

**... Dedução da Fórmula de Bhaskara.**

... Deduzir a fórmula de Bhaskara é encontrar a fórmula que nos permite calcular as possíveis raízes reais da equação:

$$ax^2 + bx + c = 0$$

... Sendo assim temos:

$$ax^2 + bx + c = 0$$

$$ax^2 + bx = -c$$

... Multiplicando ambos os lados da equação por **4a** :

$$4a^2x^2 + 4abx = -4ac$$

... Somando-se **b<sup>2</sup>** a ambos os lados da equação acima, obtemos:

$$4a^2x^2 + 4abx + b^2 = -4ac + b^2$$

$$(2ax + b)^2 = b^2 - 4ac$$

$$2ax + b = \pm\sqrt{b^2 - 4ac}$$

$$2ax = -b \pm\sqrt{b^2 - 4ac}$$

$$x = \frac{-b \pm\sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

**... Como queríamos demonstrar.**