

MERIDIANO

Iran Carlos Stalliviere Corrêa – Departamento de Geodésia-UFRGS

maio/2009



O **meridiano internacional**, assinalado no Observatório de Greenwich

Meridiano (ou **meridiano geográfico**) é a linha imaginária que resulta de um corte efetuado num modelo geométrico da Terra por um plano que contém o seu centro. Quando esse modelo é uma esfera, o meridiano é uma semi-circunferência (180°); quando é um **elipsóide de revolução**, é uma semi-elipse. Em ambos os casos, o meridiano contém os **pólos** e é perpendicular a todos os **paralelos** e ao **equador**.

Ao conjunto de dois meridianos opostos, formando uma circunferência ou uma elipse, conforme o caso, chama-se círculo meridiano. Cada círculo meridiano contém, portanto, um meridiano e o respectivo antimeridiano ou meridiano contrário. Em cada meridiano, a **longitude** é constante. A posição sobre um determinado meridiano é dada pela **latitude**.

Meridiano internacional é aquele que é utilizado, por convenção internacional, como origem para a contagem das longitudes. É, desde 1884, o meridiano que passa pelo Observatório de **Greenwich**, Inglaterra. Sobre o meridiano que passa por Greenwich, a longitude é igual a zero, contando-se para Leste (positiva) e para Oeste deste (negativa). Sobre o antimeridiano de Greenwich, também conhecido

por Linha Internacional de Mudança de Data, a longitude é igual a 180°.

- **Meridiano geodésico** de um lugar é aquele que é definido sobre um modelo geodésico da Terra, e sobre o qual a longitude representada nos mapas (latitude geodésica) é constante.
- **Meridiano astronômico** de um lugar é a linha imaginária cujo plano contém a **vertical do lugar** e uma paralela ao eixo de rotação da Terra, e sobre o qual a longitude astronômica é constante. Devido às irregularidades do **geóide**, os meridianos astronômicos são linhas irregulares, não coincidentes com qualquer meridiano geográfico.
- **Meridiano celeste** é um círculo máximo da **esfera celeste** que contém os pólos e o zênite do observador. Ao contrário dos círculos horários, considera-se que os meridianos celestes são solidários com a Terra, não estando sujeitos ao movimento diurno aparente da esfera celeste.

O termo "meridiano" vem do latim *meridies*, que significa, literalmente, "linha que une os lugares que têm o meio-dia ao mesmo tempo" ou, apenas, "a linha do meio-dia". Ficará claro, portanto, por que um meridiano geográfico, ou linha do meio-dia, não é um círculo máximo, mas sim um semicírculo máximo, ou arco de 180 graus. O Sol cruza um dado meridiano a meio caminho entre a hora do nascer-do-sol e a do pôr-do-sol naquele meridiano; no meridiano oposto, ou antimeridiano, é meia-noite. A mesma raiz latina deu origem aos termos Ante Meridiem (AM), antes do meio-dia, e Post Meridiem (PM), depois do meio-dia).