278-FIG-RPP-032-V0	Indicadores de criticidade dos usos da água na BAT	RPP
138	5278-FIG-RPP-031-V0	Indicadores avaliados para a determinação da criticidade do Esgotamento Sanitário – por município	RPP
139	5278-FIG-RPP-035-V0	Indicadores avaliados para a determinação da criticidade dos Resíduos Sólidos – por município	RPP
140	5278-FIG-RPP-036-V0	Subáreas de análise para determinação de áreas prioritárias para intervenção	RPP
141	5278-FIG-RPP-005-V0	Mancha de Inundação – Sub-Bacia Cabeceiras	RPP
142	5278-FIG-RPP-005-V0	Mancha de Inundação – Sub-Bacia Billings – Tamanduateí	RPP
143	5278-FIG-RPP-005-V0	Mancha de Inundação – Sub-Bacia Cotia - Guarapiranga	RPP
144	5278-FIG-RPP-005-V0	Mancha de Inundação – Sub-Bacia Penha - Pinheiros	RPP
145	5278-FIG-RPP-005-V0	Mancha de Inundação – Sub-Bacia Juqueri-Cantareira	RPP
146	5278-FIG-RPP-005-V0	Mancha de Inundação – Sub-Bacia Pinheiros - Pirapora	RPP
147	147_OFICINA_1_07_02_18_1	Registro fotográfico - Oficina 1 - 1	OFICINA
148	148_OFICINA_1_07_02_18_2	Registro fotográfico - Oficina 1 - 2	OFICINA
149	149_OFICINA_1_07_02_18_3	Registro fotográfico - Oficina 1 - 3	OFICINA
150	150_OFICINA_1_07_02_18_4	Registro fotográfico - Oficina 1 - 4	OFICINA
151	151_OFICINA_1_07_02_18_5	Registro fotográfico - Oficina 1 - 5	OFICINA
152	152_OFICINA_1_07_02_18_6	Registro fotográfico - Oficina 1 - 6	OFICINA
153	153_OFICINA_1_07_02_18_7	Registro fotográfico - Oficina 1 - 7	OFICINA
154	154_OFICINA_1_07_02_18_8	Registro fotográfico - Oficina 1 - 8	OFICINA
155	155_OFICINA_1_07_02_18_9	Registro fotográfico - Oficina 1 - 9	OFICINA
156	156_OFICINA_2_07_02_18_1	Registro fotográfico - Oficina 2- 1	OFICINA
157	157_OFICINA_2_07_02_18_2	Registro fotográfico - Oficina 2- 2	OFICINA
158	158_OFICINA_2_07_02_18_3	Registro fotográfico - Oficina 2- 3	OFICINA
159	159_OFICINA_2_07_02_18_4	Registro fotográfico - Oficina 2- 4	OFICINA

Continua...

Quadro 2.1 - Index – Mapas, Figuras e Fotos PBH-AT (2017) (cont.)

Nº	COD DESENHO	NOME	RELATÓRIO
160	160_OFICINA_2_07_02_18_5	Registro fotográfico - Oficina 2- 5	OFICINA
161	161_OFICINA_2_07_02_18_6	Registro fotográfico - Oficina 2- 6	OFICINA
162	162_OFICINA_2_07_02_18_7	Registro fotográfico - Oficina 2- 7	OFICINA
163	163_OFICINA_2_07_02_18_8	Registro fotográfico - Oficina 2- 8	OFICINA
164	164_OFICINA_2_07_02_18_9	Registro fotográfico - Oficina 2- 9	OFICINA
165	165_OFICINA_2_07_02_18_10	Registro fotográfico - Oficina 2- 10	OFICINA
166	166_OFICINA_2_07_02_18_11	Registro fotográfico - Oficina 2- 11	OFICINA
167	167_OFICINA_2_07_02_18_12	Registro fotográfico - Oficina 2- 12	OFICINA
168	168_OFICINA_2_07_02_18_13	Registro fotográfico - Oficina 2- 13	OFICINA
169	169_OFICINA_2_07_02_18_14	Registro fotográfico - Oficina 2- 14	OFICINA
170	170_OFICINA_3_21_02_18_1	Registro fotográfico - Oficina 3- 1	OFICINA
171	171_OFICINA_3_21_02_18_2	Registro fotográfico - Oficina 3- 2	OFICINA
172	172_OFICINA_3_21_02_18_3	Registro fotográfico - Oficina 3- 3	OFICINA
173	173_OFICINA_3_21_02_18_4	Registro fotográfico - Oficina 3- 4	OFICINA
174	174_OFICINA_3_21_02_18_5	Registro fotográfico - Oficina 3- 5	OFICINA
175	175_OFICINA_3_21_02_18_6	Registro fotográfico - Oficina 3- 6	OFICINA
176	176_OFICINA_3_21_02_18_7	Registro fotográfico - Oficina 3- 7	OFICINA
177	177_OFICINA_3_21_02_18_8	Registro fotográfico - Oficina 3- 8	OFICINA
178	178_OFICINA_3_21_02_18_9	Registro fotográfico - Oficina 3- 9	OFICINA
179	179_OFICINA_3_21_02_18_10	Registro fotográfico - Oficina 3- 10	OFICINA
180	180_OFICINA_3_21_02_18_11	Registro fotográfico - Oficina 3- 11	OFICINA
181	181_OFICINA_4_21_02_18_1	Registro fotográfico - Oficina 4- 1	OFICINA
182	182_OFICINA_4_21_02_18_2	Registro fotográfico - Oficina 4- 2	OFICINA
183	183_OFICINA_4_21_02_18_3	Registro fotográfico - Oficina 4- 3	OFICINA
184	184_OFICINA_4_21_02_18_4	Registro fotográfico - Oficina 4- 4	OFICINA
185	185_OFICINA_4_21_02_18_5	Registro fotográfico - Oficina 4- 5	OFICINA
186	186_OFICINA_4_21_02_18_6	Registro fotográfico - Oficina 4- 6	OFICINA
187	187_OFICINA_4_21_02_18_7	Registro fotográfico - Oficina 4- 7	OFICINA
188	188_OFICINA_4_21_02_18_8	Registro fotográfico - Oficina 4- 8	OFICINA
189	189_OFICINA_5_07_03_18_1	Registro fotográfico - Oficina 5- 1	OFICINA
190	190_OFICINA_5_07_03_18_2	Registro fotográfico - Oficina 5- 2	OFICINA
191	191_OFICINA_5_07_03_18_3	Registro fotográfico - Oficina 5- 3	OFICINA
192	192_OFICINA_5_07_03_18_4	Registro fotográfico - Oficina 5- 4	OFICINA
193	193_OFICINA_5_07_03_18_5	Registro fotográfico - Oficina 5- 5	OFICINA
194	194_OFICINA_6_15_03_18_1	Registro fotográfico - Oficina 6- 1	OFICINA
195	195_OFICINA_6_15_03_18_2	Registro fotográfico - Oficina 6- 2	OFICINA
196	196_OFICINA_6_15_03_18_3	Registro fotográfico - Oficina 6- 3	OFICINA
197	197_OFICINA_6_15_03_18_4	Registro fotográfico - Oficina 6- 4	OFICINA
198	198_OFICINA_6_15_03_18_5	Registro fotográfico - Oficina 6- 5	OFICINA
199	199_OFICINA_6_15_03_18_6	Registro fotográfico - Oficina 6- 6	OFICINA
200	200_OFICINA_6_15_03_18_7	Registro fotográfico - Oficina 6- 7	OFICINA
201	201_OFICINA_6_15_03_18_8	Registro fotográfico - Oficina 6- 8	OFICINA
202	202_OFICINA_6_15_03_18_9	Registro fotográfico - Oficina 6- 9	OFICINA
203	203_OFICINA_6_15_03_18_10	Registro fotográfico - Oficina 6- 10	OFICINA
204	204_OFICINA_6_15_03_18_11	Registro fotográfico - Oficina 6- 11	OFICINA
205	205_OFICINA_6_15_03_18_12	Registro fotográfico - Oficina 6- 12	OFICINA
206	206_OFICINA_6_15_03_18_13	Registro fotográfico - Oficina 6- 13	OFICINA
207	207_OFICINA_6_15_03_18_14	Registro fotográfico - Oficina 6- 14	OFICINA
208	208_OFICINA_6_15_03_18_15	Registro fotográfico - Oficina 6- 15	OFICINA
209	209_OFICINA_6_15_03_18_16	Registro fotográfico - Oficina 6- 16	OFICINA
210	210_OFICINA_6_15_03_18_17	Registro fotográfico - Oficina 6- 17	OFICINA
211	211_OFICINA_6_15_03_18_18	Registro fotográfico - Oficina 6- 18	OFICINA
212	212_AUDIÊNCIA_24_04_18_1	Registro fotográfico - Audiência Pública -1	OFICINA
213	213_AUDIÊNCIA_24_04_18_2	Registro fotográfico - Audiência Pública -2	OFICINA
214	214_AUDIÊNCIA_24_04_18_3	Registro fotográfico - Audiência Pública -3	OFICINA

Continua...

Quadro 2.1 - Index – Mapas, Figuras e Fotos PBH-AT (2017) (cont.)

Nº	COD DESENHO	NOME	RELATÓRIO
215	215_AUDIÊNCIA_24_04_18_4	Registro fotográfico - Audiência Pública -4	OFICINA
216	216_ANDR01_FOTO_1	Registro fotográfico da Campanha de campo (ANDR01) - 1	CAMPANHA
217	217_ANDR01_FOTO_2	Registro fotográfico da Campanha de campo (ANDR01) - 2	CAMPANHA
218	218_ANDR01_FOTO_3	Registro fotográfico da Campanha de campo (ANDR01) - 3	CAMPANHA
219	219_ANDR01_FOTO_4	Registro fotográfico da Campanha de campo (ANDR01) - 4	CAMPANHA
220	220_ANDR01_FOTO_5	Registro fotográfico da Campanha de campo (ANDR01) - 5	CAMPANHA
221	221_ANDR01_FOTO_6	Registro fotográfico da Campanha de campo (ANDR01) - 6	CAMPANHA
222	222_ANDR01_FOTO_7	Registro fotográfico da Campanha de campo (ANDR01) - 7	CAMPANHA
223	223_ANDR01_FOTO_8	Registro fotográfico da Campanha de campo (ANDR01) - 8	CAMPANHA
224	224_ANDR01_FOTO_9	Registro fotográfico da Campanha de campo (ANDR01) - 9	CAMPANHA
225	225_ANDR01_FOTO_10	Registro fotográfico da Campanha de campo (ANDR01) - 10	CAMPANHA
226	226_ANDR01_FOTO_11	Registro fotográfico da Campanha de campo (ANDR01) - 11	CAMPANHA
227	227_ANDR01_FOTO_12	Registro fotográfico da Campanha de campo (ANDR01) - 12	CAMPANHA
228	228_CRIS01_FOTO_1	Registro fotográfico da Campanha de campo (CRIS01) - 1	CAMPANHA
229	229_CRIS01_FOTO_2	Registro fotográfico da Campanha de campo (CRIS01) - 2	CAMPANHA
230	230_CRIS01_FOTO_3	Registro fotográfico da Campanha de campo (CRIS01) - 3	CAMPANHA
231	231_CRIS01_FOTO_4	Registro fotográfico da Campanha de campo (CRIS01) - 4	CAMPANHA
232	232_CRIS01_FOTO_5	Registro fotográfico da Campanha de campo (CRIS01) - 5	CAMPANHA
233	233_CRIS01_FOTO_6	Registro fotográfico da Campanha de campo (CRIS01) - 6	CAMPANHA
234	234_CRIS01_FOTO_7	Registro fotográfico da Campanha de campo (CRIS01) - 7	CAMPANHA
235	235_CRIS01_FOTO_8	Registro fotográfico da Campanha de campo (CRIS01) - 8	CAMPANHA
236	236_CRIS01_FOTO_9	Registro fotográfico da Campanha de campo (CRIS01) - 9	CAMPANHA
237	237_CRIS01_FOTO_10	Registro fotográfico da Campanha de campo (CRIS01) - 10	CAMPANHA
238	238_ITAI01_FOTO_1	Registro fotográfico da Campanha de campo (ITAI01) - 1	CAMPANHA
239	239_ITAI01_FOTO_2	Registro fotográfico da Campanha de campo (ITAI01) - 2	CAMPANHA
240	240_ITAI01_FOTO_3	Registro fotográfico da Campanha de campo (ITAI01) - 3	CAMPANHA
241	241_ITAI01_FOTO_4	Registro fotográfico da Campanha de campo (ITAI01) - 4	CAMPANHA
242	242_ITAI01_FOTO_5	Registro fotográfico da Campanha de campo (ITAI01) - 5	CAMPANHA
243	243_ITAI01_FOTO_6	Registro fotográfico da Campanha de campo (ITAI01) - 6	CAMPANHA
244	244_ITAI01_FOTO_7	Registro fotográfico da Campanha de campo (ITAI01) - 7	CAMPANHA

3. BLOCO C – CADERNO DE DESENHOS

De acordo com os TdR, que orientam os trabalhos de atualização PBH-AT (2017), foi elaborado um Caderno de Estruturas Hidráulicas e Fichas Técnicas, que constituiu o Anexo 4 do Relatório de Diagnóstico (RPD) do Plano de Bacia. Este Anexo foi entregue à FABHAT juntamente com o RPD em 15 de dezembro de 2017, e reúne os dados operacionais e os respectivos desenhos das estruturas hidráulicas identificadas na BAT (barragens, usinas elevatórias, usinas de geração de energia, reservatórios de retenção e obras de canalização de cursos d'água).

Os órgãos responsáveis pela gestão destas estruturas foram previamente consultados para viabilizar a obtenção das informações necessárias para a atualização/elaboração das fichas técnicas e do inventário dos desenhos correspondentes.

O registro e a sistematização das informações sobre as estruturas hidráulicas foram realizadas através do website do contrato, desenvolvido pelo Consórcio COBRAPE-JNS para o PBH-AT (2017). Cada estrutura registrada no website possui uma ficha técnica e, associada a ela, desenhos que indicam suas localizações, cortes, detalhamento de partes específicas, entre outras informações disponibilizadas pelas instituições gestoras responsáveis. A **Figura 3.1** ilustra como o Caderno de Desenhos e Fichas Técnicas é apresentado no website do PBH-AT (2017). A **Figura 3.2** e o **Quadro 3.1**, apresentados na sequência, destacam as Estruturas Hidráulicas registradas no âmbito da atualização deste PBH-AT (2017).

Caderno de Desenhos

Pesquisar
Fichas Técnicas

GED (Pastas e Fichas Técnicas)

[Adicionar](#) [Editar](#) [Excluir](#) [Mover](#)

- Barragem da Penha
- Barragem de Biritiba
- Barragem de Guarapiranga
- Barragem de Jundiá
- Barragem de Paraitinga
- Barragem de Pirapora
- Barragem de Ponte Nova
- Barragem de Rasgão
- Barragem Edgard de Souza
- Barragem Móvel
- Barragem Paiva Castro
- Barragem Talacupeba
- Captação Braço Taquacetuba
- Estrutura de Retiro
- Interligação Jaguari-Atibainha
- PCH Cascata
- PCH Guarãú
- PCH Pirapora
- Piscinão Anhanguera - RVVE-2
- Piscinão Aricanduva II -RAR-2
- Piscinão Aricanduva III -RAR-3
- Piscinão Aricanduva I-RAR-1
- Piscinão Aricanduva V -RAR-5
- Piscinão Bananal
- Piscinão Caguaçu - RCA-1
- Piscinão Cedrolândia (Eliseu de Almeida) - RPI-7
- Piscinão Cordeiro 2
- Piscinão Cordeiro 3
- Piscinão Guamiranga
- Piscinão Guarãú
- Piscinão Inhumas - RIN-1
- Piscinão Jabaquara (Washington Luis)
- Piscinão Jardim Romano
- Piscinão Jd. Maria Sampaio (CPTM) - RPI-2A
- Piscinão Limoeiro - RLI-1
- Piscinão Nelson Patrizzi
- Piscinão Olaria

Ficha Técnica e Desenhos

Barragem da Penha

[Ver Ficha Técnica](#) [Adicionar Desenho](#) [Download Todo Conteúdo](#)

Nome Desenho	Data Upload	Ação
Barragem da Penha_Cortes e Detalhes.pdf	24/11/2017	↓ ✕
Barragem da Penha_Curva Cota Volume.pdf	24/11/2017	↓ ✕
Barragem da Penha_Curva de Descarga.pdf	24/11/2017	↓ ✕
Barragem da Penha_Planta.pdf	24/11/2017	↓ ✕

Figura 3.1 - Estrutura do Bloco C – Caderno de Desenhos

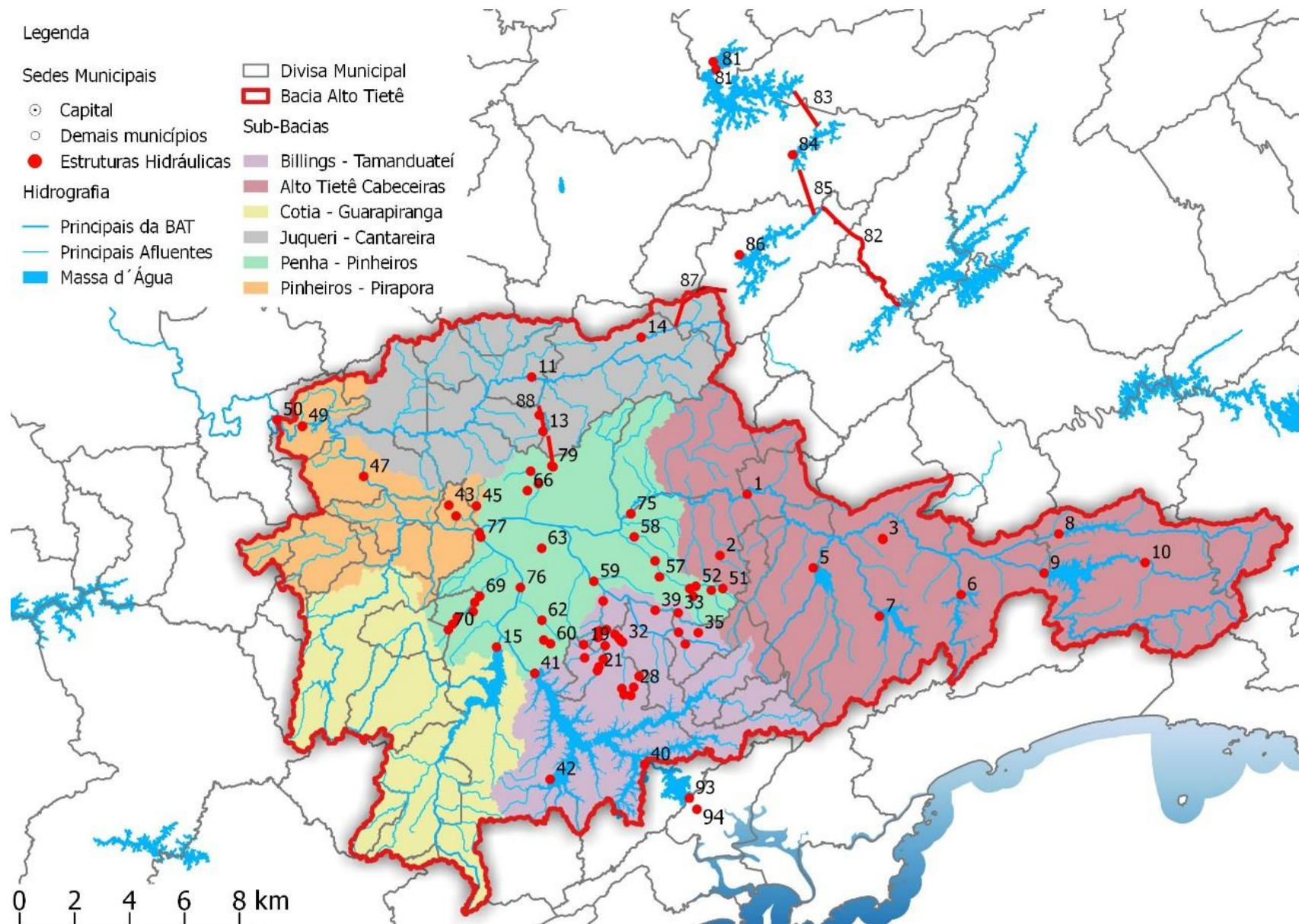


Figura 3.2 - Estruturas Hidráulicas – PBH-AT (2017)

Quadro 3.1 - Index – Estruturas Hidráulicas inseridas no Caderno de Desenhos PBH-AT (2017)

Número	Estrutura Hidráulica	Responsável
1	Piscinão Jardim Romano	Prefeitura
2	Piscinão Pedreira São Mateus	Prefeitura
3	Piscinão Parque Santana	DAEE
4	Piscinão RVC-1 Vila Campestre	DAEE
5	Barragem Taiaçupeba	DAEE
6	Barragem de Biritiba	SABESP - DAEE
7	Barragem de Jundiá	SABESP - DAEE
8	Barragem de Paraitinga	SABESP - DAEE
9	Barragem de Ponte Nova	SABESP - DAEE
10	UHE Salesópolis	Fundação do Patrimônio Histórico da Energia
11*	Barragem Paiva Castro	DAEE
12*	Estação Elevatória de Santa Inês	Sabesp
13*	Reservatório de Aguas Claras	Sabesp
14	PCH Cascata	Paulista Geradora de Energia Ltda.
15	Barragem de Guarapiranga	Sabesp - DAEE
16	Piscinão Nelson Patrizzi	DAEE
17	Piscinão R C - 9 Ford/Av.Taboão	DAEE
18	Piscinão RC - 3 Mercedes Bens	DAEE
19	Piscinão RC - 5 Taboão	DAEE
20	Piscinão RC - 6 Ecovias Imigrantes	DAEE
21	Piscinão RC 1 Vila Rosa	DAEE
22	Piscinão RC 2 - A Mercedes Paulicéia	DAEE
23	Piscinão RC 2 Piraporinha/Casa Grande	DAEE
24	Piscinão RC 4 - A Ford Fábrica	DAEE
25	Piscinão Rio Claro	DAEE
26	Piscinão RM - 11 Cerâmica São Caetano do Sul	DAEE
27	Piscinão RM - 4 Chrysler	DAEE
28	Piscinão RM - 6 Praça dos Bombeiros	DAEE
29	Piscinão RM 2-3 Volks Demarchi	DAEE
30	Piscinão RM 5 - Capitão Casa	DAEE
31	Piscinão RM 7 - Canarinho	DAEE
32	Piscinão RM 9 - Faculdade de Medicina	DAEE
33	Piscinão RO - 1 Jd. Sonia Maria	DAEE
34	Piscinão RT - 1A Paço Municipal	DAEE
35	Piscinão RT - 3A Corumbé	DAEE
36	Piscinão RT 3 - Petrobrás	DAEE
37	Piscinão Vila Helena	DAEE
38	Piscinão Vila Vivaldi	DAEE
39	Piscinão Oratório	Prefeitura
40	Barragem Reguladora Billings-Pedras (Summit)	EMAE
41	Usina Elevatória de Pedreira	EMAE
42	Captação do Braço do Taquacetuba	Sabesp
43	Piscinão RVBo-1 Bonança	DAEE
44	Piscinão RVBa-1 Rochdalle	DAEE
45	Piscinão Anhanguera - RVVE-2	Prefeitura
46	Barragem Móvel	EMAE
47	Barragem Edgard de Souza	EMAE
48	Barragem de Pirapora	DAEE
49	PCH Pirapora	EMAE
50	Barragem de Rasgão	EMAE
51	Piscinão RAR 1 - Aricanduva I	Prefeitura
52	Piscinão RAR 2 - Aricanduva II	Prefeitura
53	Piscinão RAR 3 - Aricanduva III	Prefeitura
54	Piscinão RAR 5 Aricanduva V	Prefeitura
55	Piscinão Limoeiro - RLI-1	Prefeitura
56	Piscinão RCA 1 - Caguaçu	Prefeitura
57	Piscinão RIN 1 - Inhumas	Prefeitura
58	Piscinão RRI 1 - Rincão	Prefeitura
59	Piscinão Guamiranga	Prefeitura
60	Piscinão Cordeiro 2	Prefeitura
61	Piscinão Cordeiro 3	Prefeitura
62	Piscinão Jabaquara (Washington Luis)	Prefeitura

Continua...

Quadro 3.1 - Index – Estruturas Hidráulicas inseridas no Caderno de Desenhos PBH-AT (2017) (cont.)

