**Leis de Kepler - Conceito, o que é, Significado**

****

As leis de Kepler devem este nome a Johannes Kepler, um astrônomo e cientista que viveu na Alemanha entre os séculos XVI e XVII. Sua **contribuição**fundamental para o campo **científico** foi a explicação das leis sobre como os planetas se movem ao redor do Sol por meio de uma lógica matemática.

A história da ciência se constrói graças à soma do talento da **evolução** histórica. Pois bem, a teoria deste autor foi uma base importante para o desenvolvimento proposto por Newton na Lei da gravitação universal.

**Movimento dos planetas**

A observação do firmamento e a compreensão dos astros tem sido um assunto de interesse científico e filosófico que tem motivado o coração humano inclusive no período da filosofia grega com Platão, Sócrates e Aristóteles.

Kepler acredita que os astros se movem em torno do sol de forma elíptica, estando o sol situado em um dos pontos. Outra das conclusões deste especialista é que a linha que une um planeta ao Sol está definida por zonas iguais em tempos que também são iguais. Este cientista desenvolveu esta teoria integrando em seu **estudo** um **sistema** composto por seis planetas: Terra, Marte, Júpiter, Saturno, Vênus e Mercúrio. Kepler não conhecia a órbita de Plutão.

Este cientista viveu em um momento histórico na qual a ciência começava a ganhar autoridade graças ao poder da observação necessária para comprovar a natureza dos fenômenos como são por si mesmos.

**Empirismo científico**

Este especialista também realizou seu trabalho levando em consideração as contribuições de Tycho Brahe, um astrônomo que estudou a posição dos planetas com precisão. Kepler rompeu com a **crença** de que o movimento dos planetas não girava em torno das órbitas em forma de um **círculo**, mas sim em torno de órbitas elípticas.

Além disso, Kepler conclui que a velocidade pela qual os planetas se movem também varia de **acordo** com sua posição em **relação** ao Sol. Quanto mais um planeta se aproxima do Sol a velocidade aumenta e, pelo contrário, a mesma reduz quando se afasta.

A contribuição de Kepler para a história da ciência é muito importante porque suas leis foram um exemplo de universalidade. Seu trabalho foi determinante para que Isaac Newton pudesse concluir com suas pesquisas que o laço de união mais importante entre os planetas e o sol é o poder da gravidade.