

DECOMPOSIÇÃO QR

• O PROCESSO DE ORTOGONALIZAÇÃO GERA DECOMPOSIÇÃO.

$$A = [v_1 \ v_2] = [q_1 \ q_2] R$$

• SABEMOS QUE Q É ORTOGONAL, LOGO $Q^T Q = I$

$$Q^T A = R = \begin{bmatrix} v_1^T q_1 & v_2^T q_1 \\ v_1^T q_2 & v_2^T q_2 \end{bmatrix}$$

• R É TRIANGULAR SUPERIOR ($v_1^T q_2 = 0$)