Milha Náutica

Milha Náutica, ou **Milha Marítima**, é uma unidade de medida de comprimento ou distância, equivalente a 1852 m, utilizada quase exclusivamente em navegação marítima e aérea e na medição de distâncias marítimas. A milha náutica não integra o Sistema Internacional de Unidades (SI) e o seu uso é desencorajado quando em relação com grandezas expressas em unidades do SI.

Definição

1 milha náutica = **1852 metros** (exactos, segundo convenção internacional, já que era, originalmente, de 1853,25 metros).

A milha náutica deriva directamente da milha geográfica e corresponde ao valor aproximado de 1' (minuto) de grande círculo, isto é de um angulo de 1' medido sobre o equador ou ao longo de um meridiano. Assim, um grau de latitude, quando medido ao longo de uma linha imaginária orientada exactamente na direcção norte -sul ou ao longo da linha do equador, corresponde muito aproximadamente a 60 milhas náuticas. A definição convencional da **milha náutica** foi adoptada em 1929 pela I Conferência Hidrográfica Internacional Extraordinária ("First International Extraordinary Hydrographic Conference"), realizada no Mónaco.

Nos usos em navegação marítima e aérea, a unidade é muito conveniente por poder ser medida directamente sobre as cartas independentemente da sua escala, utilizando o minuto de meridiano como unidade, daí a persistênci a do seu uso, o que tenderá a desaparecer com a substituição das cartas em papel por meios electrónicos de georeferenciação.

Outra disciplina onde a milha náutica mantém aplicação generalizada é o direito internacional, nomeadamente na fixação das águas territoriais, zonas económicas exclusivas (ZEE) e outras distâncias significativas para efeitos jurídicos e económicos. A generalidade dos tratados internacionais e convenções sobre direito marítimo utiliza a milha náutica.

Valor convencional e variantes

O valor convencional da milha náutica foi fixado em 1852 m exactos (a "Milha Náutica Internacional") por resolução adoptada na I Conferência Hidrográfica Internacional Extraordinária ("First International Extraordinary Hydrographic Co nference"), realizada no Mónaco em 1929. Embora sem uso generalizado, e não autorizado à luz do Sistema Internacional de Unidades e suas Convenções, ainda persiste, em literatura desactualizada, o uso de algumas variantes:

- A milha marítima americana é de 1,852 km.
    - Para converter a milha marítima (EUA) em quilómetros, multiplique o valor em milhas por 1,852 km. Para fazer o inverso, multiplique o valor em milhas por 0,53996.
- A milha marítima britânica (por vezes referida por *imperial*) é de 1,853184 km.

- Para converter a milha marítima (UK) em quilómetros, multiplique o valor em milhas por 1,853184 km. Para fazer o inverso, multiplique o valor em milhas por 0,53961.

Símbolo

Não está adoptado qualquer símbolo internacional para representar a *milha náutica*, pelo que é comum encontrarem-se diversas variantes, entre as quais as mais comuns são:

- mn, ou m.n., utilizada em português e noutras línguas latinas;
- nm, ou NM, utilizada em inglês e outras línguas, com o defeito de, quando utilizada a variante em minúsculas, se poder confundir com *nm*, a abreviatura SI para nanómetro;
- nmi, versão vista em alguns livros de Matemática;
- mi, o que pode ser confundido com qualquer das variantes da milha terrestre;
- sm. de *Seemeile*, em alemão;
- ', o símbolo de minuto de ângulo, usando a relação com o arco de meridiano.

A Agência Internacional de Pesos e Medidas (Bureau International des Poids et Mesures ou BIPM) lista a milha náutica como uma unidade correntemente aceitável, mas para a qual não foi acordado internacionalmente qualquer símbolo.

Conversão para outras unidades

1 **milha náutica** é equivalente a:

- 1852 m, ou 1,852 km;
- 1.150 779 45 *statute miles* americanas;
- 6 076.115 49 pés.

História

A milha náutica foi historicamente definida como sendo o comprimento de um minuto de arco medido, à superfície média do mar, ao longo de um qualquer grande círculo da Terra.

Com aquela definição, a milha apenas pode ser utilizada como uma medida aproximada, usando os minutos medidos sobre um meridiano ou sobre o equador. A sua não exactidão deriva de a Terra não ser uma esfera perfeita, já que exibe, em resultado do seu movimento de rotação, achatamento nos pólos e alongamento do seu raio ao longo do equador. Esse efeito faz variar o comprimento de um minuto de arco do grande círculo desde 1843 m nas zonas polares até 1862 m na zona equatorial. Outro factor que contribui para a inexactidão é a irregularidade da superfície terrestre, que embora a uma escala pequena, tem zonas deprimidas e levantadas, o que faz variar o comprimento do arco medido ao longo da superfície em algumas dezenas de metros.

Em resultado da dependência do comprimento do arco em relação ao local onde é medido (e à direcção do grande círculo utilizado), diferentes países adoptaram diferentes normas: por exemplo, os britânicos, medindo a milha no mar a sul da Grã-

Bretanha, chegaram ao valor de 6080 pés, ou seja 1853.184 metro, tendo o Royal Hydrographic Office do Reino Unido apenas adoptado a definição internacional em 1970.

O comprimento em metros da *milha náutica internacional* adoptado em 1929 (os actuais 1852 m) corresponde sensivelmente ao valor médio do comprimento de um minuto de arco do meridiano terrestre.

Unidades associadas

A principal unidade derivada da milha náutica, e a única tolerada à luz do Sistema Internacional de Unidades, é o nó, o qual corresponde a 1 milha náutica/hora, isto é:

- **1 nó = 1 milha náutica/hora**.

Fonte: Wikipédia

www.marexsupply.com.br