ESTRUTURA E FUNCIONAMENTO DE INSTRUMENTOS ASTRONÔMICOS ANTIGOS: O QUADRANTE DE DAVIS

JOÃO KAYAN DE MATOS SILVA; THÁCYLA OLIVEIRA SOUZA; WENDEL HOLANDA CORREIA; DAIANE FABRICIO DOS SANTOS; ICARO JAEL MENDONÇA MOURA

INTRODUÇÃO: As Grandes Navegações foram o processo de exploração e navegação do oceano Atlântico que se iniciou no Século XV, perdurando até o Século XVI. Nesse período, os europeus descobriram novos caminhos marítimos para chegar à Ásia. Além disso, chegaram pela primeira vez a terras então desconhecidas, como a América. Para se localizar no oceano, esses navegantes operavam instrumentos que determinavam as suas coordenadas geográficas a partir da medição da posição dos astros. Porém a imprecisão desses instrumentos era ainda um problema. Neste sentido, o quadrante de Davis foi uma importante invenção para a navegação, pois, consistindo na melhoria de outro instrumento – a balestilha –, tornou-se o instrumento deste tipo mais preciso da época. À vista disso, considera-se que compreender esse instrumento e sua influência para a história da navegação e da astronomia tem grande relevância. **OBJETIVOS:** Nesta perspectiva, este trabalho tem o objetivo de apresentar o quadrante de Davis, sua estrutura e funcionamento, bem como mostrar sua influência histórica. **METODOLOGIA:** Para isso, foi realizada uma revisão bibliográfica em livros e artigos sobre navegação astronômica. **RESULTADOS:** O quadrante de Davis é o instrumento construído por uma régua de madeira com dois arcos de tamanhos diferentes, colocados em oposição, no mesmo plano, o menor acima e o outro abaixo da régua, dispondo duas abas deslizantes, uma em cada arco, e uma aba fixa na extremidade da régua no lado do arco menor. Desta forma, ele pode ser utilizado para medir a altura de um astro e, com isso, determinar a latitude do observador. Sua utilização possibilitou a medição diurna, posicionando-o de costas para o Sol e utilizando a sua sombra, deslizando o peça solta do arco menor para que sua sombra seja projetada sobre a aba no fim da régua, que fica na direção do horizonte, em linha com o olho e a peça deslizante do arco maior. **CONCLUSÃO:** O quadrante de Davis é muito pouco utilizado hoje, por conta da evolução tecnológica. Porém, por conta da grande importância para evolução da astronomia e para a história da navegação, considera-se de grande valia seu estudo.

Palavras-chave: Astronomia, Navegação astronômica, Instrumentos astronômicos, História, Quadrante davis.

DOI: 10.51189/cinped/17567