Número	Estrutura Hidráulica	Responsável
63	Piscinão Pacaembu	Prefeitura
64	Piscinão Bananal	Prefeitura
65	Piscinão Guaraú	Prefeitura
66	Piscinão Pedras	Prefeitura
67	Piscinão Jd. Maria Sampaio (CPTM) - RPI-2A	Prefeitura
68	Piscinão RPI 6 - Sharp	Prefeitura
69	Piscinão RPI 7 - Cedrolândia (Eliseu de Almeida)	Prefeitura
70	Piscinão TPI-2 Nova Republica	DAEE
71	Piscinão TPI4 - Parque Pinheiros	DAEE
72	Piscinão Olaria	DAEE
73	Piscinão TPO2 - Portuguesinha	DAEE
74	Barragem da Penha	DAEE
75	Eclusa da Barragem da Penha	DAEE
76	Usina Elevatória de Traição	EMAE
77	Estrutura de Retiro	EMAE
78*	ETA Guaraú	Sabesp
79	PCH Guaraú	Paulista Geradora de Energia Ltda.
80	Reservatório Jaguari	Sabesp
81	Ligação do Reservatório Jacareí - Jaguari	Sabesp
82	Interligação Jaguari-Atibainha	Sabesp
83	Túnel 7	Sabesp
84	Reservatório Cachoeira	Sabesp
85	Túnel 6	Sabesp
86	Reservatório Atibainha	Sabesp
87	Túnel 5	Sabesp
88	Túnel 3	Sabesp
89	Túnel 4	Sabesp
90	Túnel 1	Sabesp
91	Canal Coberto	Sabesp
92	Túnel 2	Sabesp
93	Barragem do Rio das Pedras	EMAE
94	UHE Henry Borden	EMAE

* Estruturas pertencentes ao Sistema Cantareira

4. BLOCO D – DOCUMENTOS

Os documentos relacionados às versões anteriores do Plano de Bacia do Alto Tietê, os arquivos dos Relatórios de Situação, dos Planos Diretores dos municípios, Planos Municipais de Saneamento, entre outros estudos que serviram de insumos para a elaboração do PBH-AT (2017) foram organizados e inseridos em pasta específica, de forma que seus conteúdos possam ser acessados pelos usuários deste Banco de Dados.

Para a melhor organização dos documentos foi criado um “index”, que lista os documentos inseridos no BD. A **Figura 4.1** destaca a estruturação do Bloco D e a relação dos insumos utilizados para a atualização do Plano pode ser observada no **Quadro 4.1** seguinte.



Figura 4.1 - Estrutura do Bloco D - Documentos

Quadro 4.1 - Index – Documentos, Planos, Projetos e Estudos utilizados para a elaboração do PBH-AT (2017)

nº	Documentos de Insumo
1	Subsídios para o Enquadramento dos corpos Hídricos na BAT (FUSP_FEHIDRO)
2	R Qualidade das Águas Superficiais no Estado de São Paulo
3	R Qualidade das Águas Subterrâneas no Estado de São Paulo
4	Planos Municipais - Água_Esgoto_Resíduos_Drenagem_LPUOS_outros
5	Planos de Manejo de UCs de Proteção Integral
6	Plano Nacional de Recursos Hídricos
7	Plano Estadual de Resíduos Sólidos
8	Plano Estadual de Recursos Hídricos PERH-SP 2016-2019
9	Plano Estadual de Recursos Hídricos PERH-SP 2012-2015
10	Plano Estadual de Recursos Hídricos PERH-SP 2004-2007
11	Plano Diretor de Esgotos da Região Metropolitana de São Paulo (PDE)
12	Plano de Bacia Hidrográfica_UGRHI 11_Ribeira do Iguape
13	Plano de Bacia Hidrográfica_UGRHI 07_Baixada Santista
14	Plano de Bacia Hidrográfica_UGRHI 02_Paraíba do Sul
15	Plano de Bacia Hidrográfica_UGRHI 06_Alto Tietê
16	Plano de Bacia Hidrográfica do Alto Tietê - PBH-AT 2009 (FUSP)
17	Mapeamento de Suscetibilidade Mov. Massa e Inundações (CPRM)
18	Mapeamento de Áreas Potencial Risco de Contaminação das Águas Subterrâneas da UGRHI 6 (Servmar)
19	Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Urbanos
20	Governança Metropolitana
21	Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil
22	Atlas - Águas Subterrâneas (DAEE-LEBAC)
23	Panorama Qualidade Aguas Superficiais BR 2012
24	Plano Diretor de Aproveitamento de Recursos Hídricos para a Macrometrópole Paulista
25	Dados de Monitoramento da Qualidade das Águas
26	Plano Diretor de Macrodrenagem da Bacia do Alto Tietê
27	Conservação e reúso de águas em edificações
28	Atlas Esgoto - Resumo Executivo
29	Plano Estadual de Habitação - SP
30	Características Barragem Reguladora Billings Pedras
31	Caderno Indicadores de Gestão 2014
32	Hidroanel Metropolitano
33	Classificação e caracterização dos espaços rurais e urbanos do Brasil
34	Caracterização e tipologia de assentamentos precários IPEA
35	Mudanças Climáticas
36	Plano de Ação da Macrometrópole Paulista
37	Diagnóstico Revisão do Plano das Bacias PCJ 2010 a 2020 - Revisão 02
38	Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado
39	CCH - Plano de Contingência
40	Plano Integrado Piracicaba, Alto Tietê e Baixada Santista - Hidroplan
41	Plano Plurianual do Estado de SP - 2016-2019
42	Estudo Regional de Planejamento Estratégico da Macrodrenagem e Microdrenagem da Região do Grande ABC
43	Relatório de Situação Estadual dos Recursos Hídricos (RSE)
44	Relatório de Planejamento Estratégico - Programa Mananciais
45	Relatórios de Situação UGRHI 06
46	Estudos Relativos à precariedade e ao déficit habitacional e correção de bases de favelas e loteamento
47	Atlas de Energia Elétrica do Brasil
48	Inventário Florestal do Estado de SP - 2007
49	Plano Regional Integrado de Saneamento Básico para a UGRHI 7
50	Diretrizes para as Regras de Operação de Controle de Cheias - Bacia do Rio Paraíba do Sul (Ciclo 2013-2014)

Continua...

Quadro 4.1 - Index – Documentos, Planos, Projetos e Estudos utilizados para a elaboração do PBH-AT (2017) (cont.)

nº	Documentos de Insumo
51	PDAA RMSP - Plano Diretor de abastecimento de água da região metropolitana de São Paulo – RMSP. Março/2006
52	PDAA RMSP - Estudo prospectivo para utilização dos efluentes das ETEs e das águas remanescentes das áreas urbanas da bacia hidrográfica do alto tietê - caracterização da área de estudo e revisão bibliográfica - relatório parcial RP03 – set/2015
53	PDAA RMSP - Estudo prospectivo para utilização dos efluentes das ETEs e das águas remanescentes das áreas urbanas da bacia hidrográfica do alto tietê - formulação e seleção de alternativas e proposta de plano de implantação relatório parcial RP07 - revisão 04. Dezembro/2016
54	PDAA RMSP. Análise dos impactos das mudanças climáticas nos regimes de precipitação e vazão nas UGRHIS paraíba do Sul, Piracicaba/Jundiaí/Capivari, alto tietê, baixada santista, tietê/Sorocaba, ribeira do Iguape e alto Paranapanema. Abril/2017
55	Aumento da segurança hídrica para os sistemas de Abastecimento público de água na RMSP no Pós crise hídrica. ABES/AESabesp. Congresso ABES/FENASAN 2017
56	Elaboração dos serviços de estudo de concepção projeto básico e relatório ambiental preliminar – RAP, para as obras de captação, elevatória, adutora de água bruta, estação de tratamento, reservatório, elevatória e adutora de água tratada, do sistema produtor baixo Juqueri, no município de Franco da Rocha – Extremo Norte – R.M.S.P. Relatório Final - 1997

5. BLOCO S – SHAPEFILES

Os *shapefiles* utilizados ou elaborados para a produção de mapas e figuras durante a elaboração do PBH-AT (2017) foram organizados em 4 temas: (i) hídrica; (ii) limites; (iii) transportes; e, (iv) uso do solo.

Foi criada, para cada tema citado, uma pasta específica, contendo, além dos próprios *shapefiles*, um documento “index” com a listagem dos mesmos. A **Figura 5.1** a seguir destaca a estrutura do Bloco S. O index pode ser observado no **Quadro 5.1** apresentado na sequência.

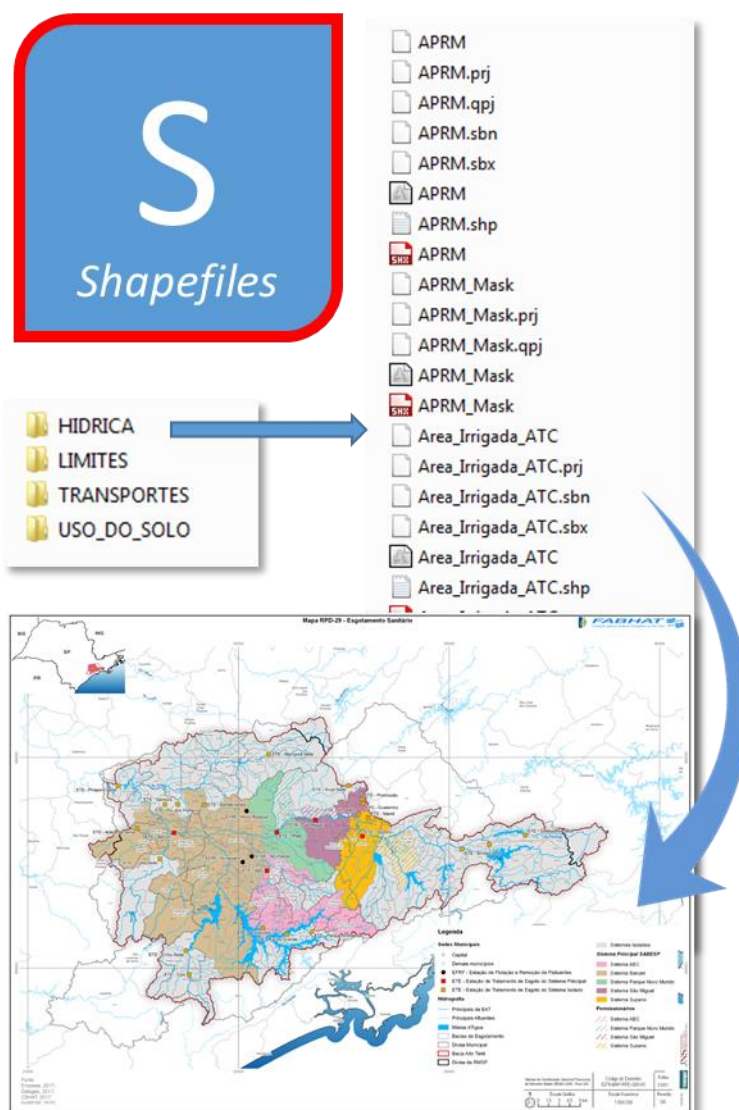


Figura 5.1 - Estrutura do Bloco S - Shapefiles

Quadro 5.1 - Index – Shapefiles utilizados e elaborados no PBH-AT (2017)

Nº	TEMA	ARQUIVOS
1	HÍDRICA	APRM
2	HÍDRICA	APRM_Mask
3	HÍDRICA	Area_Irigada_ATC
4	HÍDRICA	Areas_Cont_Local_Zoom
5	HÍDRICA	Areas_Criticas_Integradas
6	HÍDRICA	Bacia_Alto_Tiete
7	HÍDRICA	Bacia_Alto_Tiete_mask
8	HÍDRICA	Barragem
9	HÍDRICA	Demandas
10	HÍDRICA	Demandas_Cenarios
11	HÍDRICA	Dist_Drenagem
12	HÍDRICA	Eclusas
13	HÍDRICA	estaqueamento
14	HÍDRICA	Estruturas_Hidraulicas
15	HÍDRICA	ETEs_EFRF_SNJ
16	HÍDRICA	Hidrografia
17	HÍDRICA	Hidrografia_Complementar
18	HÍDRICA	Limite_UGRHI
19	HÍDRICA	Local_M_inundacao_TR100
20	HÍDRICA	M_inundacao_TR100
21	HÍDRICA	M_inundacao_TR100_1
22	HÍDRICA	Mananciais
23	HÍDRICA	Massa_Agua
24	HÍDRICA	Modelos_Trechos
25	HÍDRICA	Obra_Emerg_In
26	HÍDRICA	Oceano
27	HÍDRICA	Outorga_Cap_Ind
28	HÍDRICA	Outorga_Poco
29	HÍDRICA	Outorgas
30	HÍDRICA	Outorgas_Sub_Urb
31	HÍDRICA	PCH_ANEEL_BAT
32	HÍDRICA	Piscinoes_dae_abc
33	HÍDRICA	Postos_Fluviometricos
34	HÍDRICA	Postos_Pluviometricos
35	HÍDRICA	Pto_Captacao_DAEE
36	HÍDRICA	Ptos_monitoramento_CETESB
37	HÍDRICA	Pts_Campanha_Qualidade
38	HÍDRICA	Rede_Esgotamento_PDE
39	HÍDRICA	Rede_Esgotamento_PDPA
40	HÍDRICA	Rede_Telemetrica
41	HÍDRICA	Reservatorio_Retencao
42	HÍDRICA	Sistema_Produtor_Cantareira
43	HÍDRICA	Sol_Alt_Outro_Uso
44	HÍDRICA	SubAreas_SubBacias
45	HÍDRICA	SubBacias
46	HÍDRICA	Subbacias_Camada1
47	HÍDRICA	Subbacias_Camada2
48	HÍDRICA	SubBacias_Mask
49	HÍDRICA	SubBacias_modelagem
50	HÍDRICA	Subbregiao
51	HÍDRICA	SubComite
52	HÍDRICA	UGRHI
53	HÍDRICA	UHE_ANEEL_BAT
54	HÍDRICA	Vazoes_Medias_Mensais

Continua...

Quadro 5.1 - Index – Shapefiles utilizados e elaborados no PBH-AT (2017) (cont.)

Nº	TEMA	ARQUIVOS
55	HÍDRICA	Vazoes_Medias_Mensais_Modelo
56	USO DO SOLO	Area_Protegida
57	USO DO SOLO	Area_Protegida_revisao
58	USO DO SOLO	Area_Protegida_Zona_Amortecimento
59	USO DO SOLO	Areas_Contaminadas
60	USO DO SOLO	Aterro_Sanitario
61	USO DO SOLO	Destinacao_RS
62	USO DO SOLO	Mov_Massa_e_Inundacao
63	USO DO SOLO	PE_Serra_Mar_SubBacias
64	USO DO SOLO	Ponto_Aterro_Sanitario
65	USO DO SOLO	UOS_BAT_Oficial_20170807
66	USO DO SOLO	UOS_BAT_Oficial_20171201
67	USO DO SOLO	UOS_Solo_2002
68	USO DO SOLO	Vulner_Aquif
69	TRANSPORTES	Aeroporto
70	TRANSPORTES	Dutos
71	TRANSPORTES	Ferroanel
72	TRANSPORTES	Ferrovia
73	TRANSPORTES	Gasodutos
74	TRANSPORTES	Hidronael
75	TRANSPORTES	Metro
76	TRANSPORTES	Porto
77	TRANSPORTES	Rodoanel
78	TRANSPORTES	Rodovia
79	TRANSPORTES	Terminal_passageiro
80	TRANSPORTES	Tri_Portos
81	LIMITES	Aglomerado_Subnormal
82	LIMITES	Area_Urbana
83	LIMITES	Bacia_Esgot
84	LIMITES	Bacia_Esgot_BAT
85	LIMITES	Bacia_Esgot_Censitario
86	LIMITES	Bacia_Esgot_Censitario_RMSP
87	LIMITES	Bacia_Esgot_Zona_Demanda
88	LIMITES	Distritos_SP_2015
89	LIMITES	ETAs
90	LIMITES	ETEs
91	LIMITES	Favela
92	LIMITES	Grid_Atlas_Municipios
93	LIMITES	Limite_Macrometropole_Emplasa
94	LIMITES	Lot_Irreg_PDPA
95	LIMITES	Loteamento
96	LIMITES	MMP_DAAE
97	LIMITES	MMP_Emplasa
98	LIMITES	Municipios
99	LIMITES	Municipios_APRM
100	LIMITES	Nucleo
101	LIMITES	RMSP
102	LIMITES	Sedes_Municipais
103	LIMITES	Setor_Abastecimento
104	LIMITES	Setor_Censitario
105	LIMITES	Setor_Censitario_BAT
106	LIMITES	Setor_Censitario_RMSP
107	LIMITES	Setor_Censo_2010
108	LIMITES	UF
109	LIMITES	Zona_Demanda

APÊNDICE 1 – DICIONÁRIO DE DADOS DO BANCO DE DADOS

O Banco de Dados (BD) estruturado em formato Access contém os dados utilizados e produzidos durante a elaboração do PBH-AT (2017). O presente Apêndice 1, denominado **Dicionário de Dados do Banco de Dados**, contém a estruturação do Banco de Dados em formato Access, sendo este um dos constituintes do Banco de Dados do PBH-AT (2017).

Este documento está dividido em 11 capítulos, que correspondem aos temas abordados no Diagnóstico, Prognóstico e Plano de Ação deste Plano de Bacia, quais sejam:

- A1. Caracterização Geral da UGRHI 06;
- A2. Caracterização Física da UGRHI 06;
- A3. Disponibilidade de Recursos Hídricos;
- A4. Demandas por Recursos Hídricos;
- A5. Balanço: Demandas *versus* Disponibilidade;
- A6. Qualidade das Águas;
- A7. Saneamento Básico;
- A8. Gestão do Território e Áreas Sujeitas a Gerenciamento Especial;
- A9. Áreas Críticas;
- A10. Indicadores; e,
- A11. Plano de Ação.

Sendo assim, o presente documento possui as informações referentes aos atributos que integram cada uma das 144 tabelas que constituem o Banco de dados, com a finalidade de o usuário consultar neste dicionário os significados dos campos presentes no BD, além de poder também identificar o conteúdo das tabelas examinando os nomes e os códigos, que são comuns nestes dois documentos (arquivo Access e dicionário).

Nos capítulos seguintes, relativos a cada um dos códigos do Access, são apresentadas tabelas, estruturadas da seguinte forma: (i) campo: nome do campo que foi dado na tabela; (ii) tipo: identifica o tipo do dado (texto, número, data, etc.); (iii) descrição: corresponde à descrição do campo, onde são inseridos, por exemplo, as unidades de medida; e, (iv) chave primária: identificada pela cor laranja na tabela deste dicionário, utilizada como o identificador único da tabela no BD.

A seguir encontra-se uma lista de códigos de identificação dos dados inseridos no banco de dados Access.

LISTA DE CÓDIGOS DO ACCESS

A1. CARACTERIZAÇÃO GERAL DA UGRHI 06	33
01_01_SUB-BACIAS_BAT	33
01_02_MUNICIPIOS.....	33
01_03_ZONAS_DEMANDAS	33
01_04_SETOR_ABASTECIMENTO	33
01_05_POPULACAO.....	33
01_06_COMPOSICAO_PIB.....	35
01_07_EMPREGOS_FORMAIS	35
01_08_UGRHI	35
A2. CARACTERIZAÇÃO FÍSICA DA UGRHI 06	36
A3. DISPONIBILIDADE DE RECURSOS HÍDRICOS	36
03_01_VAZOES_CARAC_BAT	36
03_02_DISP_HIDR_BAT	36
03_03_LOCAL_ENTRADA_VAZOES.....	36
03_04_RES_REG_BAT.....	37
03_05_REC_AQUI_BAT.....	37
03_06_RES_EXP_BAT	37
03_07_PTO_SERIES_VAZOES	37
03_08_SERIES_Q_MENSAIS	37
A4. DEMANDAS POR RECURSOS HÍDRICOS	38
04_01_INPUT_SNIS.....	38
04_02_INPUT_PDAA_DIR	38
04_03_INPUT_PDAA_TEND.....	40
04_04_TEND_DEM_ABAST_PUB	42
04_5_TEND_IPD_ABS_PUB.....	44
04_6_TEND_RET_ABS_PUB.....	45
04_7_TEND_DEM_INDUSTRIA	46
04_8_GEST_DEM_ABAST_PUB	47
04_9_GEST_IPD_ABS_PUB.....	49
04_10_GEST_RET_ABS_PUB.....	50
04_11_INT_DEM_ABAST_PUB	51
04_12_INT_IPD_ABS_PUB.....	52
04_13_INT_RET_ABS_PUB.....	52
04_14_INT_DEM_INDUSTRIA	52
04_15_TEND_DEM_IRR	53
04_16_GEST_DEM_IRR	53
04_17_TEND_DEM_DESS.....	54
04_18_INPUT_PPM	55
04_19_INPUT_COEF_DESS.....	55
04_20_APROV_HIDR_BAT.....	56
04_21_RESERV_BAT	56
04_22_SPAT_NIV_MAX_OP_Q_RESTR	56
04_23_SPAT_VOL_ESP_DISP	56
04_24_SIST_CANT_CONT_CHEIAS	57
04_25_OPER_SIST_CANT_11_13	57
04_26_OUTPUT_OPER_SPAT_CONT_CHEIAS.....	57

A5. BALANÇO: DEMANDAS VERSUS DISPONIBILIDADE.....	58
05_01_RESERV_ESTUD.....	58
05_02_SIST_PROD_BAT.....	58
05_03_CAPAC_ETA.....	58
05_04_SIST_ISO_BAT.....	58
05_05_PROD_AGUA_SIST_ISO.....	58
05_06_TRANSP_PBHAT2017.....	59
05_07_OUT_CANTAREIRA.....	59
05_08_PRIOR_DEM.....	59
05_09_CAP_ADU_SIST.....	59
05_10_FALHAS_ATEND_DEM_SIT_ATUAL_2015.....	60
05_11_FALHAS_ATEND_DEM_TOTAL.....	60
05_12_PONTOS_CONTR_BAT.....	60
05_13_FALHA_ATEND_REST_OP.....	61
A6. QUALIDADE DAS ÁGUAS.....	62
06_01_COD_CORPO_AGUA.....	62
06_02_COD_TIPO_REDE_QUALI.....	62
06_03_COD_CLASS_ENQ_QUALI.....	62
06_04_PT_MONI_SUP_CETESB.....	62
06_05_IND_QA.....	63
06_07_CONC_OD.....	64
06_08_CONC_P_TOTAL.....	65
06_09_PERMAN_ENQ.....	65
06_10_COD_AQUIF.....	65
06_11_PT_MONI_SUB_CETESB.....	65
06_12_QNT_AMOST_NIT_BAT.....	66
06_13_IND_POT_AGUA_SUB.....	66
06_14_TIPO_TRECHO.....	66
06_15_QINCR_TRECHO.....	66
06_16_Q_AFLU_TRECHO.....	67
06_17_Q_IND_ETE.....	67
06_18_CEN_ETES.....	67
06_19_DADOS_QUALI_ETES_CEN.....	67
06_20_CONC_IND_TIP.....	67
06_21_COD_SIST_ESG.....	67
06_22_COD_FONT_CARG.....	68
06_23_TIP_CARG_POL.....	68
06_24_COD_CEN_PROG_QUALI.....	68
06_25_RESUL_CARGAS_CEN.....	68
06_26_RESUL_CARG_TOTAL.....	68
06_27_COD_TIPO_Q.....	69
06_28_TRECHOS_ATEND_ENQ.....	69
A7. SANEAMENTO BÁSICO.....	70
07_01_QUALI_AGUA_DIST_2016.....	70
07_02_PREST_SERV_SIST_PROD.....	70
07_03_CAPAC_PROD_SIST_ISO.....	70
07_04_EST_REUSO.....	71
07_05_ESG_COL_TRAT_SNIS.....	71
07_06_ETE_BAT.....	71
07_07_CAPAC_CONC_EFLU_ETE.....	72

