

[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Fluxo de escoamento e algoritmo de pico Fórmulas

[Calculadoras!](#)[Exemplos!](#)[Conversões!](#)

marca páginas [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

Maior cobertura de calculadoras e crescente - **30.000+ calculadoras!**  
Calcular com uma unidade diferente para cada variável - **Conversão de  
unidade embutida!**

Coleção mais ampla de medidas e unidades - **250+ medições!**

Sinta-se à vontade para **COMPARTILHAR** este documento com seus amigos!

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)



# Lista de 13 Fluxo de escoamento e algoritmo de pico Fórmulas

## Fluxo de escoamento e algoritmo de pico ↗

### Curva de Duração de Fluxo ↗

1) Número de Pontos de Dados fornecidos Porcentagem de Probabilidade da Magnitude do Fluxo ↗

**fx**  $N = \left( m \cdot \frac{100}{P_p} \right) - 1$

Abrir Calculadora ↗

**ex**  $26.02703 = \left( 4 \cdot \frac{100}{14.8} \right) - 1$

2) Número do Pedido de Descarga dada Probabilidade Percentual da Magnitude do Fluxo ↗

**fx**  $m = P_p \cdot \frac{N + 1}{100}$

Abrir Calculadora ↗

**ex**  $3.996 = 14.8 \cdot \frac{26 + 1}{100}$



### 3) Probabilidade percentual da magnitude do fluxo ↗

**fx**  $P_p = \left( \frac{m}{N + 1} \right) \cdot 100$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $14.81481 = \left( \frac{4}{26 + 1} \right) \cdot 100$

### Fluxo natural ↗

### 4) Exportação Líquida de Água da Bacia ↗

**fx**  $F_x = R_N - R_o + V_r - V_d - E_M + \Delta Sv$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $140 = 174m^3/s - 50m^3/s + 10m^3/s - 12m^3/s - 2 + 20$

### 5) Mudança nos volumes de armazenamento ↗

**fx**  $\Delta Sv = R_N - R_o + V_r - V_d - E_M - F_x$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $20 = 174m^3/s - 50m^3/s + 10m^3/s - 12m^3/s - 2 - 100$

### 6) Perdas líquidas por evaporação do reservatório no fluxo ↗

**fx**  $E_M = R_N - R_o + V_r - V_d - F_x - \Delta Sv$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $2 = 174m^3/s - 50m^3/s + 10m^3/s - 12m^3/s - 100 - 20$



## 7) Volume de fluxo de retorno ↗

**fx**  $V_r = -R_N + R_o + V_d + E_M + F_x + \Delta S_v$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $10m^3/s = -174m^3/s + 50m^3/s + 12m^3/s + 2 + 100 + 20$

## 8) Volume de fluxo natural ↗

**fx**  $R_N = (R_o - V_r) + V_d + E_M + F_x + \Delta S_v$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $174m^3/s = (50m^3/s - 10m^3/s) + 12m^3/s + 2 + 100 + 20$

## 9) Volume de fluxo observado no local do terminal dado o volume de fluxo natural ↗

**fx**  $R_o = R_N + V_r - V_d - E_M - F_x - \Delta S_v$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $50m^3/s = 174m^3/s + 10m^3/s - 12m^3/s - 2 - 100 - 20$

## 10) Volume desviado para fora do fluxo ↗

**fx**  $V_d = R_N - R_o + V_r - E_M - F_x - \Delta S_v$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $12m^3/s = 174m^3/s - 50m^3/s + 10m^3/s - 2 - 100 - 20$

## Algoritmo de Pico Sequente ↗

### 11) Volume de entrada dado o volume de fluxo líquido ↗

**fx**  $x_i = V_f + D_i$

[Abrir Calculadora ↗](#)

**ex**  $15.1m^3/s = 10.1m^3/s + 5m^3/s$



**12) Volume de fluxo líquido** 

**fx** 
$$V_f = x_i - D_i$$

**Abrir Calculadora** 

**ex** 
$$10m^3/s = 15m^3/s - 5m^3/s$$

**13) Volume de saída dado o volume de fluxo líquido** 

**fx** 
$$D_i = x_i - V_f$$

**Abrir Calculadora** 

**ex** 
$$4.9m^3/s = 15m^3/s - 10.1m^3/s$$



## Variáveis Usadas

- $D_i$  Volume de saída (*Metro Cúbico por Segundo*)
- $E_M$  Perdas Líquidas por Evaporação
- $F_x$  Exportação Líquida de Água da Bacia
- $m$  Número do Pedido de Descarga
- $N$  Número de pontos de dados
- $P_p$  Probabilidade percentual
- $R_N$  Volume de Fluxo Natural (*Metro Cúbico por Segundo*)
- $R_o$  Volume de fluxo observado (*Metro Cúbico por Segundo*)
- $V_d$  Volume desviado para fora do fluxo (*Metro Cúbico por Segundo*)
- $V_f$  Volume de fluxo líquido (*Metro Cúbico por Segundo*)
- $V_r$  Volume do Fluxo de Retorno (*Metro Cúbico por Segundo*)
- $x_i$  Volume de entrada (*Metro Cúbico por Segundo*)
- $\Delta Sv$  Mudança nos volumes de armazenamento



# Constantes, Funções, Medidas usadas

- **Medição:** Taxa de fluxo volumétrico in Metro Cúbico por Segundo ( $m^3/s$ )  
*Taxa de fluxo volumétrico Conversão de unidades* ↗



## Verifique outras listas de fórmulas

- Densidade de escoamento e fator de forma Fórmulas ↗
- Fluxo de escoamento e algoritmo de pico Fórmulas ↗

Sinta-se à vontade para COMPARTILHAR este documento com seus amigos!

## PDF Disponível em

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

2/13/2024 | 4:49:58 AM UTC

*[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)*

