
APÊNDICE C

TABELAS DE FATORES DE CONVERSÃO DE UNIDADES

Observação 1: Para os símbolos de unidades inglesas, as tabelas apresentam a forma em que os símbolos destas unidades são conhecidos nos livros e tabelas americanas.

Exemplos: ft ("foot") ao invés de pé in ("inch") ao invés de pol.

Observação 2: Para facilitar a procura da unidade a ser convertida, a tabela C.2 foi construída ferindo a regra 2.2.1.1.2 c referente a grafia dos nomes das unidades, que não admite combinações de partes escritas por extenso com partes expressas por símbolo.

Observação 3: O fator de conversão é representado na tabela no formato E, usado em linguagem de computador, ou seja, é sempre um número com 7 algarismos significativos, seguido de um código que indica a potência de 10 associada ao fator.

Exemplos: $1,198\ 264\ E+02 = 1,198\ 264 \times 10^2$ $2,540\ 000 *E-02 = 2,540\ 000 \times 10^{-2}$

Um asterisco após a 6ª casa decimal indica que o fator de conversão é exato, por definição ou por cálculo.

Observação 4: O fator de conversão está expresso, nas tabelas, em forma de igualdade para facilitar o seu uso nas transformações de unidades.

Exemplo: $1\ atm = 1,013\ 250\ E+02\ kPa \rightarrow \text{fator} = \frac{1,013\ 250 \times 10^2\ kPa}{atm}$

Observação 4.1: Em cálculos de engenharia, onde não é necessário se trabalhar com tantos algarismos significativos, é recomendável utilizar valores arredondados. Para controlar a precisão dos resultados, as seguintes regras devem ser usadas:

- 1) o valor do fator de conversão extraído das tabelas deverá ser arredondado com um número de algarismos significativos igual ao do valor inicial a ser convertido *mais um*.
- 2) o resultado da operação será arredondado para o mesmo número de algarismos significativos do valor inicial.