



SIMISA

Sistema Municipal de Informações em Saneamento Básico
Serviços Públicos de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

INDICADORES

Obs.: R = ano de referência; A = ano anterior ao ano de referência

1. Indicadores Operacionais – Água:

IN001: Densidade de economias de água por ligação (econ./lig.)

Equação:

$$((AG003_R + AG003_A) / 2) / ((AG002_R + AG002_A) / 2)$$

AG002: Quantidade de ligações ativas de água

AG003: Quantidade de economias ativas de água

IN009: Índice de hidromedtação (%)

Equação:

$$((AG004_R + AG004_A) / 2) / ((AG002_R + AG002_A) / 2) * 100$$

AG002: Quantidade de ligações ativas de água

AG004: Quantidade de ligações ativas de água micromedidas

IN010: Índice de micromedição relativo ao volume disponibilizado (%)

Equação:

$$(AG008_R / (AG006_R - AG024_R)) * 100$$

AG006: Volume de água produzido

AG008: Volume de água micromedido

AG024: Volume de serviço

IN011: Índice de macromedição (%)

Equação:

$$(AG012_R / AG006_R) * 100$$

AG006: Volume de água produzido

AG012: Volume de água macromedido

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE ITAPIRA



Rua: Rui Barbosa, nº 918 – CEP: 13.974-340 – Itapira – SP.
C.N.P.J: 46.378.766/0001-05 – I.Estadual: 374.120.865.114
Fone/Fax: (19) 3913-9500



IN013: Índice de perdas faturamento (%)

Equação:

$$(((AG006_R - AG024_R) - AG011) / (AG006_R - AG024_R)) * 100$$

AG006: Volume de água produzido

AG011: Volume de água faturado

AG024: Volume de serviço

IN014: Consumo micromedido por economia (m²/mês/econ.)

Equação:

$$(AG008_R / ((AG014_R + AG014_A) / 2) * 1.000) / 12$$

AG008: Volume de água micromedido

AG014: Quantidade de economias ativas de água micromedidas

IN017: Consumo de água faturada por economia (m³/mês/econ.)

Equação:

$$(AG011_R / ((AG003_R + AG003_A) / 2) * 1.000) / 12$$

AG003: Quantidade de economias ativas de água

AG011: Volume de água faturado

IN020: Extensão da rede de água por ligação (m/lig.)

Equação:

$$(((AG005_R + AG005_A) / 2) * 1.000) / ((AG021_R + AG021_A) / 2)$$

AG005: Extensão da rede de água

AG021: Quantidade de ligações totais de água

IN022: Consumo médio *per capita* de água (l/hab./dia)

Equação:

$$((AG010_R / ((AG001_R + AG001_A) / 2) * 1.000.000) / 365$$

AG001: População total atendida com abastecimento de água

AG010: Volume de água consumido

IN023: Índice de atendimento urbano de água (%)

Equação:

$$(AG026_R / GE06a_R) * 100$$

AG026: População urbana atendida com abastecimento de água

GE06a: População residente urbana

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE ITAPIRA



Rua: Rui Barbosa, nº 918 – CEP: 13.974-340 – Itapira – SP.
C.N.P.J: 46.378.766/0001-05 – I.Estadual: 374.120.865.114
Fone/Fax: (19) 3913-9500



IN025: Volume de água disponibilizado por economia (m³/mês/econ.)

Equação:

$$(AG006_R / ((AG003_R + AG003_A) / 2)) * (1.000 / 12)$$

AG003: Quantidade de economias ativas de água

AG006: Volume de água produzido

IN028: Índice de faturamento de água (%)

Equação:

$$(AG011_R / (AG006_R - AG024_R)) * 100$$

AG006: Volume de água produzido

AG011: Volume de água faturado

AG024: Volume de serviço

IN043: Participação das economias residenciais de água no total das economias de água (%)

Equação:

$$((AG013_R + AG013_A) / 2) / ((AG003_R + AG003_A) / 2) * 100$$

AG003: Quantidade de economias ativas de água

AG013: Quantidade de economias residenciais ativas de água

IN044: Índice de micromedição relativo ao consumo (%)

Equação:

$$(AG008_R / AG010_R) * 100$$

AG008: Volume de água micromedido

AG010: Volume de água consumido

IN049: Índice de perdas na distribuição (%)

Equação:

$$(((AG006_R - AG024_R) - AG010) / (AG006_R - AG024_R)) * 100$$

AG006: Volume de água produzido

AG010: Volume de água consumido

AG024: Volume de serviço

IN050: Índice bruto de perdas lineares (m³/dia/Km)

Equação:

$$((AG006_R - AG024_R - AG010_R) / ((AG005_R + AG005_A) / 2)) * (1.000 / 365)$$

AG005: Extensão da rede de água

AG006: Volume de água produzido

AG010: Volume de água consumido

AG024: Volume de serviço

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE ITAPIRA



Rua: Rui Barbosa, nº 918 – CEP: 13.974-340 – Itapira – SP.
C.N.P.J: 46.378.766/0001-05 – I.Estadual: 374.120.865.114
Fone/Fax: (19) 3913-9500



IN051: Índice de perdas por ligação (l/dia/lig.)

Equação:

$$\frac{((AG006_R - AG024_R - AG010_R) * 1.000)}{((AG002_R + AG002_A) / 2)} * (1.000 / 365)$$

AG002: Quantidade de ligações ativas de água

AG006: Volume de água produzido

AG010: Volume de água consumido

AG024: Volume de serviço

IN052: Índice de consumo de água (%)

Equação:

$$(AG010_R / (AG006_R - AG024_R)) * 100$$

AG006: Volume de água produzido

AG010: Volume de água consumido

AG024: Volume de serviço

IN053: Consumo médio de água por economia (m³/mês/econ.)