07_08_CARAC_SIST_PRINC_ESG_BAT	72
07_09_Q_TOT_ESG_ETE_BAT.....	72
07_10_CARAC_SIST_ISO_ESG_SABESP	73
07_11_CARAC_SIST_ISO_ESG_OUTR.....	73
07_12_PROJ_ESG_ETE.....	73
07_13_MUN_PERM_ESG.....	75
07_14_PROJ_SABESP_MUN_PERM_ESG	75
07_15_SIST_ISO_SABESP.....	77
07_16_PROJ_SABESP_ISO_ESG.....	77
07_17_Q_ESG_PROJ_UNIV_OUTR.....	79
07_18_SERIE_HIST_GER_RSU.....	79
07_19_COL_RESU_BAT.....	80
07_20_ATERRO_SANIT_BAT.....	80
07_21_MUN_ATEND_ATERRO_SANIT_BAT.....	80
07_22_COL_RCC_BAT.....	80
07_23_GERENC_RSS	81
A8. GESTÃO DO TERRITÓRIO E ÁREAS SUJEITAS A GERENCIAMENTO ESPECIAL	82
08_01_CAT_MQUAL.....	82
08_02_MANAN_BAT	82
08_03_USO_MAN_BAT	82
08_04_USO_BAT_PBHAT17	82
08_05_USO_MUN_BAT	82
08_06_UC_SUST	82
08_07_UC_SUST_BAT	83
08_08_UC_PROT_INTR	83
08_09_UC_PROT_INTR_BAT.....	83
08_10_TERR_INDIG_AP	83
08_11_TERR_INDIG_AP_BAT.....	83
08_12_INT_MOV_GRAV.....	84
08_13_AREA_MOV_GRAV.....	84
08_14_DIST_AREA_MOV_GRAV.....	84
08_15_COD_INT_INUN	84
08_16_AREA_SUSC_INUN.....	84
08_17_DIST_AREA_SUSC_INUN.....	85
08_18_DIST_AREA_SUSC_INUN_BAT.....	85
08_19_CLASS_AREA_CONT	85
08_20_MUN_LINC_AMB_BAT	85
08_21_LO_CETESB_BAT.....	86
08_22_ESF_DISP_LEGAL.....	86
08_23_DISP_LEGAL_BAT	86
08_24_BD_FEHIDRO.....	87
A9. ÁREAS CRÍTICAS	89
09_01_MUN_AREA_CRIT.....	89
09_02_UC_AREA_CRIT.....	89
09_03_MANANCIAIS_AREA_CRIT.....	89
09_04_ZD_AREA_CRIT.....	89
09_05_INUN_AREA_CRIT	89
09_06_COD_TIPIF	89
09_07_TIPIF_SUBAREA.....	90
09_08_COD_TEMA_CRIT.....	90

09_09_MATRIZ_AREA_CRIT.....	90
A10. INDICADORES.....	91
10_01_COD_IND_BAT.....	91
10_02_IND_MUN.....	91
10_03_IND_BAT.....	91
10_04_IND_PT_MONIT.....	91
10_05_IB_PT_MONIT.....	91
10_06_IND_BAT_PPARAM.....	92
A11. PLANO DE AÇÃO.....	93
11_01_PLANO_ACAO_PBHAT17.....	93

A1. CARACTERIZAÇÃO GERAL DA UGRHI 06

01_01_SUB-BACIAS_BAT

Tabela A1 1 - Sub-bacias da BAT

Campo	Tipo	Descrição
COD_SB	Texto Curto [255]	Código das sub-bacias que compõem a BAT
Sub-bacia	Texto Curto [255]	Nome das sub-bacias que compõem a BAT

01_02_MUNICIPIOS

Tabela A1 2 - Municípios da BAT

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
NOME_MUN	Texto Curto [255]	Nome do Município
UF	Texto Curto [255]	Estado do Município
AREA_KM2	Número [Duplo]	Área total do Município em km ²
AREA_BAT_KM2	Número [Duplo]	Área do Município inserida na BAT em km ²

01_03_ZONAS_DEMANDAS

Tabela A1 3 - Zonas de demanda

Campo	Tipo	Descrição
COD_ZD	Texto Curto [255]	Código da Zona de Demanda
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
COD_SA	Texto Curto [255]	Código do Setor de Abastecimento

01_04_SETOR_ABASTECIMENTO

Tabela A1 4 - Setor de Abastecimento

Campo	Tipo	Descrição
COD_SA	Texto Curto [255]	Código do Setor de Abastecimento
NM_SA	Texto Curto [255]	Nome do Setor de Abastecimento

01_05_POPULACAO

Tabela A1 5 - População

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
POP_TOT_2010	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2010
POP_TOT_2011	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2011
POP_TOT_2012	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2012
POP_TOT_2013	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2013
POP_TOT_2014	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2014
POP_TOT_2015	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2015
POP_TOT_2016	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2016
POP_TOT_2017	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2017
POP_TOT_2018	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2018
POP_TOT_2019	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2019
POP_TOT_2020	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2020
POP_TOT_2021	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2021
POP_TOT_2022	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2022
POP_TOT_2023	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2023
POP_TOT_2024	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2024
POP_TOT_2025	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2025

Continua...

Tabela A1 5 - População (cont.)

Campo	Tipo	Descrição
POP_TOT_2026	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2026
POP_TOT_2027	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2027
POP_TOT_2028	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2028
POP_TOT_2029	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2029
POP_TOT_2030	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2030
POP_TOT_2031	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2031
POP_TOT_2032	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2032
POP_TOT_2033	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2033
POP_TOT_2034	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2034
POP_TOT_2035	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2035
POP_TOT_2036	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2036
POP_TOT_2037	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2037
POP_TOT_2038	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2038
POP_TOT_2039	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2039
POP_TOT_2040	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2040
POP_TOT_2041	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2041
POP_TOT_2042	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2042
POP_TOT_2043	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2043
POP_TOT_2044	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2044
POP_TOT_2045	Número [Inteiro]	População Municipal Total em 2045
POP_URB_2010	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2010
POP_URB_2011	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2011
POP_URB_2012	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2012
POP_URB_2013	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2013
POP_URB_2014	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2014
POP_URB_2015	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2015
POP_URB_2016	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2016
POP_URB_2017	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2017
POP_URB_2018	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2018
POP_URB_2019	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2019
POP_URB_2020	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2020
POP_URB_2021	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2021
POP_URB_2022	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2022
POP_URB_2023	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2023
POP_URB_2024	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2024
POP_URB_2025	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2025
POP_URB_2026	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2026
POP_URB_2027	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2027
POP_URB_2028	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2028
POP_URB_2029	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2029
POP_URB_2030	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2030
POP_URB_2031	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2031
POP_URB_2032	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2032
POP_URB_2033	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2033
POP_URB_2034	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2034
POP_URB_2035	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2035
POP_URB_2036	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2036
POP_URB_2037	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2037
POP_URB_2038	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2038
POP_URB_2039	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2039
POP_URB_2040	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2040
POP_URB_2041	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2041
POP_URB_2042	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2042
POP_URB_2043	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2043
POP_URB_2044	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2044
POP_URB_2045	Número [Inteiro]	População Municipal Urbana em 2045

01_06_COMPOSICAO_PIB

Tabela A1 6 - Composição do PIB

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
PIB	Número [Duplo]	Produto Interno Bruto Municipal, em milhões de reais correntes (2014)
PERC_IND	Número [Duplo]	Percentual referente à Indústria
PERC_SERV	Número [Duplo]	Percentual referente aos Serviços
PERC_AGROP	Número [Duplo]	Percentual referente à Agropecuária
PERC_IMPO	Número [Duplo]	Percentual referente aos Impostos

01_07_EMPREGOS_FORMAIS

Tabela A1 7 - Evolução dos Empregos formais e rendimento médio dos municípios

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
EF_2009	Número [Duplo]	Quantidade de Empregos Formais em 2009
EF_2015	Número [Duplo]	Quantidade de Empregos Formais em 2015
CRESC_PERIODO	Número [Duplo]	Crescimento observado no período analisado, em %
REND_MED_EF_2015	Número [Duplo]	Rendimento Médio do Total de Empregos Formais - 2015 (Em reais correntes)

01_08_UGRHI

Tabela A1 8 - Unidades Hidrográficas de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHI)

Campo	Tipo	Descrição
COD_UGHRI	Texto Curto [255]	Código que identifica as Unidades de Gerenciamento dos Recursos Hídricos
NOME_UGRHI	Texto Curto [255]	Nome das Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos

A2. CARACTERIZAÇÃO FÍSICA DA UGRHI 06

Os dados referentes a este capítulo estão organizados em forma de *shapfiles* e estão inseridos no Bloco S deste Banco de Dados.

A3. DISPONIBILIDADE DE RECURSOS HÍDRICOS

03_01_VAZOES_CARAC_BAT

Tabela A3 1 - Vazões características da BAT

Campo	Tipo	Descrição
METOD_Q	Texto Curto [255]	Metodologia aplicada para a obtenção das vazões características da BAT
AREA_KM2	Número [Duplo]	Área da BAT em km ² , considerada no cálculo
Q7_10	Número [Duplo]	Vazão mínima natural de 7 dias consecutivos, associada a uma probabilidade de ocorrência de 10 anos, em m ³ /s
Q95	Número [Duplo]	Vazão natural com 95% da curva de permanência de vazões, em m ³ /s
QMEDIO	Número [Duplo]	Vazão média natural de longo termo, em m ³ /s

03_02_DISP_HIDR_BAT

Tabela A3 2 - Disponibilidade hídrica na BAT

Campo	Tipo	Descrição
COD_SB	Texto Curto [255]	Código das sub-bacias que compõem a BAT
AREA_KM2	Número [Duplo]	Área da Sub-bacia em km ²
Q95	Número [Duplo]	Vazão natural com 95% da curva de permanência de vazões, em m ³ /s
QMEDIO	Número [Duplo]	Vazão média natural de longo termo, em m ³ /s
POP	Número [Inteiro]	População residente em cada sub-bacia da BAT, em nº de habitantes
DISP_PER_CAPITA	Número [Duplo]	Disponibilidade per capita de água em cada sub-bacia da BAT, em m ³ /hab.ano

03_03_LOCAL_ENTRADA_VAZOES

Tabela A3 3 - Locais de Entrada de Séries de Vazões Mensais no Modelo Hidráulico

Campo	Tipo	Descrição
COD_PTO	Texto Curto [255]	Código que identifica os pontos de vazões da BAT
COD_UGRHI	Texto Curto [255]	Código dado a cada Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos
ORIGEM_DADO	Texto Curto [255]	Se refere a origem do dado de vazão, podendo ser gerado ou original de outros estudos
CURSO_AGUA	Texto Curto [255]	Curso de água na qual o local de entrada da série de vazões está localizado
AD_KM	Número [Duplo]	Área de drenagem, em km ²
QMAX	Número [Duplo]	Vazão máxima natural de longo termo, em m ³ /s
QMEDIO	Número [Duplo]	Vazão média natural de longo termo, em m ³ /s
QMIN	Número [Duplo]	Vazão mínima, em m ³ /s
Q98	Número [Duplo]	Vazão natural com 98% da curva de permanência de vazões, em m ³ /s
Q95	Número [Duplo]	Vazão natural com 95% da curva de permanência de vazões, em m ³ /s
Q80	Número [Duplo]	Vazão natural com 80% da curva de permanência de vazões, em m ³ /s
Q_ESP_MED	Número [Duplo]	Vazão específica média, em l/s/km ²

03_04_RES_REG_BAT

Tabela A3 4 - Reservas reguladoras para as sub-bacias da BAT

Campo	Tipo	Descrição
COD_SB	Texto Curto [255]	Código das sub-bacias que compõem a BAT
REC_TOT_OT	Número [Duplo]	Recarga total segundo ocupação do terreno em mm/ano
REC_TOT_OT_KM	Número [Duplo]	Recarga total segundo ocupação do terreno em mm ³ /km ² /ano
AREA_KM2	Número [Duplo]	Área da Sub-bacia considerada
RES_REG	Número [Duplo]	Reserva reguladora em mm ³ /ano
RES_REG_Q	Número [Duplo]	Reserva reguladora em m ³ /s

03_05_REC_AQUI_BAT

Tabela A3 5 - Recarga dos aquíferos nas sub-bacias da BAT

Campo	Tipo	Descrição
COD_SB	Texto Curto [255]	Código das sub-bacias que compõem a BAT
AREA_N_IMPER	Número [Duplo]	Área não impermeabilizada em cada sub-bacia, em %
REC_NAT	Número [Duplo]	Recarga natural dos aquíferos, em 355mm/ano
REC_ZN_URB	Número [Duplo]	Recarga dos aquíferos na zona urbana, em 437 mm/ano
REC_TOT	Número [Inteiro]	Recarga total dos aquíferos, em mm/ano

03_06_RES_EXP_BAT

Tabela A3 6 - Reservas explotáveis para as sub-bacias da BAT

Campo	Tipo	Descrição
COD_SB	Texto Curto [255]	Código das sub-bacias que compõem a BAT
RES_EXP	Número [Duplo]	Reservas explotáveis, em m ³ /s

03_07_PTO_SERIES_VAZOES

Tabela A3 7 - Pontos de controle das séries de vazões na BAT

Campo	Tipo	Descrição
COD_PTO	Texto Curto [255]	Código que identifica os pontos de vazões da BAT
NM_PONTOS	Texto Curto [255]	Nome dos pontos utilizados no modelo hidráulico
LOCAL	Texto Curto [255]	Local onde está situado o ponto

03_08_SERIES_Q_MENSAIS

Tabela A3 8 - Séries de vazões mensais

Campo	Tipo	Descrição
COD_PTO	Texto Curto [255]	Código que identifica os pontos de vazões da BAT
MES	Texto Curto [255]	Mês correspondente à vazão; variando de 01/1931 a 09/2015
Q_INC	Número [Duplo]	Vazão incremental, em m ³ /s
Q_TOT	Número [Duplo]	Vazão total, em m ³ /s

A4. DEMANDAS POR RECURSOS HÍDRICOS

04_01_INPUT_SNIS

Tabela A4 1 - Input – Dados provenientes do SNIS

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
ANO_REF_SNIS	Número [Duplo]	Ano de referência da informação do SNIS
PRESTADORES_SNIS	Texto Longo	Prestadores dos serviços segundo dados SNIS
SERVIÇOS_SNIS	Texto Longo	Serviços prestados pelos Prestadores segundo dados SNIS
AG001	Número [Duplo]	Indicador SNIS para população total atendida com abastecimento de água (habitantes)
AG006	Número [Duplo]	Indicador SNIS para Volume de água produzido (1.000 m³/ano)
AG010	Número [Duplo]	Indicador SNIS para Volume de água consumido (1.000 m³/ano)
AG018	Número [Duplo]	Indicador SNIS para Volume de água tratada importado (1.000 m³/ano)
AG019	Número [Duplo]	Indicador SNIS para Volume de água tratada exportado (1.000 m³/ano)
AG026	Número [Duplo]	Indicador SNIS para População urbana atendida com abastecimento de água (habitantes)
IN022_AE	Número [Duplo]	Indicador SNIS para Consumo médio per capita de água (l/hab./dia)

04_02_INPUT_PDAA_DIR

Tabela A4 2 - Input – Dados provenientes do PDAA – Cenário Dirigido

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
COD_SA_PDAA	Número [Inteiro]	Código do Setor de Abastecimento da Sabesp
NMSA	Texto Curto [255]	Nome do Setor de Abastecimento Sabesp
CONS_RES_COM_PUB_IND_2013	Número [Duplo]	Consumo Residencial, Comércio e Público - 2013 (l/s) - Cenário Dirigido
CONS_RES_COM_PUB_IND_2015	Número [Duplo]	Consumo Residencial, Comércio e Público - 2015 (l/s) - Cenário Dirigido
CONS_RES_COM_PUB_IND_2020	Número [Duplo]	Consumo Residencial, Comércio e Público - 2020 (l/s) - Cenário Dirigido
CONS_RES_COM_PUB_IND_2025	Número [Duplo]	Consumo Residencial, Comércio e Público - 2025 (l/s) - Cenário Dirigido
CONS_RES_COM_PUB_IND_2030	Número [Duplo]	Consumo Residencial, Comércio e Público - 2030 (l/s) - Cenário Dirigido
CONS_RES_COM_PUB_IND_2035	Número [Duplo]	Consumo Residencial, Comércio e Público - 2035 (l/s) - Cenário Dirigido
CONS_RES_COM_PUB_IND_2040	Número [Duplo]	Consumo Residencial, Comércio e Público - 2040 (l/s) - Cenário Dirigido
CONS_RES_COM_PUB_IND_2045	Número [Duplo]	Consumo Residencial, Comércio e Público - 2045 (l/s) - Cenário Dirigido
CONS_OP_2013	Número [Duplo]	Consumo Operacional, Emergencial e Uso Social - 2013 (l/s)- Cenário Dirigido
CONS_OP_2015	Número [Duplo]	Consumo Operacional, Emergencial e Uso Social - 2015 (l/s)- Cenário Dirigido
CONS_OP_2020	Número [Duplo]	Consumo Operacional, Emergencial e Uso Social – 2020 (l/s)- Cenário Dirigido
CONS_OP_2025	Número [Duplo]	Consumo Operacional, Emergencial e Uso Social - 2025 (l/s)- Cenário Dirigido
CONS_OP_2030	Número [Duplo]	Consumo Operacional, Emergencial e Uso Social - 2030 (l/s)- Cenário Dirigido

Continua...

Tabela A4 2 - Input – Dados provenientes do PDAA – Cenário Dirigido (cont.)

Campo	Tipo	Descrição
CONS_OP_2035	Número [Duplo]	Consumo Operacional, Emergencial e Uso Social - 2035 (l/s)- Cenário Dirigido
CONS_OP_2040	Número [Duplo]	Consumo Operacional, Emergencial e Uso Social - 2040 (l/s)- Cenário Dirigido
CONS_OP_2045	Número [Duplo]	Consumo Operacional, Emergencial e Uso Social - 2045 (l/s)- Cenário Dirigido
PERDA_AP_2013	Número [Duplo]	Perda Aparente que será incorporada ao Consumo Formal - 2013 (l/s)- Cenário Dirigido
PERDA_AP_2015	Número [Duplo]	Perda Aparente que será incorporada ao Consumo Formal - 2015 (l/s)- Cenário Dirigido
PERDA_AP_2020	Número [Duplo]	Perda Aparente que será incorporada ao Consumo Formal - 2020 (l/s)- Cenário Dirigido
PERDA_AP_2025	Número [Duplo]	Perda Aparente que será incorporada ao Consumo Formal - 2025 (l/s)- Cenário Dirigido
PERDA_AP_2030	Número [Duplo]	Perda Aparente que será incorporada ao Consumo Formal - 2030 (l/s)- Cenário Dirigido
PERDA_AP_2035	Número [Duplo]	Perda Aparente que será incorporada ao Consumo Formal - 2035 (l/s)- Cenário Dirigido
PERDA_AP_2040	Número [Duplo]	Perda Aparente que será incorporada ao Consumo Formal - 2040 (l/s)- Cenário Dirigido
PERDA_AP_2045	Número [Duplo]	Perda Aparente que será incorporada ao Consumo Formal - 2045 (l/s)- Cenário Dirigido
PERDA_AP_REM_2013	Número [Duplo]	Perda Aparente remanescente por Setor - 2013 (l/s)- Cenário Dirigido
PERDA_AP_REM_2015	Número [Duplo]	Perda Aparente remanescente por Setor - 2015 (l/s)- Cenário Dirigido
PERDA_AP_REM_2020	Número [Duplo]	Perda Aparente remanescente por Setor - 2020 (l/s)- Cenário Dirigido
PERDA_AP_REM_2025	Número [Duplo]	Perda Aparente remanescente por Setor - 2025 (l/s)- Cenário Dirigido
PERDA_AP_REM_2030	Número [Duplo]	Perda Aparente remanescente por Setor - 2030 (l/s)- Cenário Dirigido
PERDA_AP_REM_2035	Número [Duplo]	Perda Aparente remanescente por Setor - 2035 (l/s)- Cenário Dirigido
PERDA_AP_REM_2040	Número [Duplo]	Perda Aparente remanescente por Setor - 2040 (l/s)- Cenário Dirigido
PERDA_AP_REM_2045	Número [Duplo]	Perda Aparente remanescente por Setor - 2045 (l/s)- Cenário Dirigido
PERDA_REAL_2013	Número [Duplo]	Perda REAL por Setor - 2013 (l/s)- Cenário Dirigido
PERDA_REAL_2015	Número [Duplo]	Perda REAL por Setor - 2015 (l/s)- Cenário Dirigido
PERDA_REAL_2020	Número [Duplo]	Perda REAL por Setor - 2020 (l/s)- Cenário Dirigido
PERDA_REAL_2025	Número [Duplo]	Perda REAL por Setor - 2025 (l/s)- Cenário Dirigido
PERDA_REAL_2030	Número [Duplo]	Perda REAL por Setor - 2030 (l/s)- Cenário Dirigido
PERDA_REAL_2035	Número [Duplo]	Perda REAL por Setor - 2035 (l/s)- Cenário Dirigido
PERDA_REAL_2040	Número [Duplo]	Perda REAL por Setor - 2040 (l/s)- Cenário Dirigido
PERDA_REAL_2045	Número [Duplo]	Perda REAL por Setor - 2045 (l/s)- Cenário Dirigido
DEM_DIR_2013	Número [Duplo]	Demanda Total para o Cenário Tendencial - 2013 (l/s)- Cenário Dirigido
DEM_DIR_2015	Número [Duplo]	Demanda Total para o Cenário Tendencial - 2015 (l/s)- Cenário Dirigido
DEM_DIR_2020	Número [Duplo]	Demanda Total para o Cenário Tendencial - 2020 (l/s)- Cenário Dirigido
DEM_DIR_2025	Número [Duplo]	Demanda Total para o Cenário Tendencial - 2025 (l/s)- Cenário Dirigido

Continua...

Tabela A4 2 - Input – Dados provenientes do PDAA – Cenário Dirigido (cont.)

Campo	Tipo	Descrição
DEM_DIR_2030	Número [Duplo]	Demanda Total para o Cenário Tendencial - 2030 (l/s)- Cenário Dirigido
DEM_DIR_2035	Número [Duplo]	Demanda Total para o Cenário Tendencial - 2035 (l/s)- Cenário Dirigido
DEM_DIR_2040	Número [Duplo]	Demanda Total para o Cenário Tendencial - 2040 (l/s)- Cenário Dirigido
DEM_DIR_2045	Número [Duplo]	Demanda Total para o Cenário Tendencial - 2045 (l/s)- Cenário Dirigido

04_03_INPUT_PDAA_TEND

Tabela A4 3 - Input – Dados provenientes do PDAA – Cenário Tendencial

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
COD_SA_PDAA	Número [Inteiro]	Código do Setor de Abastecimento da Sabesp
NMSA	Texto Curto [255]	Nome do Setor de Abastecimento Sabesp
TEND_CONS_RES_COM_PUB_2013	Número [Duplo]	Consumo Residencial, Comércio e Público - 2013 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_CONS_RES_COM_PUB_2015	Número [Duplo]	Consumo Residencial, Comércio e Público - 2015 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_CONS_RES_COM_PUB_2020	Número [Duplo]	Consumo Residencial, Comércio e Público - 2020 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_CONS_RES_COM_PUB_2025	Número [Duplo]	Consumo Residencial, Comércio e Público - 2025 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_CONS_RES_COM_PUB_2030	Número [Duplo]	Consumo Residencial, Comércio e Público - 2030 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_CONS_RES_COM_PUB_2035	Número [Duplo]	Consumo Residencial, Comércio e Público - 2035 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_CONS_RES_COM_PUB_2040	Número [Duplo]	Consumo Residencial, Comércio e Público - 2040 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_CONS_RES_COM_PUB_2045	Número [Duplo]	Consumo Residencial, Comércio e Público - 2045 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_CONS_IND_2013	Número [Duplo]	Consumo Industrial ligado na rede - 2013 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_CONS_IND_2015	Número [Duplo]	Consumo Industrial ligado na rede - 2015 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_CONS_IND_2020	Número [Duplo]	Consumo Industrial ligado na rede - 2020 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_CONS_IND_2025	Número [Duplo]	Consumo Industrial ligado na rede - 2025 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_CONS_IND_2030	Número [Duplo]	Consumo Industrial ligado na rede - 2030 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_CONS_IND_2035	Número [Duplo]	Consumo Industrial ligado na rede - 2035 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_CONS_IND_2040	Número [Duplo]	Consumo Industrial ligado na rede - 2040 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_CONS_IND_2045	Número [Duplo]	Consumo Industrial ligado na rede - 2045 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_CONS_OP_2013	Número [Duplo]	Consumo Operacional, Emergencial e Uso Social - 2013 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_CONS_OP_2015	Número [Duplo]	Consumo Operacional, Emergencial e Uso Social - 2015 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_CONS_OP_2020	Número [Duplo]	Consumo Operacional, Emergencial e Uso Social - 2020 (l/s) - Cenário Tendencial

Continua...

