

## Dimensão e Índice

Dimensão da acessibilidade – Índice de Segurança Hídrica

## Indicador

Índice de consumo médio *per capita* de água

## Descrição

Média diária e individual, dos volumes utilizados para satisfazer os consumos domésticos, comercial, público e industrial (SNIS, 2016)

## Justificativa

Municípios com maior consumo médio *per capita* apresentam padrões de consumo que sofrerão mais dado um quadro de escassez hídrica, no sentido de mudanças relativas à gestão e até mesmo mudanças relativas ao cotidiano da população.

## Fonte dos dados

Fonte dos dados: SNIS (2012 a 2018). Série histórica.

Descrição: SNIS (2016). Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos. Dicionário de informações e indicadores. Disponível em: <http://www.snis.gov.br/diagnostico-agua-e-esgotos/diagnostico-ae-2014>.

## Cálculo do Indicador

O cálculo deste indicador é:

$$\begin{aligned} & \text{Índice de consumo per capita} \\ & = \frac{\text{Volume água consumido} - \text{Volume de água tratada exportada}}{\text{População total atendida com abastecimento de água}} \end{aligned} \quad (\text{A.1})$$

O escalonamento:

$$E(x) = \frac{V(x) - V_{\min}}{V_{\max} - V_{\min}} \quad (\text{A.2})$$

Onde:

$V(x)$ : valor obtido

$V_{\min}$ : valor mínimo observado

$V_{\max}$ : valor máximo observado

Inversão: Para que a semântica do menor e do maior valor deste indicador continue sendo a condição de menor e maior segurança, respectivamente, foi necessária uma inversão dos valores do indicador:

$$V_{\text{inv}} = 1 - V_{\text{orig}} \quad (\text{A.3})$$

Onde:

$V_{\text{inv}}$ : valor final invertido

$V_{\text{orig}}$ : Valor observado