

## **ARQUIMEDES: sua história e importância para a matemática**

Danrley Augusto de Moura – FEESU/ FUPAC

[danrleya23@gmail.com](mailto:danrleya23@gmail.com)

Deyvid Andrey Augusto de Moura – FEESU/ FUPAC

[deyvidandrey@gmail.com](mailto:deyvidandrey@gmail.com)

Emerson Marques Soares – FEESU/ FUPAC

[emerson.m.soares@gmail.com](mailto:emerson.m.soares@gmail.com)

Tháylla Loylla Nunes Ferreira - FEESU/FUPAC

[thaylla\\_loylla@hotmail.com](mailto:thaylla_loylla@hotmail.com)

Orientadora: Profa Ms. Lidônia Maria Guimarães

Arquimedes (287–212 a.C) foi um físico, geometrista, mecânico e inventor grego. A "Espiral de Arquimedes" e a "Alavanca" são algumas de suas invenções. Desenvolveu a ideia de "gravidade específica", denominada de "Princípio de Arquimedes". A bibliografia de Arquimedes diz que ele nasceu na colônia grega de Siracusa, na Sicília. Filho de um astrônomo grego chamado Fídias, que costumava reunir em sua casa a elite de filósofos e homens da ciência. Estudou na escola de Matemática de Alexandria, que na época era o centro intelectual do mundo, onde teve contato com o que havia de mais moderno na ciência do seu tempo, convivendo com grandes matemáticos e astrônomos, entre os quais Erastóstenes de Cirene, o matemático que fez o primeiro cálculo da circunferência da terra. Ao voltar à sua cidade, resolveu colocar em prática uma série de trabalhos e criações. Chegou à ideia da gravidade específica, denominada de "Princípio de Arquimedes", afirmando que "qualquer corpo mais denso que um fluido, ao ser mergulhado perderá peso correspondente ao volume de fluido deslocado". Passou então a comparar o peso de um volume dos materiais, com o peso correspondente de água. Após o término de alguns trabalhos, aplicou um dos seus inventos no meio agrícola de um dispositivo em espiral para elevar água chamada de "Parafuso de Arquimedes", que consiste numa espécie de mola espiral ajustada dentro de um cilindro, que ao girar, a água vai subindo no cilindro. Arquimedes desenvolveu as fórmulas da área da superfície e do volume da esfera, como também as fórmulas para os cilindros nos quais a esfera pudesse se ajustar. Voltou suas criações para armas de guerra e desenvolveu a "Alavanca", que permite mover pesadas cargas onde foi usado para construção de catapultas. Os romanos o enterram com honras e marcaram seu túmulo com suas figuras favoritas, a esfera e o cilindro, pois considerava a maior descoberta da época.

Palavras chave: Filósofo, Inventor, Princípio de Arquimedes.