Tabela A4.3 - Input – Dados provenientes do PDAA – Cenário Tendencial

Campo	Tipo	Descrição
TEND_CONS_OP_2025	Número [Duplo]	Consumo Operacional, Emergencial e Uso Social - 2025 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_CONS_OP_2030	Número [Duplo]	Consumo Operacional, Emergencial e Uso Social - 2030 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_CONS_OP_2035	Número [Duplo]	Consumo Operacional, Emergencial e Uso Social - 2035 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_CONS_OP_2040	Número [Duplo]	Consumo Operacional, Emergencial e Uso Social - 2040 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_CONS_OP_2045	Número [Duplo]	Consumo Operacional, Emergencial e Uso Social - 2045 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_PERDA_AP_2015	Número [Duplo]	Perda Aparente que será incorporada ao Consumo Formal - 2015 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_PERDA_AP_2020	Número [Duplo]	Perda Aparente que será incorporada ao Consumo Formal - 2020 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_PERDA_AP_2025	Número [Duplo]	Perda Aparente que será incorporada ao Consumo Formal - 2025 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_PERDA_AP_2030	Número [Duplo]	Perda Aparente que será incorporada ao Consumo Formal - 2030 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_PERDA_AP_2035	Número [Duplo]	Perda Aparente que será incorporada ao Consumo Formal - 2035 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_PERDA_AP_2040	Número [Duplo]	Perda Aparente que será incorporada ao Consumo Formal - 2040 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_PERDA_AP_2045	Número [Duplo]	Perda Aparente que será incorporada ao Consumo Formal - 2045 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_PERDA_AP_REM_2013	Número [Duplo]	Perda Aparente remanescente por Setor - 2013 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_PERDA_AP_REM_2015	Número [Duplo]	Perda Aparente remanescente por Setor - 2015 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_PERDA_AP_REM_2020	Número [Duplo]	Perda Aparente remanescente por Setor - 2020 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_PERDA_AP_REM_2025	Número [Duplo]	Perda Aparente remanescente por Setor - 2025 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_PERDA_AP_REM_2030	Número [Duplo]	Perda Aparente remanescente por Setor - 2030 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_PERDA_AP_REM_2035	Número [Duplo]	Perda Aparente remanescente por Setor - 2035 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_PERDA_AP_REM_2040	Número [Duplo]	Perda Aparente remanescente por Setor - 2040 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_PERDA_AP_REM_2045	Número [Duplo]	Perda Aparente remanescente por Setor - 2045 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_PERDA_REAL_2013	Número [Duplo]	Perda REAL por Setor - 2013 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_PERDA_REAL_2015	Número [Duplo]	Perda REAL por Setor - 2015 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_PERDA_REAL_2020	Número [Duplo]	Perda REAL por Setor - 2020 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_PERDA_REAL_2025	Número [Duplo]	Perda REAL por Setor - 2025 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_PERDA_REAL_2030	Número [Duplo]	Perda REAL por Setor - 2030 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_PERDA_REAL_2035	Número [Duplo]	Perda REAL por Setor - 2035 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_PERDA_REAL_2040	Número [Duplo]	Perda REAL por Setor - 2040 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_PERDA_REAL_2045	Número [Duplo]	Perda REAL por Setor - 2045 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_DEM_TEND_2013	Número [Duplo]	Demanda Total para o Cenário Tendencial - 2013 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_DEM_TEND_2015	Número [Duplo]	Demanda Total para o Cenário Tendencial - 2015 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_DEM_TEND_2020	Número [Duplo]	Demanda Total para o Cenário Tendencial – 2020 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_DEM_TEND_2025	Número [Duplo]	Demanda Total para o Cenário Tendencial - 2025 (l/s) - Cenário Tendencial

Continua...

Tabela A4 3 - Input – Dados provenientes do PDAA – Cenário Tendencial (cont.)

Campo	Tipo	Descrição
TEND_DEM_TEND_2030	Número [Duplo]	Demanda Total para o Cenário Tendencial - 2030 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_DEM_TEND_2035	Número [Duplo]	Demanda Total para o Cenário Tendencial - 2035 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_DEM_TEND_2040	Número [Duplo]	Demanda Total para o Cenário Tendencial - 2040 (l/s) - Cenário Tendencial
TEND_DEM_TEND_2045	Número [Duplo]	Demanda Total para o Cenário Tendencial - 2045 (l/s) - Cenário Tendencial

04_04_TEND_DEM_ABAST_PUB

Tabela A4 4 - Demanda para o Abastecimento Público – Cenário Tendencial

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
COD_SA	Texto Curto [255]	Código do Setor de Abastecimento
COD_ZD	Texto Curto [255]	Código da Zona de Demanda
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2015	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2015
TEND_DEM_ABS_SUP_2015	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2015
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2016	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2016
TEND_DEM_ABS_SUP_2016	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2016
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2017	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2017
TEND_DEM_ABS_SUP_2017	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2017
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2018	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2018
TEND_DEM_ABS_SUP_2018	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2018
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2019	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2019
TEND_DEM_ABS_SUP_2019	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2019
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2020	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2020
TEND_DEM_ABS_SUP_2020	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2020
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2021	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2021
TEND_DEM_ABS_SUP_2021	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2021
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2022	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2022
TEND_DEM_ABS_SUP_2022	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2022
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2023	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2023
TEND_DEM_ABS_SUP_2023	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2023

Continua...

Tabela A4 4 - Demanda para o Abastecimento Público – Cenário Tendencial (cont.)

Campo	Tipo	Descrição
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2024	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2024
TEND_DEM_ABS_SUP_2024	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2024
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2025	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2025
TEND_DEM_ABS_SUP_2025	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2025
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2026	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2026
TEND_DEM_ABS_SUP_2026	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2026
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2027	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2027
TEND_DEM_ABS_SUP_2027	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2027
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2028	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2028
TEND_DEM_ABS_SUP_2028	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2028
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2029	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2029
TEND_DEM_ABS_SUP_2029	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2029
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2030	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2030
TEND_DEM_ABS_SUP_2030	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2030
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2031	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2031
TEND_DEM_ABS_SUP_2031	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2031
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2032	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2032
TEND_DEM_ABS_SUP_2032	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2032
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2033	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2033
TEND_DEM_ABS_SUP_2033	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2033
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2034	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2034
TEND_DEM_ABS_SUP_2034	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2034
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2035	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2035
TEND_DEM_ABS_SUP_2035	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2035
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2036	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2036
TEND_DEM_ABS_SUP_2036	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2036
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2037	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2037
TEND_DEM_ABS_SUP_2037	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2037

Tabela A4 4 - Demanda para o Abastecimento Público – Cenário Tendencial (cont.)

Campo	Tipo	Descrição
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2038	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2038
TEND_DEM_ABS_SUP_2038	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2038
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2039	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2039
TEND_DEM_ABS_SUP_2039	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2039
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2040	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2040
TEND_DEM_ABS_SUP_2040	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2040
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2041	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2041
TEND_DEM_ABS_SUP_2041	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2041
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2042	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2042
TEND_DEM_ABS_SUP_2042	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2042
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2043	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2043
TEND_DEM_ABS_SUP_2043	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2043
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2044	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2044
TEND_DEM_ABS_SUP_2044	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2044
TEND_DEM_ABS_TOTAL_2045	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2045
TEND_DEM_ABS_SUP_2045	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2045

04_5_TEND_IPD_ABS_PUB

Tabela A4 5 - Índice de Perdas do Abastecimento Público – Cenário Tendencial

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
COD_SA	Texto Curto [255]	Código do Setor de Abastecimento
COD_ZD	Texto Curto [255]	Código da Zona de Demanda
TEND_IPD_2015	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2015
TEND_IPD_2016	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2016
TEND_IPD_2017	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2017
TEND_IPD_2018	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2018
TEND_IPD_2019	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2019
TEND_IPD_2020	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2020
TEND_IPD_2021	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2021
TEND_IPD_2022	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2022
TEND_IPD_2023	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2023
TEND_IPD_2024	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2024
TEND_IPD_2025	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2025
TEND_IPD_2026	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2026
TEND_IPD_2027	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2027

Continua...

Tabela A4.5 - Índice de Perdas do Abastecimento Público – Cenário Tendencial (cont.)

Campo	Tipo	Descrição
TEND_IPD_2028	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2028
TEND_IPD_2029	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2029
TEND_IPD_2030	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2030
TEND_IPD_2031	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2031
TEND_IPD_2032	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2032
TEND_IPD_2033	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2033
TEND_IPD_2034	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2034
TEND_IPD_2035	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2035
TEND_IPD_2036	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2036
TEND_IPD_2037	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2037
TEND_IPD_2038	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2038
TEND_IPD_2039	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2039
TEND_IPD_2040	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2040
TEND_IPD_2041	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2041
TEND_IPD_2042	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2042
TEND_IPD_2043	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2043
TEND_IPD_2044	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2044
TEND_IPD_2045	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário Tendencial 2045

04_6_TEND_RET_ABS_PUB

Tabela A4 6 - Retorno da Demanda para o Abastecimento Público – Cenário Tendencial

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
COD_SA	Texto Curto [255]	Código do Setor de Abastecimento
COD_ZD	Texto Curto [255]	Código da Zona de Demanda
TEND_RET_2015	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2015
TEND_RET_2016	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2016
TEND_RET_2017	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2017
TEND_RET_2018	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2018
TEND_RET_2019	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2019
TEND_RET_2020	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2020
TEND_RET_2021	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2021
TEND_RET_2022	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2022
TEND_RET_2023	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2023
TEND_RET_2024	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2024
TEND_RET_2025	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2025
TEND_RET_2026	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2026
TEND_RET_2027	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2027

Continua...

Tabela A4 6 - Retorno da Demanda para o Abastecimento Público – Cenário Tendencial (cont.)

Campo	Tipo	Descrição
TEND_RET_2028	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2028
TEND_RET_2029	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2029
TEND_RET_2030	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2030
TEND_RET_2031	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2031
TEND_RET_2032	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2032
TEND_RET_2033	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2033
TEND_RET_2034	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2034
TEND_RET_2035	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2035
TEND_RET_2036	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2036
TEND_RET_2037	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2037
TEND_RET_2038	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2038
TEND_RET_2039	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2039
TEND_RET_2040	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2040
TEND_RET_2041	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2041
TEND_RET_2042	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2042
TEND_RET_2043	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2043
TEND_RET_2044	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2044
TEND_RET_2045	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário Tendencial 2045

04_7_TEND_DEM_INDUSTRIA
Tabela A4 7 - Demanda Industrial – Cenário Tendencial

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
TEND_DEM_INDU_TOTAL	Número [Duplo]	Demanda Total Industrial - Cenário Tendencial 2015 a 2045
TEND_DEM_INDU_SUB	Número [Duplo]	Demanda Subterrânea Industrial - Cenário Tendencial 2015 a 2045
TEND_DEM_INDU_SUP	Número [Duplo]	Demanda Superficial Industrial - Cenário Tendencial 2015 a 2045

04_8_GEST_DEM_ABAST_PUB
Tabela A4 8 - Demanda para o Abastecimento Público – Cenário de Gestão de Demandas

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
COD_SA	Texto Curto [255]	Código do Setor de Abastecimento
COD_ZD	Texto Curto [255]	Código da Zona de Demanda
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2015	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2015
GEST_DEM_ABS_SUP _2015	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2015
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2016	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2016
GEST_DEM_ABS_SUP _2016	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2016
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2017	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2017
GEST_DEM_ABS_SUP _2017	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2017
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2018	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2018
GEST_DEM_ABS_SUP _2018	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2018
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2019	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2019
GEST_DEM_ABS_SUP _2019	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2019
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2020	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2020
GEST_DEM_ABS_SUP _2020	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2020
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2021	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2021
GEST_DEM_ABS_SUP _2021	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2021
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2022	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2022
GEST_DEM_ABS_SUP _2022	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2022
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2023	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2023
GEST_DEM_ABS_SUP _2023	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2023
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2024	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2024
GEST_DEM_ABS_SUP _2024	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2024
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2025	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2025
GEST_DEM_ABS_SUP _2025	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2025
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2026	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2026
GEST_DEM_ABS_SUP _2026	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2026
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2027	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2027
GEST_DEM_ABS_SUP _2027	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2027

Continua...

Tabela A4 8 - Demanda para o Abastecimento Público – Cenário de Gestão de Demandas (cont.)

Campo	Tipo	Descrição
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2028	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2028
GEST_DEM_ABS_SUP _2028	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2028
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2029	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2029
GEST_DEM_ABS_SUP _2029	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2029
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2030	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2030
GEST_DEM_ABS_SUP _2030	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2030
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2031	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2031
GEST_DEM_ABS_SUP _2031	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2031
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2032	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2032
GEST_DEM_ABS_SUP _2032	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2032
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2033	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2033
GEST_DEM_ABS_SUP _2033	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2033
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2034	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2034
GEST_DEM_ABS_SUP _2034	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2034
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2035	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2035
GEST_DEM_ABS_SUP _2035	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2035
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2036	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2036
GEST_DEM_ABS_SUP _2036	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2036
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2037	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2037
GEST_DEM_ABS_SUP _2037	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2037
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2038	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2038
GEST_DEM_ABS_SUP _2038	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2038
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2039	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2039
GEST_DEM_ABS_SUP _2039	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2039
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2040	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2040
GEST_DEM_ABS_SUP _2040	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2040
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2041	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2041
GEST_DEM_ABS_SUP _2041	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2041

Continua...

Tabela A4 8 - Demanda para o Abastecimento Público – Cenário de Gestão de Demandas (cont.)

Campo	Tipo	Descrição
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2042	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2042
GEST_DEM_ABS_SUP _2042	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2042
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2043	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2043
GEST_DEM_ABS_SUP _2043	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2043
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2044	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2044
GEST_DEM_ABS_SUP _2044	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2044
GEST_DEM_ABS_TOT AL_2045	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2045
GEST_DEM_ABS_SUP _2045	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2045

04_9_GEST_IPD_ABS_PUB

Tabela A4 9 - Índice de Perdas do Abastecimento Público – Cenário de Gestão de Demandas

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
COD_SA	Texto Curto [255]	Código do Setor de Abastecimento
COD_ZD	Texto Curto [255]	Código da Zona de Demanda
GEST_IPD_2015	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2015
GEST_IPD_2016	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2016
GEST_IPD_2017	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2017
GEST_IPD_2018	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2018
GEST_IPD_2019	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2019
GEST_IPD_2020	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2020
GEST_IPD_2021	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2021
GEST_IPD_2022	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2022
GEST_IPD_2023	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2023
GEST_IPD_2024	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2024
GEST_IPD_2025	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2025
GEST_IPD_2026	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2026
GEST_IPD_2027	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2027
GEST_IPD_2028	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2028
GEST_IPD_2029	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2029
GEST_IPD_2030	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2030
GEST_IPD_2031	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2031
GEST_IPD_2032	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2032
GEST_IPD_2033	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2033
GEST_IPD_2034	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2034
GEST_IPD_2035	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2035
GEST_IPD_2036	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2036
GEST_IPD_2037	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2037
GEST_IPD_2038	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2038
GEST_IPD_2039	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2039
GEST_IPD_2040	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2040
GEST_IPD_2041	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2041
GEST_IPD_2042	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2042
GEST_IPD_2043	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2043
GEST_IPD_2044	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2044
GEST_IPD_2045	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Gestão de Demandas 2045

04_10_GEST_RET_ABS_PUB
Tabela A4 10 - Retorno da Demanda para o Abastecimento Público – Cenário de Gestão de Demandas

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
COD_SA	Texto Curto [255]	Código do Setor de Abastecimento
COD_ZD	Texto Curto [255]	Código da Zona de Demanda
GEST_RET_2015	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2015
GEST_RET_2016	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2016
GEST_RET_2017	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2017
GEST_RET_2018	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2018
GEST_RET_2019	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2019
GEST_RET_2020	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2020
GEST_RET_2021	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2021
GEST_RET_2022	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2022
GEST_RET_2023	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2023
GEST_RET_2024	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2024
GEST_RET_2025	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2025
GEST_RET_2026	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2026
GEST_RET_2027	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2027
GEST_RET_2028	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2028
GEST_RET_2029	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2029
GEST_RET_2030	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2030
GEST_RET_2031	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2031
GEST_RET_2032	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2032
GEST_RET_2033	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2033
GEST_RET_2034	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2034
GEST_RET_2035	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2035
GEST_RET_2036	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2036
GEST_RET_2037	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2037
GEST_RET_2038	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2038
GEST_RET_2039	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2039
GEST_RET_2040	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2040

Tabela A4 10 - Retorno da Demanda para o Abastecimento Público – Cenário de Gestão de Demandas (Cont.)

Campo	Tipo	Descrição
GEST_RET_2041	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2041
GEST_RET_2042	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2042
GEST_RET_2043	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2043
GEST_RET_2044	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2044
GEST_RET_2045	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2045

04_11_INT_DEM_ABAST_PUB

Tabela A4 11 - Demanda para o Abastecimento Público – Cenário de Intensificação das Demandas

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
COD_SA	Texto Curto [255]	Código do Setor de Abastecimento
COD_ZD	Texto Curto [255]	Código da Zona de Demanda
INT_DEM_ABS_TOTAL_2015	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Intensificação de Demandas 2015
INT_DEM_ABS_SUP_2015	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Intensificação de Demandas 2015
INT_DEM_ABS_TOTAL_2019	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Intensificação de Demandas 2019
INT_DEM_ABS_SUP_2019	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Intensificação de Demandas 2019
INT_DEM_ABS_TOTAL_2027	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Intensificação de Demandas 2027
INT_DEM_ABS_SUP_2027	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Intensificação de Demandas 2027
INT_DEM_ABS_TOTAL_2035	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Intensificação de Demandas 2035
INT_DEM_ABS_SUP_2035	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Intensificação de Demandas 2035
INT_DEM_ABS_TOTAL_2045	Número [Duplo]	Demanda Total para o Abastecimento Público - Cenário com Intensificação de Demandas 2045
INT_DEM_ABS_SUP_2045	Número [Duplo]	Demanda Superficial para o Abastecimento Público - Cenário com Intensificação de Demandas 25

04_12_INT_IPD_ABS_PUB

Tabela A4 12 - Índice de Perdas do Abastecimento Público – Cenário de Intensificação das Demandas

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
COD_SA	Texto Curto [255]	Código do Setor de Abastecimento
COD_ZD	Texto Curto [255]	Código da Zona de Demanda
INT_TEND_IPD_2015	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Intensificação de Demandas 2015
INT_TEND_IPD_2019	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Intensificação de Demandas 2019
INT_TEND_IPD_2027	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Intensificação de Demandas 2027
INT_TEND_IPD_2035	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Intensificação de Demandas 2035
INT_TEND_IPD_2045	Número [Duplo]	Índice de Perdas - Cenário com Intensificação de Demandas 2045

04_13_INT_RET_ABS_PUB

Tabela A4 13 - Retorno da Demanda para o Abastecimento Público – Cenário de Intensificação das Demandas

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
COD_SA	Texto Curto [255]	Código do Setor de Abastecimento
COD_ZD	Texto Curto [255]	Código da Zona de Demanda
INT_TEND_RET_2015	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2015
INT_TEND_RET_2019	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2019
INT_TEND_RET_2027	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2027
INT_TEND_RET_2035	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2035
INT_TEND_RET_2045	Número [Duplo]	Índice de Retorno do Abastecimento Público - Cenário com Gestão de Demandas 2045

04_14_INT_DEM_INDUSTRIA

Tabela A4 14 - Demanda Industrial – Cenário de Intensificação das Demandas

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
TEND_DEM_INDU_TOT AL_2015	Número [Duplo]	Demanda Total Industrial - Cenário com Intensificação das Demandas 2015
TEND_DEM_INDU_SUB _2015	Número [Duplo]	Demanda Total Subterrânea - Cenário com Intensificação das Demandas 2015
TEND_DEM_INDU_SUP _2015	Número [Duplo]	Demanda Total Superficial - Cenário com Intensificação das Demandas 2015
TEND_DEM_INDU_TOT AL_2015	Número [Duplo]	Demanda Total Industrial - Cenário com Intensificação das Demandas 2015
TEND_DEM_INDU_SUB _2015	Número [Duplo]	Demanda Total Subterrânea - Cenário com Intensificação das Demandas 2015
TEND_DEM_INDU_SUP _2015	Número [Duplo]	Demanda Total Superficial - Cenário com Intensificação das Demandas 2015

Continua...

Tabela A4 14 - Demanda Industrial – Cenário de Intensificação das Demandas (cont.)

Campo	Tipo	Descrição
TEND_DEM_INDU_TOT AL_2019	Número [Duplo]	Demanda Total Industrial - Cenário com Intensificação das Demandas 2019
TEND_DEM_INDU_SUB _2019	Número [Duplo]	Demanda Total Subterrânea - Cenário com Intensificação das Demandas 2019
TEND_DEM_INDU_SUP _2019	Número [Duplo]	Demanda Total Superficial - Cenário com Intensificação das Demandas 2019
TEND_DEM_INDU_TOT AL_2027	Número [Duplo]	Demanda Total Industrial - Cenário com Intensificação das Demandas 2027
TEND_DEM_INDU_SUB _2027	Número [Duplo]	Demanda Total Subterrânea - Cenário com Intensificação das Demandas 2027
TEND_DEM_INDU_SUP _2027	Número [Duplo]	Demanda Total Superficial - Cenário com Intensificação das Demandas 2027
TEND_DEM_INDU_TOT AL_2035	Número [Duplo]	Demanda Total Industrial - Cenário com Intensificação das Demandas 2035
TEND_DEM_INDU_SUB _2035	Número [Duplo]	Demanda Total Subterrânea - Cenário com Intensificação das Demandas 2035
TEND_DEM_INDU_SUP _2035	Número [Duplo]	Demanda Total Superficial - Cenário com Intensificação das Demandas 2035
TEND_DEM_INDU_TOT AL_2045	Número [Duplo]	Demanda Total Industrial - Cenário com Intensificação das Demandas 2045
TEND_DEM_INDU_SUB _2045	Número [Duplo]	Demanda Total Subterrânea - Cenário com Intensificação das Demandas 2045
TEND_DEM_INDU_SUP _2045	Número [Duplo]	Demanda Total Superficial - Cenário com Intensificação das Demandas 2045

04_15_TEND_DEM_IRR

Tabela A4 15 - Demanda para Irrigação – Cenário Tendencial

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
TEND_DEM_IRR	Número [Duplo]	Demanda Total para a Irrigação (l/s) - Cenário Tendencial – 2015 a 2045

04_16_GEST_DEM_IRR

Tabela A4 16 - Demanda para Irrigação – Cenário com Gestão de Demandas

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
GEST_DEM_IRR_TOTAL_ 2015	Número [Duplo]	Demanda Total para a Irrigação (l/s) - Cenário com Gestão de Demandas 2015
GEST_DEM_IRR_TOTAL_ 2019	Número [Duplo]	Demanda Total para a Irrigação (l/s) - Cenário com Gestão de Demandas 2019
GEST_DEM_IRR_TOTAL_ 2027	Número [Duplo]	Demanda Total para a Irrigação (l/s) - Cenário com Gestão de Demandas 2027
GEST_DEM_IRR_TOTAL_ 2035	Número [Duplo]	Demanda Total para a Irrigação (l/s) - Cenário com Gestão de Demandas 2035
GEST_DEM_IRR_TOTAL_ 2045	Número [Duplo]	Demanda Total para a Irrigação (l/s) - Cenário com Gestão de Demandas 2045

04_17_TEND_DEM_DESS

Tabela A4 17 - Demanda para Dessedentação de Animais – Cenário Tendencial

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
TEND_DEM_DESS_2015	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2015
TEND_DEM_DESS_2016	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2016
TEND_DEM_DESS_2017	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2017
TEND_DEM_DESS_2018	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2018
TEND_DEM_DESS_2019	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2019
TEND_DEM_DESS_2020	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2020
TEND_DEM_DESS_2021	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2021
TEND_DEM_DESS_2022	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2022
TEND_DEM_DESS_2023	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2023
TEND_DEM_DESS_2024	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2024
TEND_DEM_DESS_2025	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2025
TEND_DEM_DESS_2026	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2026
TEND_DEM_DESS_2027	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2027
TEND_DEM_DESS_2028	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2028
TEND_DEM_DESS_2029	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2029
TEND_DEM_DESS_2030	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2030
TEND_DEM_DESS_2031	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2031
TEND_DEM_DESS_2032	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2032
TEND_DEM_DESS_2033	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2033
TEND_DEM_DESS_2034	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2034
TEND_DEM_DESS_2035	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2035
TEND_DEM_DESS_2036	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2036
TEND_DEM_DESS_2037	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2037
TEND_DEM_DESS_2038	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2038
TEND_DEM_DESS_2039	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2039
TEND_DEM_DESS_2040	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2040
TEND_DEM_DESS_2041	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2041

Tabela A4 17 - Demanda para Dessedentação de Animais – Cenário Tendencial (cont.)