Equação:

$$(AG010_R / ((AG003_R + AG003_A) / 2)) * (1.000 / 12)$$

AG003: Quantidade de economias ativas de água

AG010: Volume de água consumido

IN055: Índice de atendimento total de água (%)

Equação:

$$(AG001_R / GE12a_R) * 100$$

AG001: População total atendida com abastecimento de água

GE12a: População residente total, segundo o IBGE

IN057: Índice de fluoretação de água (%)

Equação:

$$(AG027_R / AG006_R) * 100$$

AG006: Volume de água produzido

AG027: Volume de água fluoretada

IN058 Índice de consumo de energia elétrica em sistemas de abastecimento de água (kWh/m³)

Equação:

$$AG028_R / AG006_R$$

AG006: Volume de água produzido

AG028: Consumo total de energia elétrica nos sistemas de água

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE ITAPIRA



Rua: Rui Barbosa, nº 918 – CEP: 13.974-340 – Itapira – SP.
C.N.P.J: 46.378.766/0001-05 – I.Estadual: 374.120.865.114
Fone/Fax: (19) 3913-9500



2. Indicadores Operacionais – Esgotos:

IN015 Índice de coleta de esgoto (%)

Equação:

$$(ES005_R / (AG010_R - AG019_R)) * 100$$

AG010: Volume de água consumido

AG019: Volume de água tratada exportado

ES005: Volume de esgotos coletado

IN016 Índice de tratamento de esgoto (%)

Equação:

$$((ES006_R + ES014_R + ES015) / (ES005_R + ES013_R)) * 100$$

ES005: Volume de esgotos coletado

ES006: Volume de esgotos tratado

ES013: Volume de esgotos bruto importado

ES014: Volume de esgoto importado tratado nas instalações do importador

ES015: Volume de esgoto bruto exportado tratado nas instalações do exportador

IN021: Extensão da rede de esgoto por ligação (m/lig.)

Equação:

$$((ES004_R + ES004_A) / 2) / ((ES009_R + ES009_A) / 2) * 1000$$

ES004: Extensão da rede de esgotos

ES009: Quantidade de ligações totais de esgotos

IN046: Índice de esgoto tratado referido à água consumida (%)

Equação:

$$(ES006_R / AG010_R) * 100$$

AG010: Volume de água consumido

ES006: Volume de esgotos tratado

IN047: Índice de atendimento urbano de esgoto referido aos municípios atendidos com esgoto (%)

Equação:

$$(ES026_R / GE06a_R) * 100$$

ES026: População urbana atendida com esgotamento sanitário

GE06a: População residente urbana

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE ITAPIRA



Rua: Rui Barbosa, nº 918 – CEP: 13.974-340 – Itapira – SP.
C.N.P.J: 46.378.766/0001-05 – I.Estadual: 374.120.865.114
Fone/Fax: (19) 3913-9500



IN056: Índice de atendimento total de esgoto referido aos municípios atendidos com água (%)

Equação:

$$(ES001_R / GE12a_R) * 100$$

ES001: População total atendida com esgotamento sanitário

GE12a: População residente total, segundo o IBGE

IN059: Índice de consumo de energia elétrica em sistemas de esgotamento sanitário (kWh/m³)

Equação:

$$ES028_R / ES005_R$$

ES005: Volume de esgotos coletado

ES028: Consumo total de energia elétrica nos sistemas de esgotos

3. Indicadores de Qualidade:

IN075: Incidência das análises de cloro residual fora do padrão (%)

Equação:

$$(QD007_R / QD006_R) * 100$$

QD006: Quantidade de amostras para cloro residual (analisadas)

QD007: Quantidade de amostras para cloro residual com resultados fora do padrão

IN076: Incidência das análises de turbidez fora do padrão (%)

Equação:

$$(QD009_R / QD008_R) * 100$$

QD008: Quantidade de amostras para turbidez (analisadas)

QD009: Quantidade de amostras para turbidez fora do padrão

IN079: Índice de conformidade da quantidade de amostras - cloro residual (%)

Equação:

$$(QD006_R / QD020_R) * 100$$

QD006: Quantidade de amostras para cloro residual (analisadas)

QD020: Quantidade mínima de amostras para cloro residual (obrigatórias)

SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE ITAPIRA



Rua: Rui Barbosa, nº 918 – CEP: 13.974-340 – Itapira – SP.
C.N.P.J: 46.378.766/0001-05 – I.Estadual: 374.120.865.114
Fone/Fax: (19) 3913-9500



IN080: Índice de conformidade da quantidade de amostras – turbidez (%)

Equação:

$$(QD008_R / QD019_R) * 100$$

QD008: Quantidade de amostras para turbidez (analisadas)

QD019: Quantidade mínima de amostras para turbidez (obrigatórias)

IN082 Extravasamentos de esgotos por extensão de rede (extrav./Km)

Equação:

$$QD011_R / ES004_R$$

ES004: Extensão da rede de esgotos

QD011: Quantidade de extravasamentos de esgotos registrados

IN084 Incidência das análises de coliformes totais fora do padrão (%)

Equação:

$$(QD027 / QD026) * 100$$

QD026: Quantidade de amostras para coliformes totais (analisadas)

QD027: Quantidade de amostras para coliformes totais com resultados fora do padrão

IN085 Índice de conformidade da quantidade de amostras - coliformes totais (%)

Equação:

$$(QD026 / QD028) * 100$$

QD026: Quantidade de amostras para coliformes totais (analisadas)

QD028: Quantidade mínima de amostras para coliformes totais (obrigatórias)