Sejam u e v vetores do  $\mathbb{C}^n$ ,  $\langle u, v \rangle = \overline{\langle v, u \rangle}$ .

Seja 
$$u = (a_j + b_j i)_{j=1}^n$$
 e  $v = (a'_j + b'_j i)_{j=1}^n$ ,

$$\langle u, v \rangle = \sum_{j=1}^{n} [(a_j a'_j - b_j b'_j) - (a_j b'_j - b_j a'_j)i] =$$

$$=\sum_{j=1}^n[(a_j'a_j-b_j'b_j)+(a_j'b_j-b_j'a_j)i]=\overline{\langle v,u\rangle}.$$

Quod Erat Demonstrandum.

Documento compilado em Thursday 13<sup>th</sup> March, 2025, 20:53, tempo no servidor.

Sugestões, comunicar erros: "a.vandre.g@gmail.com".





 $\label{lem:atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual (CC BY-NC-SA)}.$