Campo	Tipo	Descrição
TEND_DEM_DESS_2042	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2042
TEND_DEM_DESS_2043	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2043
TEND_DEM_DESS_2044	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2044
TEND_DEM_DESS_2045	Número [Duplo]	Demanda Total para a Dessedentação Animal (l/s) - Cenário Tendencial 2045

04_18_INPUT_PPM

Tabela A4 18 - Pesquisa Pecuária Municipal - PPM (Tabela 3939 - Efetivo dos rebanhos, por tipo de rebanho)

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
BOVINO_2015	Número [Duplo]	Número de cabeças de Bovino em 2015, segundo dados do PPM (IBGE)
BUBALINO_2015	Número [Duplo]	Número de cabeças de Bubalino em 2015, segundo dados do PPM (IBGE)
EQUINO_2015	Número [Duplo]	Número de cabeças de Equino em 2015, segundo dados do PPM (IBGE)
SUINO_TOTAL_2015	Número [Duplo]	Número de cabeças de Suíno total em 2015, segundo dados do PPM (IBGE)
SUINO_MATRIZES_2015	Número [Duplo]	Número de cabeças de Suíno - matrizes de suínos em 2015, segundo dados do PPM (IBGE)
CAPRINO_2015	Número [Duplo]	Número de cabeças de Caprino em 2015, segundo dados do PPM (IBGE)
OVINO_2015	Número [Duplo]	Número de cabeças de Ovino em 2015, segundo dados do PPM (IBGE)
GALINACEOS_TOTAL_2015	Número [Duplo]	Número de cabeças de Galináceos total em 2015, segundo dados do PPM (IBGE)
GALINHAS_2015	Número [Duplo]	Número de cabeças de Galinhas em 2015, segundo dados do PPM (IBGE)
CODORNAS_2015	Número [Duplo]	Número de cabeças de Codornas em 2015, segundo dados do PPM (IBGE)

04_19_INPUT_COEF_DESS

Tabela A4 19 - Coeficientes de consumo animal

Campo	Tipo	Descrição
REBANHO	Texto Curto [255]	Tipo de rebanho animal
COEFICIENTE_L_DIA	Número [Duplo]	Coeficiente de conversão para o consumo animal (l/dia)
PERC_MANUT_LIMP	Número [Duplo]	Percentual referente à manutenção e limpeza (%)

04_20_APROV_HIDR_BAT

Tabela A4 20 - Características dos Aproveitamento Hidrelétricos existentes e planejados na BAT

Campo	Tipo	Descrição
COD_APROV_HIDR	Texto Curto [255]	Código do aproveitamento hidrelétrico
APROV_HIDR	Texto Curto [255]	Aproveitamento Hidrelétrico
TIPO_APROV	Texto Curto [255]	Tipo de Aproveitamento Hidrelétrico
SITU_APROV	Texto Curto [255]	Situação
OPER_APROV	Texto Curto [255]	Operador
POTE_APROV	Texto Curto [255]	Potencial Aproveitado/ aproveitável
CARAC_APROV	Texto Curto [255]	Características do local de Aproveitamento
Q_ENGOL_M3_S	Número [Duplo]	Vazão de Engolimento em m³/s

04_21_RESERV_BAT

Tabela A4 21 - Reservatórios na BAT e adjacências

Campo	Tipo	Descrição
COD_RESERV	Texto Curto [255]	Código atribuído para identificação dos reservatórios da BAT e adjacências
NM_RESERV	Texto Curto [255]	Nome dos Reservatórios presentes na BAT e adjacências

04_22_SPAT_NIV_MAX_OP_Q_RESTR

Tabela A4 22 - Reservatório SPAT - Níveis Máximos Operacionais e Vazões de Restrição

Campo	Tipo	Descrição
COD_RESERV	Texto Curto [255]	Código atribuído para identificação dos reservatórios da BAT e adjacências
NA_MAX_NOR	Número [Duplo]	Nível de água máximo normal, em metros
NA_MAX_OP	Número [Duplo]	Nível de água máximo operacional, em metros
Q_RESTR	Número [Duplo]	Vazão de restrição a jusante do reservatório, em m³/s

04_23_SPAT_VOL_ESP_DISP

Tabela A4 23 - Reservatório SPAT – Volumes de Espera Disponíveis

Campo	Tipo	Descrição
COD_RESERV	Texto Curto [255]	Código atribuído para identificação dos reservatórios da BAT e adjacências
VU_NA_MAX_NOR	Número [Duplo]	Volume útil para o nível de água máximo normal, em 106 m³
VU_NA_MAX_OP	Número [Duplo]	Volume útil para o nível de água máximo operacional, em 106 m³
VOL_ESPERA	Número [Duplo]	Volume de espera dos reservatórios, em 106 m³

04_24_SIST_CANT_CONT_CHEIAS

Tabela A4 24 - Principais informações dos Reservatórios do Sistema Cantareira na Operação de Controle de Cheias

Campo	Tipo	Descrição
COD_RESERV	Texto Curto [255]	Código atribuído para identificação dos reservatórios da BAT e adjacências
NA_MAX_NOR	Número [Duplo]	Nível de água máximo normal, em metros
VOL_MAX_NOR	Número [Duplo]	Volume de água máximo normal, em 106 m ³
NA_MAX_OP	Número [Duplo]	Nível de água máximo operacional, em metros
VOL_MAX_OP	Número [Duplo]	Volume de água máximo operacional, em 106 m ³
VOL_U	Número [Duplo]	Volume útil do reservatório, em 106 m ³
VOL_ESPERA	Número [Duplo]	Volume de espera dos reservatórios, em 106 m ³

04_25_OPER_SIST_CANT_11_13

Tabela A4 25 - Sistema Cantareira – Operação de Controle de Cheia dos Reservatórios – Período 2011 a 2013 - Estabelecimento de níveis máximos operacionais e volumes de espera

Campo	Tipo	Descrição
COD_RESERV	Texto Curto [255]	Código atribuído para identificação dos reservatórios da BAT e adjacências
MES	Texto Curto [255]	Mês correspondente ao dado; variando de 01/2011 a 04/2013
NA_MAX_OP	Número [Duplo]	Nível de água máximo operacional, em metros
VOL_ESPERA_HM	Número [Duplo]	Volume de espera dos reservatórios, em hm ³

04_26_OUTPUT_OPER_SPAT_CONT_CHEIAS

Tabela A4 26 - Output - Resultados das informações de Operação do SPAT para Controle de Cheias

Campo	Tipo	Descrição
COD_RESERV	Texto Curto [255]	Código atribuído para identificação dos reservatórios da BAT e adjacências
Q_MAX_AFLU	Número [Duplo]	Vazão máxima afluente, em m ³ /s
Q_MAX_EFLU	Número [Duplo]	Vazão máxima efluente, em m ³ /s
NA_INICIAL	Número [Duplo]	Nível de água inicial no reservatório, em metros
NA_MAX	Número [Duplo]	Nível de água máximo no reservatório, em metros
VOL_MAX	Número [Duplo]	Volume máximo do reservatório, em hm ³
AMORTECIMENT O	Número [Duplo]	Amortecimento das cheias, em porcentagem %
SOBRELEVACAO	Número [Duplo]	Sobrelevação, em metros
BOR_LIVRE	Número [Duplo]	Bordo livre do reservatório, para um período de retorno de 100 anos, em metros
UTIL_BOR_LIVRE	Número [Duplo]	Porcentagem de utilização do bordo livre

A5. BALANÇO: DEMANDAS VERSUS DISPONIBILIDADE

05_01_RESERV_ESTUD

Tabela A5 1 - Reservatórios pertencentes a área de estudo

Campo	Tipo	Descrição
COD_RESERV	Texto Curto [255]	Código atribuído para identificação dos reservatórios da BAT e adjacências
COD_UGRHI	Texto Curto [255]	Código dado a cada Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos
VU_PDAA	Número [Duplo]	Volume útil dos reservatórios, segundo o PDAA, em Mm ³
VU_EMAE	Número [Duplo]	Volume útil dos reservatórios, segundo a EMAE, em Mm ³
VU_PBHAT_2017	Número [Duplo]	Volume útil dos reservatórios adotados no PBH-AT 2017, em Mm ³

05_02_SIST_PROD_BAT

Tabela A5 2 - Sistemas Produtores - BAT

Campo	Tipo	Descrição
COD_SIST_PROD	Texto Curto [255]	Código estabelecido para cada Sistema produtor presentes no estudo
SIST_PROD	Texto Curto [255]	Sistemas produtores presentes no estudo

05_03_CAPAC_ETA

Tabela A5 3 - Capacidade das ETAs do Sistema Integrado Metropolitano (SIM)

Campo	Tipo	Descrição
COD_SIST_PROD	Texto Curto [255]	Código estabelecido para cada Sistema produtor presentes no estudo
ETA	Texto Curto [255]	Estações de Tratamento de água do Sistema Principal
CAPAC_NOM	Número [Duplo]	Capacidade Nominal das ETAs do Sistema Principal, em m ³ /s

05_04_SIST_ISO_BAT

Tabela A5 4 - Sistemas isolados pertencentes à BAT

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
SIST_ISO	Texto Curto [255]	Sistemas isolados pertencentes a Sabesp (SIM ou NÃO)
SIST_ISO_NOME	Texto Curto [255]	Nome das ETAs dos sistemas isolados
CAPAC_NOM	Número [Duplo]	Capacidade Nominal das ETAs do Sistema isolado, em m ³ /s

05_05_PROD_AGUA_SIST_ISO

Tabela A5 5 - Produção de Água nos Sistemas Isolados da BAT para os anos de 2014 e 2015

Campo	Tipo	Descrição
OP_SIST	Texto Curto [255]	Operador dos sistemas de abastecimento
SIST_ISO_TIPO	Texto Curto [255]	Tipo dos sistemas isolados
PROD_2014	Número [Duplo]	Produção de água em 2014, em l/s
PROD_2015	Número [Duplo]	Produção de água em 2015, em l/s

05_06_TRANS_PBHAT2017
Tabela A5 6 - Transposições utilizadas no PBH-AT (2017)

Campo	Tipo	Descrição
TRANSP	Texto Curto [255]	Transposições referentes a BAT
STATUS	Texto Curto [255]	Status da obra (existente ou planejado)
CAPAC	Número [Duplo]	Capacidade máxima do sistema de transposição, em m ³ /s
FONTES	Texto Curto [255]	Fonte das informações referentes às transposições apresentadas

05_07_OUT_CANTAREIRA
Tabela A5 7 - Resumo da Nova Outorga do Sistema Cantareira

Campo	Tipo	Descrição
FAIXAS	Texto Curto [255]	Faixas referentes à operação do sistema Cantareira
VOL_UTIL_ACUM_SIST_CANT	Texto Curto [255]	Volume útil acumulado do sistema Cantareira, em porcentagem
Q_LIM_RET_TUNEL_2	Número [Duplo]	Limite de retirada de vazão no túnel 2 – ETA Guaraú, em m ³ /s
Q_LIM_RET_JAG_ATIB	Texto Curto [255]	Limite de retirada de vazão na transposição Jaguari-Atibainha, em m ³ /s
Q_PU_VALINHOS	Número [Duplo]	Vazão mínima no período úmido em Valinhos, em m ³ /s
Q_PU_BUENOPOLIS	Número [Duplo]	Vazão mínima no período úmido em Buenópolis, em m ³ /s
Q_PU_ATIBAIA	Número [Duplo]	Vazão mínima no período úmido em Atibaia, em m ³ /s
Q_PS_VALINHOS	Número [Duplo]	Vazão mínima no período seco em Valinhos, em m ³ /s
Q_PS_BUENOPOLIS	Número [Duplo]	Vazão mínima no período seco em Buenópolis, em m ³ /s
Q_PS_ATIBAIA	Número [Duplo]	Vazão mínima no período seco em Atibaia, em m ³ /s

05_08_PRIOR_DEM
Tabela A5 8 - Ordem de prioridade para atendimento às demandas

Campo	Tipo	Descrição
PRIOR	Texto Curto [255]	Código de referência para numeração das prioridades de abastecimento
DEM	Texto Curto [255]	Tipos de demandas

05_09_CAP_ADU_SIST
Tabela A5 9 - Capacidade de Adução dos Sistemas

Campo	Tipo	Descrição
COD_ADU	Texto Curto [255]	Código que identifica a adução entre os Sistemas Produtores da BAT
ADUCAO	Texto Curto [255]	Descrição da adução de água entre os Sistemas Produtores da BAT
COD_SIST_PROD_CAP	Texto Curto [255]	Código estabelecido para cada Sistema produtor presentes no estudo – Sistema Produtor onde é feita a captação de água
COD_SIST_PROD_LANC	Texto Curto [255]	Código estabelecido para cada Sistema produtor presentes no estudo – Sistema Produtor para onde é feito o lançamento de água
CAPAC_TRANSF	Número [Duplo]	Capacidade de adução de água, em m ³ /s

05_10_FALHAS_ATEND_DEM_SIT_ATUAL_2015

Tabela A5 10 - Falhas de atendimento às demandas para situação atual – ano base 2015

Campo	Tipo	Descrição
COD_ZD	Texto Curto [255]	Código da Zona de Demanda
TIPO_DEM	Texto Curto [255]	Tipos de demanda de água, variando entre agrícola, industrial e urbana
TEMPO_MAX_ABAIX_DEM_NEC	Número [Duplo]	Tempo máximo abaixo da demanda necessária, em meses
FREQ_ABAIX_DEM_NEC	Número [Duplo]	Frequência abaixo da demanda necessária, em porcentagem
VOL_ACUM_DEF	Número [Duplo]	Volume acumulado dos déficits, em Mm ³
DEM_MED_NEC	Número [Duplo]	Demanda média de água necessária, em m ³ /s
Q_MED_FORN	Número [Duplo]	Vazão média fornecida de água, em m ³ /s
Q_MED_FORN_PORC	Número [Duplo]	Vazão média fornecida de água, porcentagem da demanda média necessária
Q_MED_FORN_FALHA	Número [Duplo]	Vazão média fornecida de água quando ocorrem falhas, em m ³ /s
Q_MIN_FORN	Número [Duplo]	Vazão mínima fornecida de água, em m ³ /s

05_11_FALHAS_ATEND_DEM_TOTAL

Tabela A5 11 - Falha de atendimento às demandas totais da BAT

Campo	Tipo	Descrição
TIPO_DEM	Texto Curto [255]	Tipos de demanda de água, variando entre agrícola, industrial e urbana
TEMPO_MAX_ABAIX_DEM_NEC	Número [Duplo]	Tempo máximo abaixo da demanda necessária, em meses
VOL_ACUM_DEF	Número [Duplo]	Volume acumulado dos déficits, em Mm ³
DEM_MED_NEC	Número [Duplo]	Demanda média de água necessária, em m ³ /s
Q_MED_FORN	Número [Duplo]	Vazão média fornecida de água, em m ³ /s
Q_MED_FORN_PORC	Número [Duplo]	Vazão média fornecida de água, porcentagem da demanda média necessária
Q_MED_FORN_FALHA	Número [Duplo]	Vazão média fornecida de água quando ocorrem falhas, em m ³ /s
Q_MIN_FORN	Número [Duplo]	Vazão mínima fornecida de água, em m ³ /s

05_12_PONTOS_CONTR_BAT

Tabela A5 12 - Pontos de Controle na BAT

Campo	Tipo	Descrição
COD_PT_CONTR	Texto Curto [255]	Código referente aos pontos de controle da BAT
PT_CONTR	Texto Curto [255]	Nome dos pontos de controle da BAT

05_13_FALHA_ATEND_REST_OP

Tabela A5 13 - Falhas de atendimento as restrições operacionais e transposições para situação atual – ano base 2015

Campo	Tipo	Descrição
COD_PT_CONTR	Texto Curto [255]	Código referente aos pontos de controle da BAT
Q_DEM	Número [Duplo]	Demanda de água no ano de 2015, em m ³ /s
TEMPO_MAX_ABAIX_DEM_NEC	Número [Duplo]	Tempo máximo abaixo da demanda necessária, em meses
FREQ_ABAIX_DEM_NEC	Número [Duplo]	Frequência abaixo da demanda necessária, em porcentagem
VOL_ACUM_DEF	Número [Duplo]	Volume acumulado dos déficits, em Mm ³
DEM_MED_NEC	Número [Duplo]	Demanda média de água necessária, em m ³ /s
Q_MED_FORN	Número [Duplo]	Vazão média fornecida de água, em m ³ /s
Q_MED_FORN_PORC	Número [Duplo]	Vazão média fornecida de água, porcentagem da demanda média necessária
Q_MED_FORN_FALHA	Número [Duplo]	Vazão média fornecida de água quando ocorrem falhas, em m ³ /s
Q_MIN_FORN	Número [Duplo]	Vazão mínima fornecida de água, em m ³ /s

A6. QUALIDADE DAS ÁGUAS

06_01_COD_CORPO_AGUA

Tabela A6 1 - Código dos corpos d'água nos pontos de monitoramento da rede de águas superficiais da CETESB

Campo	Tipo	Descrição
COD_CORP_AGUA	Texto Curto [255]	Código do Corpo d'água do ponto de monitoramento
CORPO_AGUA	Texto Curto [255]	Nome do corpo d'água do ponto de monitoramento

06_02_COD_TIPO_REDE_QUALI

Tabela A6 2 - Código do tipo de rede nos pontos de monitoramento da rede de águas superficiais da CETESB

Campo	Tipo	Descrição
COD_TIPO_REDE	Texto Curto [255]	Código do tipo de rede
TIPO_REDE	Texto Curto [255]	Tipo de rede

06_03_COD_CLASS_ENQ_QUALI

Tabela A6 3 - Código da classe de enquadramento dos rios nos pontos de monitoramento da rede de águas superficiais da CETESB

Campo	Tipo	Descrição
COD_CLASS_ENQUA	Texto Curto [255]	Código da classe de enquadramento do rio
CLASS_ENQUA	Texto Curto [255]	Classe de enquadramento do rio no ponto de monitoramento

06_04_PT_MONI_SUP_CETESB

Tabela A6 4 - Pontos de monitoramento da rede de águas superficiais da CETESB

Campo	Tipo	Descrição
COD_PONT_MONI	Texto Curto [255]	Código do ponto de monitoramento de água superficial
COD_CLASS_ENQUA	Texto Curto [255]	Código da classe de enquadramento do rio
COD_TIPO_REDE	Texto Curto [255]	Código do tipo de rede
COD_CORP_AGUA	Texto Curto [255]	Código do Corpo d'água
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE do município
LATITUDE	Texto Curto [255]	Latitude do ponto de monitoramento
LONGITUDE	Texto Curto [255]	Longitude do ponto de monitoramento

06_05_IND_QA
Tabela A6 5 - Índices de qualidade da água (IQA, IAP, IVA, IET e IB)

Campo	Tipo	Descrição
COD_PONT_MONI	Texto Curto [255]	Código do ponto de monitoramento de água superficial
COD_CORP_AGUA	Texto Curto [255]	Código do Corpo d'água
IQA_2012	Número [Duplo]	Índice de qualidade das águas de 2012
IQA_2013	Número [Duplo]	Índice de qualidade das águas de 2012
IQA_2014	Número [Duplo]	Índice de qualidade das águas de 2012
IQA_2015	Número [Duplo]	Índice de qualidade das águas de 2012
IQA_2016	Número [Duplo]	Índice de qualidade das águas de 2012
IAP_2012	Número [Duplo]	Índice de Qualidade da Água para fins de abastecimento Público de 2012
IAP_2013	Número [Duplo]	Índice de Qualidade da Água para fins de abastecimento Público de 2013
IAP_2014	Número [Duplo]	Índice de Qualidade da Água para fins de abastecimento Público de 2014
IAP_2015	Número [Duplo]	Índice de Qualidade da Água para fins de abastecimento Público de 2015
IAP_2016	Número [Duplo]	Índice de Qualidade da Água para fins de abastecimento Público de 2016
IVA_2012	Número [Duplo]	Índice de Qualidade das Águas para Preservação da Vida Aquática e de Comunidades Aquáticas de 2012
IVA_2013	Número [Duplo]	Índice de Qualidade das Águas para Preservação da Vida Aquática e de Comunidades Aquáticas de 2013
IVA_2014	Número [Duplo]	Índice de Qualidade das Águas para Preservação da Vida Aquática e de Comunidades Aquáticas de 2014
IVA_2015	Número [Duplo]	Índice de Qualidade das Águas para Preservação da Vida Aquática e de Comunidades Aquáticas de 2015
IVA_2016	Número [Duplo]	Índice de Qualidade das Águas para Preservação da Vida Aquática e de Comunidades Aquáticas de 2016
IET_2012	Número [Duplo]	Índice do Estado Trófico de 2012
IET_2013	Número [Duplo]	Índice do Estado Trófico de 2013
IET_2014	Número [Duplo]	Índice do Estado Trófico de 2014
IET_2015	Número [Duplo]	Índice do Estado Trófico de 2015
IET_2016	Número [Duplo]	Índice do Estado Trófico de 2016
IB_2012	Número [Duplo]	Índice de Balneabilidade das Praias em Rios e Reservatórios de 2012
IB_2013	Número [Duplo]	Índice de Balneabilidade das Praias em Rios e Reservatórios de 2013
IB_2014	Número [Duplo]	Índice de Balneabilidade das Praias em Rios e Reservatórios de 2014
IB_2015	Número [Duplo]	Índice de Balneabilidade das Praias em Rios e Reservatórios de 2015
IB_2016	Número [Duplo]	Índice de Balneabilidade das Praias em Rios e Reservatórios de 2016

06_06_CONC_DBO

Tabela A6 6 - Concentrações médias de DBO e sua classe de equivalência

Campo	Tipo	Descrição
COD_SB	Texto Curto [255]	Código das sub-bacias que compõem a BAT
COD_PONT_MONI	Texto Curto [255]	Código do ponto de monitoramento de água superficial
COD_CLASS_ENQUA	Texto Curto [255]	Código da classe de enquadramento do rio
CONC_DBO_MG_L_2012	Número [Duplo]	Concentração de DBO em mg/L - 2012
EQUI_CLASSE_DBO_2012	Texto Curto [255]	Equivalência de classe no ponto com relação ao DBO - 2012
CONC_DBO_MG_L_2013	Número [Duplo]	Concentração de DBO em mg/L - 2013
EQUI_CLASSE_DBO_2013	Texto Curto [255]	Equivalência de classe no ponto com relação ao DBO - 2013
CONC_DBO_MG_L_2014	Número [Duplo]	Concentração de DBO em mg/L - 2014
EQUI_CLASSE_DBO_2014	Texto Curto [255]	Equivalência de classe no ponto com relação ao DBO - 2014
CONC_DBO_MG_L_2015	Número [Duplo]	Concentração de DBO em mg/L - 2015
EQUI_CLASSE_DBO_2015	Texto Curto [255]	Equivalência de classe no ponto com relação ao DBO - 2015
CONC_DBO_MG_L_2016	Número [Duplo]	Concentração de DBO em mg/L - 2016
EQUI_CLASSE_DBO_2016	Texto Curto [255]	Equivalência de classe no ponto com relação ao DBO - 2016

06_07_CONC_OD

Tabela A6 7 - Concentrações médias de OD e sua classe de equivalência

Campo	Tipo	Descrição
COD_SB	Texto Curto [255]	Código das sub-bacias que compõem a BAT
COD_PONT_MONI	Texto Curto [255]	Código do ponto de monitoramento de água superficial
COD_CLASS_ENQUA	Texto Curto [255]	Código da classe de enquadramento do rio
CONC_OD_MG_L_2012	Número [Duplo]	Concentração de OD em mg/L - 2012
EQUI_CLASSE_OD_2012	Texto Curto [255]	Equivalência de classe no ponto com relação ao OD - 2012
CONC_OD_MG_L_2013	Número [Duplo]	Concentração de OD em mg/L - 2013
EQUI_CLASSE_OD_2013	Texto Curto [255]	Equivalência de classe no ponto com relação ao OD - 2013
CONC_OD_MG_L_2014	Número [Duplo]	Concentração de OD em mg/L - 2014
EQUI_CLASSE_OD_2014	Texto Curto [255]	Equivalência de classe no ponto com relação ao OD - 2014
CONC_OD_MG_L_2015	Número [Duplo]	Concentração de OD em mg/L - 2015
EQUI_CLASSE_OD_2015	Texto Curto [255]	Equivalência de classe no ponto com relação ao OD - 2015
CONC_OD_MG_L_2016	Número [Duplo]	Concentração de OD em mg/L - 2016
EQUI_CLASSE_OD_2016	Texto Curto [255]	Equivalência de classe no ponto com relação ao OD - 2016

06_08_CONC_P_TOTAL

Tabela A6 8 - Concentrações de Ptotal e sua classe de equivalência

Campo	Tipo	Descrição
COD_SB	Texto Curto [255]	Código das sub-bacias que compõem a BAT
COD_PONT_MONI	Texto Curto [255]	Código do ponto de monitoramento de água superficial
COD_CLASS_ENQUA	Texto Curto [255]	Código da classe de enquadramento do rio
AMBIENTE	Texto Curto [255]	Tipo de ambiente aquático
CONC_PTOTAL_MG_L_2012	Número [Duplo]	Concentração de Ptotal em mg/L - 2012
EQUI_CLASSE_PTOTAL_2012	Texto Curto [255]	Equivalência de classe no ponto com relação ao Ptotal - 2012
CONC_PTOTAL_MG_L_2013	Número [Duplo]	Concentração de Ptotal em mg/L - 2013
EQUI_CLASSE_PTOTAL_2013	Texto Curto [255]	Equivalência de classe no ponto com relação ao Ptotal - 2013
CONC_PTOTAL_MG_L_2014	Número [Duplo]	Concentração de Ptotal em mg/L - 2014
EQUI_CLASSE_PTOTAL_2014	Texto Curto [255]	Equivalência de classe no ponto com relação ao Ptotal - 2014
CONC_PTOTAL_MG_L_2015	Número [Duplo]	Concentração de Ptotal em mg/L - 2015
EQUI_CLASSE_PTOTAL_2015	Texto Curto [255]	Equivalência de classe no ponto com relação ao Ptotal - 2015
CONC_PTOTAL_MG_L_2016	Número [Duplo]	Concentração de Ptotal em mg/L - 2016
EQUI_CLASSE_PTOTAL_2016	Texto Curto [255]	Equivalência de classe no ponto com relação ao Ptotal - 2016

06_09_PERMAN_ENQ

Tabela A6 9 - Permanência dos pontos de monitoramento nos limites da classe de enquadramento

Campo	Tipo	Descrição
COD_SB	Texto Curto [255]	Código das sub-bacias que compõem a BAT
COD_PONT_MONI	Texto Curto [255]	Código do ponto de monitoramento de água superficial
PERM_DBO	Número [Duplo]	Permanência em % dos pontos de monitoramento nos limites da classe de enquadramento sobre DBO
PERM_OD	Número [Duplo]	Permanência em % dos pontos de monitoramento nos limites da classe de enquadramento sobre OD
PERM_PTOTAL	Número [Duplo]	Permanência em % dos pontos de monitoramento nos limites da classe de enquadramento sobre Ptotal

06_10_COD_AQUIF

Tabela A6 10 - Código dos aquíferos presentes na BAT

Campo	Tipo	Descrição
COD_AQUI	Texto Curto [255]	Código do aquífero
NOME_AQUIFERO	Texto Curto [255]	Nome do aquífero

06_11_PT_MONI_SUB_CETESB

Tabela A6 11 - Pontos de monitoramento da rede de água subterrânea da CETESB

Campo	Tipo	Descrição
COD_PONT_MONI_SUB	Texto Curto [255]	Código do ponto de monitoramento de água subterrânea
COD_AQUI	Texto Curto [255]	Código do aquífero
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE do município
DESC_PONTO_MONI_SUB	Texto Curto [255]	Descrição do ponto de monitoramento subterrâneo
PROF_CAP_M	Texto Curto [255]	Profundidade de captação (m)
NIV_EST_M	Número [Duplo]	Nível estático (m)
LATITUDE	Número [Duplo]	Latitude de localização do ponto de monitoramento
LONGITUDE	Número [Duplo]	Longitude de localização do ponto de monitoramento

06_12_QNT_AMOST_NIT_BAT

Tabela A6 12 - Quantitativo de amostras de nitrato na BAT em relação ao valor de prevenção

Campo	Tipo	Descrição
CONC_NIT_MG_L	Texto Curto [255]	Concentração referência de nitrato em mg/L
NUM_AMO_VAL_REF_2010	Número [Duplo]	Número de amostras em relação ao valor de referência (águas subterrâneas) em 2010
NUM_AMO_VAL_REF_2011	Número [Duplo]	Número de amostras em relação ao valor de referência (águas subterrâneas) em 2011
NUM_AMO_VAL_REF_2012	Número [Duplo]	Número de amostras em relação ao valor de referência (águas subterrâneas) em 2012
NUM_AMO_VAL_REF_2013	Número [Duplo]	Número de amostras em relação ao valor de referência (águas subterrâneas) em 2013
NUM_AMO_VAL_REF_2014	Número [Duplo]	Número de amostras em relação ao valor de referência (águas subterrâneas) em 2014
NUM_AMO_VAL_REF_2015	Número [Duplo]	Número de amostras em relação ao valor de referência (águas subterrâneas) em 2015

06_13_IND_POT_AGUA_SUB

Tabela A6 13 - Índice de potabilidade das águas subterrâneas (IPAS)

Campo	Tipo	Descrição
PERIODO	Texto Curto [255]	Ano de correspondência da análise
IPAS	Número [Duplo]	Índice de potabilidade das águas subterrâneas em %
AMO_FORA_PAD	Texto Curto [255]	Amostras fora de conformidade com os padrões de potabilidade

06_14_TIPO_TRECHO

Tabela A6 14 - Tipo de trecho

Campo	Tipo	Descrição
COD_TIP_TREC	Texto Curto [255]	Código do tipo de trecho
TIP_TREC	Texto Curto [255]	Tipo de Trecho (upper ou lower)

06_15_QINCR_TRECHO

Tabela A6 15 - Vazões incrementais – Trecho Upper e Lower

Campo	Tipo	Descrição
COD_TIP_TREC	Texto Curto [255]	Código do tipo de trecho
NUM_TREC	Texto Curto [255]	Número do trecho
QMEDIA	Número [Duplo]	Vazão média aritmética das vazões diárias de todo o período da série disponível
Q100	Número [Duplo]	Vazão que é igualada ou excedida em 100% do tempo
Q95	Número [Duplo]	Vazão que é igualada ou excedida em 95% do tempo
Q90	Número [Duplo]	Vazão que é igualada ou excedida em 90% do tempo
Q80	Número [Duplo]	Vazão que é igualada ou excedida em 80% do tempo

06_16_Q_AFLU_TRECHO

Tabela A6 16 - Vazões Afluentes principais – Trecho Upper e Lower

Campo	Tipo	Descrição
COD_CORP_AGUA	Texto Curto [255]	Código do Corpo d'água
COD_TIP_TREC	Texto Curto [255]	Código do tipo de trecho
CORP_AGUA	Texto Curto [255]	Nome do corpo d'água
QMEDIA	Número [Duplo]	Vazão média aritmética das vazões diárias de todo o período da série disponível
Q100	Número [Duplo]	Vazão que é igualada ou excedida em 100% do tempo
Q95	Número [Duplo]	Vazão que é igualada ou excedida em 95% do tempo
Q90	Número [Duplo]	Vazão que é igualada ou excedida em 90% do tempo
Q80	Número [Duplo]	Vazão que é igualada ou excedida em 80% do tempo

06_17_Q_IND_ETE

Tabela A6 17 - Vazão industrial das ETes dos Sistemas Principal e Isolados (2015)

Campo	Tipo	Descrição
COD_ETE	Texto Curto [255]	Código que relaciona as ETE na BAT
QGERA_L_S	Número [Duplo]	Vazão gerada em L/s
QCOLE_L_S	Número [Duplo]	Vazão Coletada em L/s
QTRAT_L_S	Número [Duplo]	Vazão Tratada em L/s

06_18_CEN_ETES

Tabela A6 18 - Cenários futuros para as ETes

Campo	Tipo	Descrição
COD_CENA	Texto Curto [255]	Código dos cenários futuros para as ETes
DESC_CENA	Texto Curto [255]	Descrição dos cenários futuros para as ETes

06_19_DADOS_QUALI_ETES_CEN

Tabela A6 19 - Dados operacionais das ETes do Sistema Principal 2015 e cenários futuros

Campo	Tipo	Descrição
COD_ETE	Texto Curto [255]	Código que relaciona as ETE na BAT
COD_CENA	Texto Curto [255]	Código dos cenários futuros para as ETes
CON_DBO_MG_L	Número [Duplo]	Concentração de DBO (mg/L)
CON_PTOTAL_MG_L	Número [Duplo]	Concentração de PTotal (mg/L)

06_20_CONC_IND_TIP

Tabela A6 20 - Concentrações industriais típicas

Campo	Tipo	Descrição
SEG_IND	Texto Curto [255]	Segmento industrial
CON_DBO_MG_L	Número [Duplo]	Concentração de DBO (mg/L)
CON_PTOTAL_MG_L	Número [Duplo]	Concentração de PTotal (mg/L)

06_21_COD_SIST_ESG

Tabela A6 21 - Código do sistema de esgotamento

Campo	Tipo	Descrição
COD_SIST	Texto Curto [255]	Código do Sistema de esgotamento
DESC_SIST_ESG	Texto Curto [255]	Descrição do sistema de esgotamento

06_22_COD_FONT_CARG

Tabela A6 22 - Código de fonte de carga

Campo	Tipo	Descrição
COD_FONT_CARG	Texto Curto [255]	Código da fonte de carga de poluente
TIPO_FONT_CARG	Texto Curto [255]	Tipo de fonte de carga de poluente

06_23_TIP_CARG_POL

Tabela A6 23 - Código do tipo de carga de poluente

Campo	Tipo	Descrição
COD_TIP_CARG	Texto Curto [255]	Código do tipo de carga de poluente
TIP_CARG	Texto Curto [255]	Tipo de carga poluente

06_24_COD_CEN_PROG_QUALI

Tabela A6 24 - Código do cenário e ano

Campo	Tipo	Descrição
COD_CARG_ANO	Texto Curto [255]	Código do cenário de prognóstico de Qualidade da Água e ano
CARG_ANO	Texto Curto [255]	Cenário e ano

06_25_RESUL_CARGAS_CEN

Tabela A6 25 - Resumo das cargas obtidas de DBO e fósforo (2015-2045)

Campo	Tipo	Descrição
COD_SIST	Texto Curto [255]	Código do Sistema de esgotamento
COD_FONT_CARG	Texto Curto [255]	Código da fonte de carga poluente
COD_CARG_ANO	Texto Curto [255]	Código do ano de referência e cenário
COD_TIP_CARG	Texto Curto [255]	Código do tipo de carga poluente
CARG_GER_KG_DIA	Número [Duplo]	Carga gerada em Kg/Dia
CARG_N_COL_BRUT_KG_DIA	Número [Duplo]	Não coletada (bruta)
CARG_N_COL_REMA_KG_DIA	Número [Duplo]	Não coletada (remanescente)
CARG_COL_N_ETE_KG_DIA	Número [Duplo]	Coletada não conduzida p/ ETE
CARG_COND_ETE_KG_DIA	Número [Duplo]	Conduzida p/ ETE
CARG_N_COND_ETE_KG_DIA	Número [Duplo]	Não conduzida p/ ETE

06_26_RESUL_CARG_TOTAL

Tabela A6 26 - Resumo das cargas obtidas de DBO e fósforo total (2015-2045)

Campo	Tipo	Descrição
COD_SIST	Texto Curto [255]	Código do Sistema de esgotamento
COD_CARG_ANO	Texto Curto [255]	Código do ano de referência
COD_TIP_CARG	Texto Curto [255]	Código do tipo de carga poluente
TOTAL_GERA_KG_DIA	Número [Duplo]	Total de carga gerada (kg/dia)
TOTAL_COND_ETE_KG_DIA	Número [Duplo]	Total de carga conduzida para ETE (kg/dia)
REMA_TRAT_KG_DIA	Número [Duplo]	Remanescente do tratamento (kg/dia)
AFLU_RIO_KG_DIA	Número [Duplo]	Afluente aos rios (kg/dia)

06_27_COD_TIPO_Q

Tabela A6 27 - Código do tipo de vazão

Campo	Tipo	Descrição
COD_TIP_Q	Texto Curto [255]	Código do tipo de vazão
TIP_Q	Texto Curto [255]	Tipo de vazão

06_28_TRECHOS_ATEND_ENQ

Tabela A6 28 - Trechos de atendimento à classe de enquadramento

Campo	Tipo	Descrição
COD_CORP_AGUA	Texto Curto [255]	Código do Corpo d'água
COD_CARG_ANO	Texto Curto [255]	Código do ano de referência e cenário
COD_TIP_VAZAO	Texto Curto [255]	Código do tipo de vazão
COD_TIP_CARG	Texto Curto [255]	Código do tipo de carga poluente
COD_CLASS_ENQUA	Texto Curto [255]	Código da classe de enquadramento do rio
TREC_ATEN_CLASS_ENQ_PORC	Número [Duplo]	Trecho de atendimento à classe de enquadramento, porcentagem em relação a extensão

A7. SANEAMENTO BÁSICO

07_01_QUALI_AGUA_DIST_2016

Tabela A7 1 - Qualidade da Água Distribuída no ano de 2016 (SABESP)

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
SIST_ABAS	Texto Curto [255]	Sistemas de abastecimento de água
TURB_EXIG	Número [Inteiro]	Número de amostras mínimas exigidas no teste de turbidez
TURB_REAL	Número [Inteiro]	Número de amostras utilizadas no teste de turbidez
TURB_CONFOR	Número [Inteiro]	Número de amostra dentro dos parâmetros exigidos da SABESP para turbidez
COR_APA_EXIG	Número [Inteiro]	Número de amostras mínimas exigidas no teste de cor aparente
COR_APA_REAL	Número [Inteiro]	Número de amostras utilizadas no teste de cor aparente
COR_APA_CONFOR	Número [Inteiro]	Número de amostra dentro dos parâmetros exigidos da SABESP para cor aparente
CORO_RES_LIV_EXIG	Número [Inteiro]	Número de amostras mínimas exigidas no teste de cloro residual livre
CORO_RES_LIV_REAL	Número [Inteiro]	Número de amostras utilizadas no teste de cloro residual livre
CORO_RES_LIV_CONFOR	Número [Inteiro]	Número de amostra dentro dos parâmetros exigidos da SABESP para cloro residual livre
COLIF_TOT_EXIG	Número [Inteiro]	Número de amostras mínimas exigidas no teste de coliformes totais
COLIF_TOT_REAL	Número [Inteiro]	Número de amostras utilizadas no teste de coliformes totais
COLIF_TOT_CONFOR	Número [Inteiro]	Número de amostra dentro dos parâmetros exigidos da SABESP para coliformes totais
E_COLI_EXIG	Número [Inteiro]	Número de amostras mínimas exigidas no teste de E. Coli
E_COLI_REAL	Número [Inteiro]	Número de amostras utilizadas no teste de E. Coli
E_COLI_CONFOR	Número [Inteiro]	Número de amostra dentro dos parâmetros exigidos da SABESP para E. Coli

07_02_PREST_SERV_SIST_PROD

Tabela A7 2 - Prestadores de Serviço e Sistemas Produtores por Município

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
PREST_SERV	Texto Curto [255]	Prestadores do serviço de abastecimento de água
COD_SIST_PROD	Texto Curto [255]	Código estabelecido para cada Sistema produtor presentes no estudo
SIST_ISO	Texto Curto [255]	Sistemas isolados de abastecimento de água

07_03_CAPAC_PROD_SIST_ISO

Tabela A7 3 - Capacidade de Produção dos Sistemas Isolados

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
PREST_SERV	Texto Curto [255]	Prestadores do serviço de abastecimento de água
SIST_ISO	Texto Curto [255]	Sistemas isolados, operados pela SABESP, que se encontram nos municípios que compõe a BAT
ESTRUTURA	Texto Curto [255]	Estruturas presentes nos sistemas isolados operados pela SABESP
CAP_NOM_L_S	Número [Duplo]	Capacidade nominal das estruturas dos sistemas isolados, em l/s

07_04_EST_REUSO

Tabela A7 4 - Estações de água de reúso em operação

Campo	Tipo	Descrição
EST_REUSO	Texto Curto [255]	Estações de água de reúso
CAP_INST	Número [Duplo]	Capacidade instalada das estações de água de reúso, em l/s
Q_FORN	Número [Duplo]	Vazão fornecida de água de reúso pelas estações, em l/s
CLIENTES	Texto Curto [255]	Principais clientes que utilizam as águas de reúso
TECNOLOGIA	Texto Curto [255]	Tecnologia utilizada no tratamento da água

07_05_ESG_COL_TRAT_SNIS

Tabela A7 5 - Dados de Atendimento e Volumes de Esgoto Coletado e Tratado (BAT), segundo SNIS

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
POP_URB_ATEN_ESG_SNIS_2005	Número [Inteiro]	População urbana atendida por esgotamento, segundo SNIS 2005 (nº hab)
VOL_ESG_COL_SNIS_2005	Número [Duplo]	Volumes de esgoto coletado, segundo SNIS 2005, em 1000m³/ano
VOL_ESG_COL_TRAT_SNIS_2005	Número [Duplo]	Volumes de esgoto coletado e tratado, segundo SNIS 2005, em 1000m³/ano
IND_ATEN_URB_ESG_SNIS_2005	Número [Duplo]	Índice de atendimento urbano de esgoto, segundo SNIS 2005, em porcentagem
IND_TRAT_URB_ESG_SNIS_2005	Número [Duplo]	Índice de tratamento de esgoto coletado, segundo SNIS 2005, em porcentagem
IND_TRAT_SNIS_2005	Número [Duplo]	Índice de tratamento, segundo SNIS 2005, em porcentagem
POP_URB_ATEN_ESG_SNIS_2015	Número [Inteiro]	População urbana atendida por esgotamento, segundo SNIS 2015 (nº hab)
VOL_ESG_COL_SNIS_2015	Número [Duplo]	Volumes de esgoto coletado, segundo SNIS 2015, em 1000m³/ano
VOL_ESG_COL_TRAT_SNIS_2015	Número [Duplo]	Volumes de esgoto coletado e tratado, segundo SNIS 2015, em 1000m³/ano
VOL_ESG_EXP_SNIS_2015	Número [Duplo]	Volumes de esgoto exportado e tratado nas instalações do importador, segundo SNIS 2015, em 1000m³/ano
IND_TRAT_ESG_COL_SNIS_2015	Número [Duplo]	Índice de tratamento de esgoto coletado, segundo SNIS 2015, em porcentagem
IND_TRAT_SNIS_2015	Número [Duplo]	Índice de tratamento, segundo SNIS 2015, em porcentagem

07_06_ETE_BAT

Tabela A7 6 - Estações de tratamento de esgoto presentes na BAT

Campo	Tipo	Descrição
COD_ETE	Texto Curto [255]	Código que relaciona as ETE na BAT
SISTEMA_ESG	Texto Curto [255]	Sistemas de tratamento de esgoto
CAPAC_INST_ATUAL	Número [Duplo]	Capacidade instalada atual de tratamento de esgoto no sistema principal SABESP, em m³/s
CAPAC_INST_PROJ_TIETE	Número [Duplo]	Capacidade instalada no escopo Projeto Tietê (2018-2020) de tratamento de esgoto do sistema principal SABESP, em m³/s
CAPAC_INST_PROJ_TIETE_FUT	Número [Duplo]	Capacidade instalada nos escopos futuros do Projeto Tietê (2020-2025) de tratamento de esgoto do sistema principal SABESP, em m³/s

07_07_CAPAC_CONC_EFLU_ETE

Tabela A7 7 - Capacidades e concentrações do efluente tratado nas ETEs do Sistema Principal da RMSP para a situação de 2010 e cenários de 2040

Campo	Tipo	Descrição
COD_ETE	Texto Curto [255]	Código que relaciona as ETE na BAT
CAPAC_2010	Número [Duplo]	Capacidade das ETE do sistema principal no ano de 2010, em m ³ /s
CAPAC_2040	Número [Duplo]	Capacidade das ETE do sistema principal no ano de 2040, em m ³ /s
CONC_OD_2010	Número [Duplo]	Concentrações de OD, em 2010, em mg/l
CONC_DBO_2010	Número [Duplo]	Concentrações de DBO, em 2010, em mg/l
CONC_NH3_2010	Número [Duplo]	Concentrações de NH ₃ , em 2010, em mg/l
CONC_NO3_2010	Número [Duplo]	Concentrações de NO ₃ , em 2010, em mg/l
CONC_PT_2010	Número [Duplo]	Concentrações de PT, em 2010, em mg/l
CONC_OD_2040	Número [Duplo]	Concentrações de OD, em 2040 (cenário tendencial), em mg/l
CONC_DBO_2040	Número [Duplo]	Concentrações de DBO, em 2040 (cenário tendencial), em mg/l
CONC_NH3_2040	Número [Duplo]	Concentrações de NH ₃ , em 2040 (cenário tendencial), em mg/l
CONC_NO3_2040	Número [Duplo]	Concentrações de NO ₃ , em 2040 (cenário tendencial), em mg/l
CONC_PT_2040	Número [Duplo]	Concentrações de PT, em 2040 (cenário tendencial), em mg/l
CONC_OD_2040_INV EST	Número [Duplo]	Concentrações de OD considerando-se investimentos em redução de cargas, em 2040 (cenário tendencial), em mg/l
CONC_DBO_2040_IN VEST	Número [Duplo]	Concentrações de DBO considerando-se investimentos em redução de cargas, em 2040 (cenário tendencial), em mg/l
CONC_NH3_2040_INV EST	Número [Duplo]	Concentrações de NH ₃ considerando-se investimentos em redução de cargas, em 2040 (cenário tendencial), em mg/l
CONC_NO3_2040_INV EST	Número [Duplo]	Concentrações de NO ₃ considerando-se investimentos em redução de cargas, em 2040 (cenário tendencial), em mg/l
CONC_PT_2040_INVE ST	Número [Duplo]	Concentrações de PT considerando-se investimentos em redução de cargas, em 2040 (cenário tendencial), em mg/l

07_08_CARAC_SIST_PRINC_ESG_BAT

Tabela A7 8 - Caracterização do Sistema Principal de Esgotamento Sanitário da BAT

Campo	Tipo	Descrição
COD_ETE	Texto Curto [255]	Código que relaciona as ETE na BAT
TIPO_TRAT	Texto Curto [255]	Processo de tratamento de esgoto
POP_ATEND	Número [Inteiro]	População atendida pelas ETEs (nº hab.)
EFIC_ETE	Número [Duplo]	Eficiência das ETEs, em porcentagem
Q_PROJ	Número [Duplo]	Vazão de projeto das ETEs, em l/s
Q_MED_2015	Número [Duplo]	Vazão média das ETEs em 2015, em l/s
DBO	Número [Duplo]	Demanda biológica de oxigênio, em mgO ₂ /l
P_TOT	Número [Duplo]	Quantidade de fósforo total, em mgP/l
OD	Texto Curto [255]	Quantidade de oxigênio dissolvido, em mgO/l

07_09_Q_TOT_ESG_ETE_BAT

Tabela A7 9 - Totalização das vazões de esgoto das ETEs do Sistema Principal

Campo	Tipo	Descrição
COD_ETE	Texto Curto [255]	Código que relaciona as ETE na BAT
ESG_DOM_GER	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado, em l/s
ESG_DOM_COL	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado, em l/s
ESG_DOM_INFILT	Número [Duplo]	Esgoto doméstico infiltrado, em l/s
ESG_DOM_TRAT	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado, em l/s
ESG_IND_GER	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado, em l/s
ESG_IND_COL	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado, em l/s
ESG_IND_TRAT	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado, em l/s
Q_TOT_TRAT	Número [Duplo]	Vazão total tratada de esgoto, em l/s

07_10_CARAC_SIST_ISO_ESG_SABESP

Tabela A7 10 - Caracterização dos Sistemas Isolados de Esgotamento operados pela SABESP na BAT

Campo	Tipo	Descrição
SIST_ISO_SABESP	Texto Curto [255]	Sistemas isolados de tratamento de esgoto operados pela SABESP na BAT
UN_SABESP	Texto Curto [255]	Unidade operacional da SABESP
TIPO_TRAT	Texto Curto [255]	Tipo de tratamento do esgoto
CAP_NOM	Número [Duplo]	Capacidade nominal dos sistemas de tratamento, em l/s
PROD_ATUAL	Número [Duplo]	Produção atual dos sistemas de tratamento, em l/s
POP_ATEND	Número [Inteiro]	População atendida pelos sistemas de tratamento (nº habitantes)

07_11_CARAC_SIST_ISO_ESG_OUTR

Tabela A7 11 - Caracterização dos sistemas isolados de esgotamento não operados pela SABESP

Campo	Tipo	Descrição
SIST_ISO_OUTR	Texto Curto [255]	Sistemas isolados de esgotamento não operados pelas SABESP
PROC_TRAT	Texto Curto [255]	Processo de tratamento dos sistemas isolados não operados pela SABESP
EFIC_ETE	Número [Duplo]	Eficiência das ETEs, em porcentagem
Q_PROJ	Número [Duplo]	Vazão de projeto dos sistemas, em l/s

07_12_PROJ_ESG_ETE

Tabela A7 12 - Projeções Sabesp para os Sistemas Principais

Campo	Tipo	Descrição
COD_ETE	Texto Curto [255]	Código que relaciona as ETE na BAT
ESG_DOM_GER_2015	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado na área operada pela Sabesp, em 2015, em l/s
ESG_DOM_GER_2019	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado na área operada pela Sabesp, em 2019, em l/s
ESG_DOM_GER_2020	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado na área operada pela Sabesp, em 2020, em l/s
ESG_DOM_GER_2025	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado na área operada pela Sabesp, em 2025, em l/s
ESG_DOM_GER_2027	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado na área operada pela Sabesp, em 2027, em l/s
ESG_DOM_GER_2030	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado na área operada pela Sabesp, em 2030, em l/s
ESG_DOM_GER_2035	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado na área operada pela Sabesp, em 2035, em l/s
ESG_DOM_GER_2040	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado na área operada pela Sabesp, em 2040, em l/s
ESG_DOM_GER_2045	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado na área operada pela Sabesp, em 2045, em l/s
ESG_DOM_COL_2015	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado na área operada pela Sabesp, em 2015, em l/s
ESG_DOM_COL_2019	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado na área operada pela Sabesp, em 2019, em l/s
ESG_DOM_COL_2020	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado na área operada pela Sabesp, em 2020, em l/s
ESG_DOM_COL_2025	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado na área operada pela Sabesp, em 2025, em l/s

Continua...

Tabela A7 12 - Projeções Sabesp para os Sistemas Principais (cont.)

Campo	Tipo	Descrição
ESG_DOM_COL_2027	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado na área operada pela Sabesp, em 2027, em l/s
ESG_DOM_COL_2030	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado na área operada pela Sabesp, em 2030, em l/s
ESG_DOM_COL_2035	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado na área operada pela Sabesp, em 2035, em l/s
ESG_DOM_COL_2040	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado na área operada pela Sabesp, em 2040, em l/s
ESG_DOM_COL_2045	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado na área operada pela Sabesp, em 2045, em l/s
Q_INF_EST_2015	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada, em 2015 (l/s)
Q_INF_EST_2019	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada, em 2019 (l/s)
Q_INF_EST_2020	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada, em 2020 (l/s)
Q_INF_EST_2025	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada, em 2025 (l/s)
Q_INF_EST_2027	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada, em 2027 (l/s)
Q_INF_EST_2030	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada, em 2030 (l/s)
Q_INF_EST_2035	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada, em 2035 (l/s)
Q_INF_EST_2040	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada, em 2040 (l/s)
Q_INF_EST_2045	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada, em 2045 (l/s)
ESG_DOM_TRAT_2015	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado, em 2015, em l/s
ESG_DOM_TRAT_2019	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado, em 2019, em l/s
ESG_DOM_TRAT_2020	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado, em 2020, em l/s
ESG_DOM_TRAT_2025	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado, em 2025, em l/s
ESG_DOM_TRAT_2027	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado, em 2027, em l/s
ESG_DOM_TRAT_2030	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado, em 2030, em l/s
ESG_DOM_TRAT_2035	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado, em 2035, em l/s
ESG_DOM_TRAT_2040	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado, em 2040, em l/s
ESG_DOM_TRAT_2045	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado, em 2045, em l/s
ESG_IND_GER_2015	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado, em 2015, em l/s
ESG_IND_GER_2019	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado, em 2019, em l/s
ESG_IND_GER_2020	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado, em 2020, em l/s
ESG_IND_GER_2025	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado, em 2025, em l/s
ESG_IND_GER_2027	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado, em 2027, em l/s
ESG_IND_GER_2030	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado, em 2030, em l/s
ESG_IND_GER_2035	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado, em 2035, em l/s
ESG_IND_GER_2040	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado, em 2040, em l/s
ESG_IND_GER_2045	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado, em 2045, em l/s
ESG_IND_COL_2015	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado, em 2015, em l/s
ESG_IND_COL_2019	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado, em 2019, em l/s
ESG_IND_COL_2020	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado, em 2020, em l/s
ESG_IND_COL_2025	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado, em 2025, em l/s
ESG_IND_COL_2027	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado, em 2027, em l/s
ESG_IND_COL_2030	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado, em 2030, em l/s
ESG_IND_COL_2035	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado, em 2035, em l/s
ESG_IND_COL_2040	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado, em 2040, em l/s
ESG_IND_COL_2045	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado, em 2045, em l/s
ESG_IND_TRAT_2015	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado, em 2015, em l/s
ESG_IND_TRAT_2019	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado, em 2019, em l/s
ESG_IND_TRAT_2020	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado, em 2020, em l/s
ESG_IND_TRAT_2025	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado, em 2025, em l/s
ESG_IND_TRAT_2027	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado, em 2027, em l/s
ESG_IND_TRAT_2030	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado, em 2030, em l/s
ESG_IND_TRAT_2035	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado, em 2035, em l/s
ESG_IND_TRAT_2040	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado, em 2040, em l/s
ESG_IND_TRAT_2045	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado, em 2045, em l/s

07_13_MUN_PERM_ESG
Tabela A7 13 - Municípios Permissionários

Campo	Tipo	Descrição
COD_MUN_PERM	Texto Curto [255]	Código referente a cada município permissionário
MUN_PERM	Texto Curto [255]	Municípios permissionários (sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp)

07_14_PROJ_SABESP_MUN_PERM_ESG
Tabela A7 14 - Projeções Sabesp para os Municípios Permissionários

CAMPO	Tipo	Descrição
COD_MUN_PERM	Texto Curto [255]	Código referente a cada município permissionário
ESG_DOM_GER_SB_2015	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2015, em l/s
ESG_DOM_GER_SB_2019	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2019, em l/s
ESG_DOM_GER_SB_2020	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2020, em l/s
ESG_DOM_GER_SB_2025	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2025, em l/s
ESG_DOM_GER_SB_2027	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2027, em l/s
ESG_DOM_GER_SB_2030	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2030, em l/s
ESG_DOM_GER_SB_2035	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2035, em l/s
ESG_DOM_GER_SB_2040	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2040, em l/s
ESG_DOM_GER_SB_2045	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2045, em l/s
ESG_DOM_COL_SB_2015	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2015, em l/s
ESG_DOM_COL_SB_2019	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2019, em l/s
ESG_DOM_COL_SB_2020	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2020, em l/s
ESG_DOM_COL_SB_2025	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2025, em l/s
ESG_DOM_COL_SB_2027	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2027, em l/s
ESG_DOM_COL_SB_2030	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2030, em l/s
ESG_DOM_COL_SB_2035	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2035, em l/s
ESG_DOM_COL_SB_2040	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2040
ESG_DOM_COL_SB_2045	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2045, em l/s
Q_INF_EST_SB_2015	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2015, em l/s
Q_INF_EST_SB_2019	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2019, em l/s
Q_INF_EST_SB_2020	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2020, em l/s

Continua...

Tabela A7 14 - Projeções Sabesp para os Municípios Permissionários (cont.)

CAMPO	Tipo	Descrição
Q_INF_EST_SB_2025	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2025, em l/s
Q_INF_EST_SB_2027	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2027, em l/s
Q_INF_EST_SB_2030	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2030, em l/s
Q_INF_EST_SB_2035	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2035, em l/s
Q_INF_EST_SB_2040	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2040, em l/s
Q_INF_EST_SB_2045	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2045, em l/s
ESG_DOM_TRAT_SA BESP_2015	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado em ETEs da Sabesp, em 2015, em l/s
ESG_DOM_TRAT_SA BESP_2019	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado em ETEs da Sabesp, em 2019, em l/s
ESG_DOM_TRAT_SA BESP_2020	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado em ETEs da Sabesp, em 2020, em l/s
ESG_DOM_TRAT_SA BESP_2025	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado em ETEs da Sabesp, em 2025, em l/s
ESG_DOM_TRAT_SA BESP_2027	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado em ETEs da Sabesp, em 2027, em l/s
ESG_DOM_TRAT_SA BESP_2030	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado em ETEs da Sabesp, em 2030, em l/s
ESG_DOM_TRAT_SA BESP_2035	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado em ETEs da Sabesp, em 2035, em l/s
ESG_DOM_TRAT_SA BESP_2040	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado em ETEs da Sabesp, em 2040, em l/s
ESG_DOM_TRAT_SA BESP_2045	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado em ETEs da Sabesp, em 2045, em l/s
ESG_IND_GER_SB_2 015	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2015, em l/s
ESG_IND_GER_SB_2 019	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2019, em l/s
ESG_IND_GER_SB_2 020	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2020, em l/s
ESG_IND_GER_SB_2 025	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2025, em l/s
ESG_IND_GER_SB_2 027	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2027, em l/s
ESG_IND_GER_SB_2 030	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2030, em l/s
ESG_IND_GER_SB_2 035	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2035, em l/s
ESG_IND_GER_SB_2 040	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2040, em l/s
ESG_IND_GER_SB_2 045	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2045, em l/s
ESG_IND_COL_SB_2 015	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2015, em l/s
ESG_IND_COL_SB_2 019	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2019, em l/s
ESG_IND_COL_SB_2 020	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2020, em l/s
ESG_IND_COL_SB_2 025	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2025, em l/s

Continua...

Tabela A7 14 - Projeções Sabesp para os Municípios Permissionários (cont.)

CAMPO	Tipo	Descrição
ESG_IND_COL_SB_2_027	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2027, em l/s
ESG_IND_COL_SB_2_030	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2030, em l/s
ESG_IND_COL_SB_2_035	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2035, em l/s
ESG_IND_COL_SB_2_040	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2040, em l/s
ESG_IND_COL_SB_2_045	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado nas sub-bacias que encaminham efluentes às ETEs da Sabesp, em 2045, em l/s
ESG_IND_TRAT_SABESP_2015	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado em ETEs da Sabesp, em 2015, em l/s
ESG_IND_TRAT_SABESP_2019	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado em ETEs da Sabesp, em 2019, em l/s
ESG_IND_TRAT_SABESP_2020	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado em ETEs da Sabesp, em 2020, em l/s
ESG_IND_TRAT_SABESP_2025	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado em ETEs da Sabesp, em 2025, em l/s
ESG_IND_TRAT_SABESP_2027	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado em ETEs da Sabesp, em 2027, em l/s
ESG_IND_TRAT_SABESP_2030	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado em ETEs da Sabesp, em 2030, em l/s
ESG_IND_TRAT_SABESP_2035	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado em ETEs da Sabesp, em 2035, em l/s
ESG_IND_TRAT_SABESP_2040	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado em ETEs da Sabesp, em 2040, em l/s
ESG_IND_TRAT_SABESP_2045	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado em ETEs da Sabesp, em 2045, em l/s

07_15_SIST_ISO_SABESP

Tabela A7 15 - Sistemas isolados operados pela SABESP

Campo	Tipo	Descrição
COD_SIST_ISO_SABESP	Texto Curto [255]	Código referente aos sistemas isolados que a Sabesp opera
NM_SIST	Texto Curto [255]	Sistemas isolados que a Sabesp opera

07_16_PROJ_SABESP_ISO_ESG

Tabela A7 16 - Projeções Sabesp para os Sistemas Isolados que ela opera

Campo	Tipo	Descrição
COD_SIST_ISO_SABESP	Texto Curto [255]	Código referente aos sistemas isolados que a Sabesp opera
ESG_DOM_GER_AREA_SABESP_2015	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado na área operada pela Sabesp, em 2015, em l/s
ESG_DOM_GER_AREA_SABESP_2019	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado na área operada pela Sabesp, em 2019, em l/s
ESG_DOM_GER_AREA_SABESP_2020	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado na área operada pela Sabesp, em 2020, em l/s
ESG_DOM_GER_AREA_SABESP_2025	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado na área operada pela Sabesp, em 2025, em l/s
ESG_DOM_GER_AREA_SABESP_2027	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado na área operada pela Sabesp, em 2027, em l/s

Continua...

Tabela A7 16 - Projeções Sabesp para os Sistemas Isolados que ela opera (cont.)

Campo	Tipo	Descrição
ESG_DOM_GER_AREA_SABESP_2030	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado na área operada pela Sabesp, em 2030, em l/s
ESG_DOM_GER_AREA_SABESP_2035	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado na área operada pela Sabesp, em 2035, em l/s
ESG_DOM_GER_AREA_SABESP_2040	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado na área operada pela Sabesp, em 2040, em l/s
ESG_DOM_GER_AREA_SABESP_2045	Número [Duplo]	Esgoto doméstico gerado na área operada pela Sabesp, em 2045, em l/s
ESG_DOM_COL_AREA_SABESP_2015	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado na área operada pela Sabesp, em 2015, em l/s
ESG_DOM_COL_AREA_SABESP_2019	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado na área operada pela Sabesp, em 2019, em l/s
ESG_DOM_COL_AREA_SABESP_2020	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado na área operada pela Sabesp, em 2020, em l/s
ESG_DOM_COL_AREA_SABESP_2025	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado na área operada pela Sabesp, em 2025, em l/s
ESG_DOM_COL_AREA_SABESP_2027	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado na área operada pela Sabesp, em 2027, em l/s
ESG_DOM_COL_AREA_SABESP_2030	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado na área operada pela Sabesp, em 2030, em l/s
ESG_DOM_COL_AREA_SABESP_2035	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado na área operada pela Sabesp, em 2035, em l/s
ESG_DOM_COL_AREA_SABESP_2040	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado na área operada pela Sabesp, em 2040, em l/s
ESG_DOM_COL_AREA_SABESP_2045	Número [Duplo]	Esgoto doméstico coletado na área operada pela Sabesp, em 2045, em l/s
Q_INF_EST_2015	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada, em 2015 (l/s)
Q_INF_EST_2019	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada, em 2019 (l/s)
Q_INF_EST_2020	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada, em 2020 (l/s)
Q_INF_EST_2025	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada, em 2025 (l/s)
Q_INF_EST_2027	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada, em 2027 (l/s)
Q_INF_EST_2030	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada, em 2030 (l/s)
Q_INF_EST_2035	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada, em 2035 (l/s)
Q_INF_EST_2040	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada, em 2040 (l/s)
Q_INF_EST_2045	Número [Duplo]	Vazão de infiltração estimada, em 2045 (l/s)
ESG_DOM_TRAT_2015	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado, em 2015 em l/s
ESG_DOM_TRAT_2019	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado, em 2019 em l/s
ESG_DOM_TRAT_2020	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado, em 2020 em l/s
ESG_DOM_TRAT_2025	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado, em 2025 em l/s
ESG_DOM_TRAT_2027	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado, em 2027 em l/s
ESG_DOM_TRAT_2030	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado, em 2030, em l/s
ESG_DOM_TRAT_2035	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado, em 2035, em l/s
ESG_DOM_TRAT_2040	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado, em 2040, em l/s
ESG_DOM_TRAT_2045	Número [Duplo]	Esgoto doméstico tratado, em 2045, em l/s
ESG_IND_GER_2015	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado, em 2015, em l/s
ESG_IND_GER_2019	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado, em 2019, em l/s
ESG_IND_GER_2020	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado, em 2020, em l/s
ESG_IND_GER_2025	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado, em 2025, em l/s
ESG_IND_GER_2027	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado, em 2027, em l/s
ESG_IND_GER_2030	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado, em 2030, em l/s
ESG_IND_GER_2035	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado, em 2035, em l/s
ESG_IND_GER_2040	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado, em 2040, em l/s
ESG_IND_GER_2045	Número [Duplo]	Esgoto industrial gerado, em 2045, em l/s
ESG_IND_COL_2015	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado, em 2015, em l/s
ESG_IND_COL_2019	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado, em 2019, em l/s
ESG_IND_COL_2020	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado, em 2020, em l/s

Continua...

Tabela A7 16 - Projeções Sabesp para os Sistemas Isolados que ela opera (cont.)

Campo	Tipo	Descrição
ESG_IND_COL_2025	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado, em 2025, em l/s
ESG_IND_COL_2027	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado, em 2027, em l/s
ESG_IND_COL_2030	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado, em 2030, em l/s
ESG_IND_COL_2035	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado, em 2035, em l/s
ESG_IND_COL_2040	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado, em 2040, em l/s
ESG_IND_COL_2045	Número [Duplo]	Esgoto industrial coletado, em 2045, em l/s
ESG_IND_TRAT_2015	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado, em 2015, em l/s
ESG_IND_TRAT_2019	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado, em 2019, em l/s
ESG_IND_TRAT_2020	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado, em 2020, em l/s
ESG_IND_TRAT_2025	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado, em 2025, em l/s
ESG_IND_TRAT_2027	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado, em 2027, em l/s
ESG_IND_TRAT_2030	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado, em 2030, em l/s
ESG_IND_TRAT_2035	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado, em 2035, em l/s
ESG_IND_TRAT_2040	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado, em 2040, em l/s
ESG_IND_TRAT_2045	Número [Duplo]	Esgoto industrial tratado, em 2045, em l/s

07_17_Q_ESG_PROJ_UNIV_OUTR

Tabela A7 17 - Vazões de esgotos projetadas para os municípios não operados pela Sabesp no ano previsto para a Universalização do Esgotamento Sanitário

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
ANO_UNIV	Texto Curto [255]	Ano projetado para a universalização
ESG_GER	Número [Duplo]	Esgoto gerado, em l/s
IND_COL_UNIV	Número [Duplo]	Índice de coleta para a universalização do esgotamento sanitário, em porcentagem
Q_ESG_COL	Número [Duplo]	Vazão de esgoto coletada, em l/s
IND_TRAT_UNIV	Número [Duplo]	Índice de tratamento para a universalização do esgotamento sanitário
Q_ESG_TRAT	Número [Duplo]	Vazão de esgoto tratada, em l/s

07_18_SERIE_HIST_GER_RSU

Tabela A7 18 - Série histórica de geração de RSU dos municípios que integram a BAT

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
RSU_2003	Número [Duplo]	Resíduos sólidos urbanos gerados nos municípios da BAT em 2003 (t/dia)
RSU_2004	Número [Duplo]	Resíduos sólidos urbanos gerados nos municípios da BAT em 2004 (t/dia)
RSU_2005	Número [Duplo]	Resíduos sólidos urbanos gerados nos municípios da BAT em 2005 (t/dia)
RSU_2006	Número [Duplo]	Resíduos sólidos urbanos gerados nos municípios da BAT em 2006 (t/dia)
RSU_2007	Número [Duplo]	Resíduos sólidos urbanos gerados nos municípios da BAT em 2007 (t/dia)
RSU_2008	Número [Duplo]	Resíduos sólidos urbanos gerados nos municípios da BAT em 2008 (t/dia)
RSU_2009	Número [Duplo]	Resíduos sólidos urbanos gerados nos municípios da BAT em 2009 (t/dia)
RSU_2010	Número [Duplo]	Resíduos sólidos urbanos gerados nos municípios da BAT em 2010 (t/dia)
RSU_2011	Número [Duplo]	Resíduos sólidos urbanos gerados nos municípios da BAT em 2011 (t/dia)
RSU_2012	Número [Duplo]	Resíduos sólidos urbanos gerados nos municípios da BAT em 2012 (t/dia)
RSU_2013	Número [Duplo]	Resíduos sólidos urbanos gerados nos municípios da BAT em 2013 (t/dia)
RSU_2014	Número [Duplo]	Resíduos sólidos urbanos gerados nos municípios da BAT em 2014 (t/dia)
RSU_2015	Número [Duplo]	Resíduos sólidos urbanos gerados nos municípios da BAT em 2015 (t/dia)
RSU_2016	Número [Duplo]	Resíduos sólidos urbanos gerados nos municípios da BAT em 2016 (t/dia)

07_19_COL_RESU_BAT

Tabela A7 19 - Síntese das informações sobre coleta de RSU nos municípios da BAT

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
POP_TOT	Número [Inteiro]	População total dos municípios (nº hab)
POP_URB	Número [Inteiro]	População urbana dos municípios (nº hab)
COB_POP_URB_COL_DOM	Número [Duplo]	Índice de cobertura da população urbana para serviço de coleta domiciliar convencional (%)
FREQ_ATEND_COL_DOM_DIA	Número [Duplo]	Frequência de atendimento da coleta domiciliar convencional diária (%)
FREQ_ATEND_COL_DOM_ALT	Número [Duplo]	Frequência de atendimento da coleta domiciliar convencional alternada (%)
FREQ_ATEND_COL_DOM_SEM	Número [Duplo]	Frequência de atendimento da coleta domiciliar convencional semanal (%)
COL_SELETIVA	Texto Curto [255]	Existência da coleta seletiva
COB_POP_URB_COL_SELET	Número [Duplo]	Índice de cobertura da população urbana para serviço de coleta seletiva (%)
TAXA_REC_RSU	Número [Duplo]	Taxa de recuperação em relação aos RSU (%)
QTD_COL	Número [Duplo]	Quantidade coletada de RSU no serviço de coleta seletiva (t/ano)
QTD_REC	Número [Duplo]	Quantidade recuperada de RSU no serviço de coleta seletiva (t/ano)

07_20_ATERRO_SANIT_BAT

Tabela A7 20 - Aterros sanitários inseridos na BAT

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código IBGE que identifica o município onde o Aterro está localizado
COD_ATERRO	Texto Curto [255]	Código criado para identificar o aterro sanitário
TIPO_GESTAO	Texto Curto [255]	Gestão dos aterros sanitários (particular ou público)
NM_ATERRO	Texto Curto [255]	Nome do Aterro Sanitário

07_21_MUN_ATEND_ATERRO_SANIT_BAT

Tabela A7 21 - Municípios atendidos pelos aterros sanitários inseridos na BAT

Campo	Tipo	Descrição
COD_ATERRO	Texto Curto [255]	Código criado para identificar o aterro sanitário
COD_UGRHI	Texto Curto [255]	Código dado a cada Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município que é atendido pelo aterro
RSU_T_DIA	Número [Duplo]	Quantidade de RSU (t/dia) destinados ao respectivo aterro.

07_22_COL_RCC_BAT

Tabela A7 22 - Existência de serviços de coleta de RCC e quantidade coletada por município

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
COL_RCC	Texto Curto [255]	Existência da coleta especial para RCC
QTD_COL	Número [Duplo]	Quantidade coletada de RCC, em t/ano

07_23_GERENC_RSS

Tabela A7 23 - Informações sobre o gerenciamento dos RSS

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
COL_ESP_RSS	Texto Curto [255]	Existência da coleta especial para RSS
QTD_COL	Número [Duplo]	Quantidade coletada de RSS (t/ano)
ENC_MUNIC	Texto Curto [255]	Os municípios encaminham para outros municípios os seus RSS?
MUNIC_DEST	Texto Curto [255]	Municípios de destino do RSS

A8. GESTÃO DO TERRITÓRIO E ÁREAS SUJEITAS A GERENCIAMENTO ESPECIAL

08_01_CAT_MQUAL

Tabela A8 1 - Categorias de Uso do Solo do MQUAL

Campo	Tipo	Descrição
COD_CAT_MQUAL	Texto Curto [255]	Código das Categorias MQUAL
CAT_MQUAL	Texto Curto [255]	Categorias MQUAL (Classificação da Modelagem)

08_02_MANAN_BAT

Tabela A8 2 - Mananciais inseridos na BAT

Campo	Tipo	Descrição
COD_MANAN	Texto Curto [255]	Código dos mananciais
NOME_MANAN	Texto Curto [255]	Nome dos mananciais

08_03_USO_MAN_BAT

Tabela A8 3 - Uso e ocupação do solo nas áreas de mananciais de interesse para a BAT e RMSB

Campo	Tipo	Descrição
COD_CAT_MQUAL	Texto Curto [255]	Código das Categorias MQUAL
COD_MANAN	Texto Curto [255]	Código dos mananciais
AREA_KM_2	Número [Duplo]	Área no manancial referente ao tipo de uso em Km ²
AREA_PORC	Número [Duplo]	Área no manancial referente ao tipo de uso em porcentagem

08_04_USO_BAT_PBHAT17

Tabela A8 4 - Tipologia de uso e cobertura do solo na BAT (PBH-AT-2017)

Campo	Tipo	Descrição
COD_USO_PBHAT17	Texto Curto [255]	Código do uso do solo no PBH-AT 2017
USO_PBHAT17	Texto Curto [255]	Descrição do uso do solo no PBH-AT 2017
AREA_KM2	Número [Duplo]	Área em Km ² referente ao uso
AREA_PORC	Número [Duplo]	Área em porcentagem referente ao uso

08_05_USO_MUN_BAT

Tabela A8 5 - Uso e cobertura do solo nos municípios que compõem a BAT

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
COD_USO_PBHAT17	Texto Curto [255]	Código do uso do solo no PBH-AT 2017
AREA_KM2	Número [Duplo]	Área em Km ² referente ao uso

08_06_UC_SUST

Tabela A8 6 - Unidades de Conservação de Uso Sustentável

Campo	Tipo	Descrição
COD_UC_SUST	Texto Curto [255]	Código da Unidade de conservação de uso sustentável
NOME_UC_SUST	Texto Curto [255]	Nome da Unidade de conservação de uso sustentável

08_07_UC_SUST_BAT

Tabela A8 7 - Unidades de Conservação de Uso Sustentável - BAT

Campo	Tipo	Descrição
COD_UC_SUST	Texto Curto [255]	Código da Unidade de conservação de uso sustentável
AREA_HA	Número [Duplo]	Área (ha) da Unidade de conservação de uso sustentável
LEGI_REGU	Texto Curto [255]	Legislação de Criação/Regulamentação da Unidade de conservação de uso sustentável
ORG_RESP_ADM	Texto Curto [255]	Órgão Responsável pela Administração da Unidade de conservação de uso sustentável

08_08_UC_PROT_INTR

Tabela A8 8 - Unidades de Conservação de Proteção Integral

Campo	Tipo	Descrição
COD_UC_PROT_INTR	Texto Curto [255]	Código da Unidade de conservação de Proteção Integral
NOME_UC_PROT_INTR	Texto Curto [255]	Nome da Unidade de conservação de Proteção Integral

08_09_UC_PROT_INTR_BAT

Tabela A8 9 - Unidades de Conservação de Proteção Integral - BAT

Campo	Tipo	Descrição
COD_UC_PROT_INTR	Texto Curto [255]	Código da Unidade de conservação de proteção integral
AREA_HA	Número [Duplo]	Área (ha) da Unidade de conservação de proteção integral
LEGI_REGU	Texto Curto [255]	Legislação de Criação/Regulamentação da Unidade de conservação de proteção integral
PLAN_MANEJ	Texto Curto [255]	Plano de manejo da Unidade de conservação de proteção integral
ORG_RESP_ADM	Texto Curto [255]	Órgão Responsável pela Administração da Unidade de conservação de proteção integral

08_10_TERR_INDIG_AP

Tabela A8 10 - Terras Indígenas e outras Áreas Protegidas

Campo	Tipo	Descrição
COD_AREA_PROT_TERR_IND	Texto Curto [255]	Código da Unidade de Terras Indígenas e outras Áreas Protegidas
NOME_AREA_PROT_TERR_IND	Texto Curto [255]	Nome da Unidade de Terras Indígenas e outras Áreas Protegidas

08_11_TERR_INDIG_AP_BAT

Tabela A8 11 - Terras Indígenas e outras Áreas Protegidas - BAT

Campo	Tipo	Descrição
COD_AREA_PROT_TERR_IND	Texto Curto [255]	Código da Unidade de Terras Indígenas e outras Áreas Protegidas
AREA_HA	Número [Duplo]	Área (ha) da Unidade de Terras Indígenas e outras Áreas Protegidas
LEGI_REGU	Texto Curto [255]	Legislação de Criação/Regulamentação da Unidade de Terras Indígenas e outras Áreas Protegidas
ORG_RESP_ADM	Texto Curto [255]	Órgão Responsável pela Administração da Unidade de Terras Indígenas e outras Áreas Protegidas

08_12_INT_MOV_GRAV

Tabela A8 12 - Intensidade da Suscetibilidade a Movimentos Gravitacionais de Massa e Incidência em Áreas Urbanizadas

Campo	Tipo	Descrição
COD_INT_MOV_GRAV	Texto Curto [255]	Código da intensidade do movimento gravitacional de massa
INT_MOV_GRAV	Texto Curto [255]	Descrição da intensidade do movimento gravitacional de massa

08_13_AREA_MOV_GRAV

Tabela A8 13 - Área da Suscetibilidade a Movimentos Gravitacionais de Massa e Incidência em Áreas Urbanizadas

Campo	Tipo	Descrição
COD_AREA_MOV_GRAV	Texto Curto [255]	Código do tipo de área
DESC_AREA	Texto Curto [255]	Descrição do tipo de área (Urbana ou total)

08_14_DIST_AREA_MOV_GRAV

Tabela A8 14 - Distribuição de Áreas de Suscetibilidade a Movimentos Gravitacionais de Massa e Incidência em Áreas Urbanizadas

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
COD_AREA_MOV_GRAV	Texto Curto [255]	Código do tipo de área
COD_INT_MOV_GRAV	Texto Curto [255]	Código da intensidade do movimento gravitacional de massa
AREA_KM2_SUSC_MOV_GRAV	Número [Duplo]	Áreas urbanas (Km ²) suscetíveis a movimentos gravitacionais de massa
PORC_SUSC_MOV_GRAV	Número [Duplo]	Porcentagem (%) de áreas urbanas suscetíveis a movimentos gravitacionais de massa

08_15_COD_INT_INUN

Tabela A8 15 - Intensidade da Suscetibilidade a Inundações e Incidência em Áreas Urbanizadas

Campo	Tipo	Descrição
COD_INT_INUN	Texto Curto [255]	Código da intensidade da inundação
INT_INUN	Texto Curto [255]	Descrição da intensidade da inundação

08_16_AREA_SUSC_INUN

Tabela A8 16 - Área da Suscetibilidade a Inundações e Incidência em Áreas Urbanizadas

Campo	Tipo	Descrição
COD_AREA_INUN	Texto Curto [255]	Código do tipo de área
DESC_AREA	Texto Curto [255]	Descrição do tipo de área (Urbana ou total)

08_17_DIST_AREA_SUSC_INUN

Tabela A8 17 - Distribuição de Áreas de Suscetibilidade a Inundações e Incidência em Áreas Urbanizadas

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
COD_AREA_INUN	Texto Curto [255]	Código do tipo de área
COD_INT_INUN	Texto Curto [255]	Código da intensidade do movimento gravitacional de massa
AREA_KM2_SUSC_INUN	Número [Duplo]	Áreas urbanas (Km ²) suscetíveis a movimentos gravitacionais de massa
PORC_SUSC_INUN	Número [Duplo]	Porcentagem (%) de áreas urbanas suscetíveis a movimentos gravitacionais de massa

08_18_DIST_AREA_SUSC_INUN_BAT

Tabela A8 18 - Distribuição das áreas contaminadas nas sub-bacias que compõem a BAT

Campo	Tipo	Descrição
COD_SB	Texto Curto [255]	Código das sub-bacias que compõem a BAT
DIST_AREA_CONT_2006	Número [Inteiro]	Distribuição de áreas contaminadas nas sub-bacias da BAT em 2006 de acordo com o PBH-AT (2009)
DIST_AREA_CONT_2016	Número [Inteiro]	Distribuição de áreas contaminadas nas sub-bacias da BAT em 2016 de acordo com o CETESB (2016)

08_19_CLASS_AREA_CONT

Tabela A8 19 - Classificação das Áreas Contaminadas

Campo	Tipo	Descrição
COD_CLASS_AREA_CONT	Texto Curto [255]	Código de classificação de área contaminada
SIGLA_CLASS_AREA_CONT	Texto Curto [255]	Sigla de classificação de área contaminada
CLAS_AREA_CONT	Texto Curto [255]	Classificação das Áreas Contaminadas
NUM_PONT_AREA_CONT	Número [Inteiro]	Número de pontos de áreas contaminadas

08_20_MUN_LINC_AMB_BAT

Tabela A8 20 - Municípios da BAT aptos a realizar o Licenciamento Ambiental Municipal

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
APT_CLASS_IMP_AMB_LOC	Texto Curto [255]	Aptidão de acordo com a classificação do impacto ambiental local
PUBLI_DOESP	Texto Curto [255]	Publicação no DOESP

08_21_LO_CETESB_BAT

Tabela A8 21 - Licenças de Operação emitidas pela CETESB na BAT

Campo	Tipo	Descrição
ATIV_LO_CETESB	Texto Curto [255]	Atividade com licença de operação emitida pela CETESB na BAT
NUM_LO_2013	Número [Inteiro]	Número de licenças de operação emitidas pela CETESB na BAT em 2013
NUM_LO_2014	Número [Inteiro]	Número de licenças de operação emitidas pela CETESB na BAT em 2014
NUM_LO_2015	Número [Inteiro]	Número de licenças de operação emitidas pela CETESB na BAT em 2015
NUM_LO_2016	Número [Inteiro]	Número de licenças de operação emitidas pela CETESB na BAT em 2016
NUM_LO_JAN_NOV_17	Número [Inteiro]	Número de licenças de operação emitidas pela CETESB na BAT de janeiro a novembro de 2017

08_22_ESF_DISP_LEGAL

Tabela A8 22 - Esfera do dispositivo legal

Campo	Tipo	Descrição
COD_ESFE_DISP_LEGAL	Texto Curto [255]	Código da esfera do dispositivo legal
NOME_ESFE_DISP_LEGAL	Texto Curto [255]	Nome da esfera do dispositivo legal

08_23_DISP_LEGAL_BAT

Tabela A8 23 - Principais dispositivos legais vigentes associados à gestão dos Recursos Hídricos, com foco no território da UGRHI 06

Campo	Tipo	Descrição
COD_DISP_LEGAL_BAT	Texto Curto [255]	Código identificador do Dispositivo Legal
COD_ESFE_DISP_LEGAL	Texto Curto [255]	Código da esfera do dispositivo legal
NUM_DATA_LEGI	Texto Curto [255]	Nome e data do dispositivo legal
DESC_LEGI	Texto Longo	Descrição do dispositivo legal

08_24_BD_FEHIDRO

Tabela A8 24 - Banco de dados do FEHIDRO (Fundo Estadual de Recursos Hídricos)

Campo	Tipo	Descrição
COD_EMP	Texto Curto [255]	Código de empreendimento
COD_INT	Texto Curto [255]	Código do interessado/tomador
COD_PDC	Texto Curto [255]	Código PDC (sigla)
PDC	Texto Curto [255]	PDC
NUM_CONT	Texto Curto [255]	Número de contrato
DAT_HOR_CAD_SIS	Data/ Hora	Data e hora de cadastramento no sistema
SIST_EMP	Texto Curto [255]	Situação do empreendimento
DAT_ASS	Texto Curto [255]	Data de assinatura
CONT_ASS	Texto Curto [255]	O contrato foi assinado?
DAT_CONC	Data/ Hora	Data de conclusão
VAL_APR_AT	Texto Curto [255]	Valor aprovado pelo AT
VAL_CONT_AT	Texto Curto [255]	Valor de contrapartida aprovada pelo AT
VAL_EDIT	Texto Curto [255]	Valor aditado
VAL_TOT	Texto Curto [255]	Valor total
VAL_FINA	Texto Curto [255]	Valor financiado
VAL_PAG	Texto Curto [255]	Valor pago
VAL_A_PAG	Texto Curto [255]	Valor a pagar
EXE_FIN	Texto Curto [255]	Execução financeira (%)
EXE_FIS	Texto Curto [255]	Execução física (%)
VAL_DEV	Texto Curto [255]	Valor a devolver/devolvido
REND_CONT	Texto Curto [255]	Rendimento do contrato
DATA_ULT_PARC_PROG	Texto Curto [255]	Data da última parcela programada
DATA_ULT_PARC_PAGA	Texto Curto [255]	Data da última parcela paga
PROV_SOLI_POR	Texto Curto [255]	Providência solicitada por
AGUA_PROV_DE	Texto Curto [255]	Aguardando providência de
RAZ_SOC	Texto Curto [255]	Razão Social ou Nome do interessado
CNPJ_INTE	Texto Curto [255]	CNPJ do interessado
ENDE_INTE	Texto Curto [255]	Endereço do interessado
CEP_INTE	Texto Curto [255]	CEP do interessado
MUNI_INTE	Texto Curto [255]	Município do interessado
DDD_INTE	Texto Curto [255]	DDD do interessado
TELE_INTE	Texto Curto [255]	Telefone do interessado
FAX_INTE	Texto Curto [255]	Fax do interessado
E-MA_INTE	Texto Curto [255]	E-mail do interessado
ATIV_INTE	Texto Curto [255]	Atividade principal do interessado
SEGM_INTE	Texto Curto [255]	Segmento do interessado
NOM_DO	Texto Curto [255]	Nome do responsável legal do interessado
ORGA	Texto Curto [255]	Órgão
NOME_TÉC	Texto Curto [255]	Nome do técnico
NUMERO_DELI_COMI	Texto Curto [255]	Número da deliberação do comitê
DATA_DELI_COMI	Data/Hora	Data da deliberação do comitê
NOME_EMP	Texto Curto [255]	Nome do empreendimento
COLE	Texto Curto [255]	Colegiado
MODA	Texto Curto [255]	Modalidade
CAT	Texto Curto [255]	Categoria
BENE_INDI	Texto Curto [255]	Benefício: indicador
BENE_QUAN	Texto Curto [255]	Benefício: quantidade
POP_BENE	Texto Curto [255]	População beneficiada
SITU_CADA	Texto Curto [255]	Situação de cadastro
TEMP_EXE	Texto Curto [255]	Tempo de execução (meses)
DESC	Texto Curto [255]	Descrição
TERM_REFE	Texto Curto [255]	Tem termo de referência
PROJ_BAS	Texto Curto [255]	Tem projeto básico
PROJ_EXE	Texto Curto [255]	Tem projeto executivo

Continua...

Tabela A8 24 - Banco de dados do FEHIDRO (Fundo Estadual de Recursos Hídricos) (cont.)

Campo	Tipo	Descrição
UGRHIS_ABRA	Texto Curto [255]	UGRHIs abrangidas
SMA_LP	Texto Curto [255]	SMA-LP
SMA_LI	Texto Curto [255]	SMA-LI
SMA_LO	Texto Curto [255]	SMA-LO
DEPRN	Texto Curto [255]	DEPRN/ARF
DAEE_(IMP_CONC)	Texto Curto [255]	DAEE (Implant./Aut./Concessão)
CETESB_LI	Texto Curto [255]	CETESB-LI
CETESB_LO	Texto Curto [255]	CETESB-LO
VENC_CND	Data/Hora	Venc CND INSS
VENC_CRF	Data/Hora	Venc CRF/FGTS
VENC_TRIB_FED	Data/Hora	Venc. tributos federais
TIP_PRO_IMOV	Texto Curto [255]	Tipo de título de prop/imóvel
NUM_TIL_PRO	Texto Curto [255]	Número do título de prop/imóvel
VALOR_PLEI	Número [Duplo]	Valor pleiteado
VALO_OFE_CONT	Número [Duplo]	Valor oferecido de contrapartida
VALO_TOTA_PLEI	Número [Duplo]	Valor total pleiteado
DATA_ORCA	Data/Hora	Data base do orçamento
OUTR_ORGA_FINA	Texto Curto [255]	Outros órgãos financiadores
VALOR_FINAN_ORG	Texto Curto [255]	Valor financiado por outros órgãos
DOTA_ORCA_PERI	Texto Curto [255]	Dotação orçamentária (período)
VALO_ORCA	Texto Curto [255]	Valor da dotação orçamentária

A9. ÁREAS CRÍTICAS

09_01_MUN_AREA_CRIT

Tabela A9 1 - Áreas críticas por município

Campo	Tipo	Descrição
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
NOME_MUNICIPIO	Texto Curto [255]	Nome do município
CRIT_SOCECO_USO	Texto Curto [255]	Tema crítico "Socioeconomia e Uso e Ocupação do Solo"
CRIT_BAL_HID	Texto Curto [255]	Tema crítico "Balanço Hídrico: Demandas versus Disponibilidades"
CRIT_QUA_AGU_SAN	Texto Curto [255]	Tema crítico "Qualidade da Água e Controle de Fontes Poluidoras (saneamento)"
CRIT_QUA_AGU_RES	Texto Curto [255]	Tema crítico "Qualidade da Água e Controle de Fontes Poluidoras (resíduo)"

09_02_UC_AREA_CRIT

Tabela A9 2 - Áreas críticas por Unidade de Conservação

Campo	Tipo	Descrição
COD_UC_PROT_INTR	Texto Curto [255]	Código da Unidade de conservação de Proteção Integral
NOME_AREA_PROT	Texto Curto [255]	Nome da Unidade de conservação de Proteção Integral
CRIT_USO_SOLO_UC	Texto Curto [255]	Criticidade com relação ao uso do solo nas UCs

09_03_MANANCIAIS_AREA_CRIT

Tabela A9 3 - Áreas críticas por Mananciais

Campo	Tipo	Descrição
COD_MANAN	Texto Curto [255]	Código de manancial
CRIT_USO_SOLO_AREA_PROT	Texto Curto [255]	Criticidade com relação ao uso do solo em mananciais

09_04_ZD_AREA_CRIT

Tabela A9 4 - Áreas críticas por Zona de Demanda

Campo	Tipo	Descrição
COD_ZD	Texto Curto [255]	Código da Zona de Demanda
CRIT_ZD	Texto Curto [255]	Criticidade da Zona de Demanda

09_05_INUN_AREA_CRIT

Tabela A9 5 - Áreas críticas de inundação (PDMAT 3)

Campo	Tipo	Descrição
COD_SB_PDMAT3	Texto Curto [255]	Código de sub-bacias do PDMAT 3
SB_PDMAT3	Texto Curto [255]	Sub-bacia do PDMAT 3
CRIC_INU	Texto Curto [255]	Criticidade com relação a Inundação.

09_06_COD_TIPIF

Tabela A9 6 - Código de tipificação das subáreas

Campo	Tipo	Descrição
COD_TIPIF	Texto Curto [255]	Código do tipo de tipificação
TIPIF_DESC	Texto Curto [255]	Descrição do tipo de tipificação

09_07_TIPIF_SUBAREA

Tabela A9 7 - Tipificação das subáreas

Campo	Tipo	Descrição
COD_SB	Texto Curto [255]	Código das sub-bacias que compõem a BAT
COD_SUB_AREA	Texto Curto [255]	Código das subáreas nas sub-bacias
SUB_AREA	Texto Curto [255]	Nome das subáreas
COD_TIPIF	Texto Curto [255]	Código do tipo de tipificação

09_08_COD_TEMA_CRIT

Tabela A9 8 - Código do tema crítico

Campo	Tipo	Descrição
COD_TEMA_CRIT	Texto Curto [255]	Código do tema crítico.
TEMA_CRIT	Texto Curto [255]	Nome do tema crítico

09_09_MATRIZ_AREA_CRIT

Tabela A9 9 - Tabela de matriz de áreas críticas por variável

Campo	Tipo	Descrição
COD_SUB_AREA	Texto Curto [255]	Código das subáreas nas sub-bacias
COD_TEMA_CRIT	Texto Curto [255]	Código do tema crítico
VARIAVEL	Texto Curto [255]	Variável do tema crítico
CRIT_MATRIZ	Texto Curto [255]	Criticidade da matriz de áreas críticas por variável

A10. INDICADORES

10_01_COD_IND_BAT

Tabela A10 1 - Código dos indicadores do PBH-AT 2017

Campo	Tipo	Descrição
COD_IND_PBH_AT_17	Texto Curto [255]	Código dos indicadores do PBH-AT 2017
TIPO_INDICADOR	Texto Curto [255]	Tipo do Indicador (FPEIR)
IND_PBH_17	Texto Curto [255]	Indicador do PBH-AT 2017
FONTE_IND_PBH_17	Texto Curto [255]	Fonte do indicador do PBH-AT 2017
DESC_INDICADOR_PBH_17	Texto Curto [255]	Descrição do indicador do PBH-AT 2017

10_02_IND_MUN

Tabela A10 2 - Indicadores do PBH-AT 2017 por município

Campo	Tipo	Descrição
COD_IND_PBH_AT_17	Texto Curto [255]	Código dos indicadores do PBH-AT 2017
COD_IBGE	Texto Curto [255]	Código do IBGE que identifica o município
ANO_DADO	Texto Curto [255]	Ano do dado do indicador do PBH-AT 2017
VALOR_IND	Número [Duplo]	Valor do indicador do PBH-AT 2017

10_03_IND_BAT

Tabela A10 3 - Indicadores do PBH-AT 2017 único para a UGRHI

Campo	Tipo	Descrição
COD_IND_PBH_AT_17	Texto Curto [255]	Código dos indicadores do PBH-AT 2017
COD_UGRHI	Texto Curto [255]	Código dado a cada Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos
ANO_DADO	Texto Curto [255]	Ano do dado do indicador do PBH-AT 2017
VALOR_IND	Texto Curto [255]	Valor do indicador do PBH-AT 2017
OBS_IND	Número [Duplo]	Observação sobre o indicador do PBH-AT 2017

10_04_IND_PT_MONIT

Tabela A10 4 - Indicadores do PBH-AT 2017 por ponto de monitoramento

Campo	Tipo	Descrição
COD_IND_PBH_AT_17	Texto Curto [255]	Código dos indicadores do PBH-AT 2017
COD_PONTO_MONI	Texto Curto [255]	Código do ponto de monitoramento
ANO_DADO	Texto Curto [255]	Ano do dado do indicador do PBH-AT 2017
VALOR_IND	Texto Curto [255]	Valor do indicador do PBH-AT 2017

10_05_IB_PT_MONIT

Tabela A10 5 - Índice de Balneabilidade (IB) do PBH-AT 2017 por ponto de monitoramento

Campo	Tipo	Descrição
COD_IND_PBH_AT_17	Texto Curto [255]	Código dos indicadores do PBH-AT 2017
COD_PONTO_MONI	Texto Curto [255]	Código do ponto de monitoramento
ANO_DADO	Texto Curto [255]	Ano do dado do indicador do PBH-AT 2017
VALOR_IND	Número [Duplo]	Valor do indicador do PBH-AT 2017

10_06_IND_BAT_PPARAM

Tabela A10 6 - Indicadores do PBH-AT 2017 com classificação

Campo	Tipo	Descrição
COD_IND_PBH_AT_17	Texto Curto [255]	Código dos indicadores do PBH-AT 2017
ANO_DADO	Texto Curto [255]	Ano do dado do indicador do PBH-AT 2017
VALOR_IND	Texto Curto [255]	Valor do indicador do PBH-AT 2017
CLASS_IND	Número [Duplo]	Classificação do indicador do PBH-AT 2017

A11. PLANO DE AÇÃO

11_01_PLANO_ACAO_PBHAT17

Tabela A11 1 - Plano de ações do PBH-AT 2017

Campo	Tipo	Descrição
COD_ACAO	Texto Curto [255]	Código da Ação
COD_PDC	Texto Curto [255]	Código PDC (sigla)
COD_SUB_PDC	Texto Curto [255]	Código Sub-PDC (sigla)
TIPO_ACAO	Texto Curto [255]	Tipo de ação (FEHIDRO, recomendada ou setorial)
NOME_ACAO	Texto Curto [255]	Nome da ação
TEMA_CRIT	Texto Curto [255]	Temas críticos
MACRO_ACAO	Texto Curto [255]	Macroações
CRITI_ACAO	Texto [Longo]	Criticidade da ação
META_ACAO	Texto Curto [255]	Meta da ação
INDICADOR_ACAO	Texto Curto [255]	Indicador da ação
PRIOR_ACAO	Texto Curto [255]	Prioridade da ação
PARC_ACAO	Texto Curto [255]	Parceiros da ação (ou executores, para ações Setoriais)
ABRANG_ACAO	Texto Curto [255]	Abrangência da ação
AREA_PRIO_ACAO	Texto Curto [255]	Áreas prioritárias para intervenção da ação
PRAZO_ACAO	Texto Curto [255]	Período de Execução
ORÇA_EST_ACAO	Número [Duplo]	Orçamento estimado da ação
DES_ACAO_2019	Número [Duplo]	Desembolso 2019 da ação
DES_ACAO_2020_2023	Número [Duplo]	Desembolso 2020-2023 da ação
DES_ACAO_2024_2027	Número [Duplo]	Desembolso 2024-2027 da ação
DES_ACAO_2028_2045	Número [Duplo]	Desembolso 2028-2045 da ação