

L'Uomo vitruviano e il Colibrì

Articolo di Marco Virginio Fiorini – Architetto

Leonardo da Vinci era, nella sua qualità di genio universale, oltre che un grande studioso del corpo umano (vedi Uomo Vitruviano – Fig.1) anche un grande indagatore della struttura degli animali. Famoso, oltre al suo *Codice sul volo degli uccelli*, il suo disegno detto del Colibrì (Fig.2). Qui mi ripropongo di fare un parallelo tra i due famosi disegni.

Per confrontare al meglio le proporzioni di queste due opere, è necessario disporre di un elemento presente nei due disegni, che come si vede agevolmente, è il cerchio.

Fig. 1 – Uomo Vitruviano.

Fig. 2 – Colibrì

Fig. 3 – Disegni sovrapposti

Quindi renderò i due cerchi sovrapponibili (Fig.3).

Dal punto di vista squisitamente artistico possiamo notare che Leonardo dispone le ali del colibrì nella stessa duplice posizione di quelle delle braccia dell'uomo e la coda del volatile in una posizione analoga a quella delle gambe della figura umana.

Non conosco il vero motivo di questa scelta, ma tendo a supporre che Leonardo lo abbia fatto per farci pensare che anche gli animali sono “costruiti” nel rispetto di precise *proporzioni geometriche*, molto vicine a quelle umane se non identiche.

Coincidenze

Dimensionando il quadrato dell'Uomo Vitruviano cosicché il suo lato sia = 2, possiamo poi modulare le proporzioni del Colibrì in modo che i due cerchi siano perfettamente identici, quindi sovrapponibili (Fig.4).

Fatti coincidere i due cerchi, misuriamo i lati del rettangolo del Colibrì e troviamo: 1,82 x 2,313.

Mettiamo in relazione le due misure:

“ $2,313 : 1,82 = 1,270$ ovvero quasi 1,272 (**11**)

Non sfugge che 1,272 è la radice quadrata di Phi, cioè del Numero Aureo (1,618) che è la più importante e celebre costante matematica.

Fig. 4 – Misure dei poligoni.

Al contempo possiamo rilevare che la diagonale di questo rettangolo è = 2,94.

Mettendo in relazione la diagonale di questo rettangolo con i due lati, otteniamo rispettivamente:

- $2,94 : 2,313 = 1,271$ ovvero quasi 1,272 (vale lo stesso ragionamento fatto prima).
- $2,94 : 1,820 = 1,615$ ovvero quasi 1,618 (diff. percentuale = 0,02% quindi trascurabile) ([2]).

Rilevo con piacere, che il grande Leonardo, da genio qual era, si servisse in ogni occasione delle proporzioni geometriche fondamentali (Geometria Sacra)!!

[1] – Differenza percentuale = 0,015%, quindi totalmente trascurabile.

[2] – E' curioso notare che la diagonale del quadrato 2,82 ($1,83 \times \sqrt{2} = 2,82$) è uguale al lato corto del rettangolo diminuito di 1 ($2,82 - 1 = 1,82$).

2026 CIVICO20NEWS – riproduzione riservata

Data di pubblicazione: 20/02/2026

Salvato in PDF in data: 25/10/2026

Link all'articolo: <https://civico20-news.it/cultura/luomo-vitruviano-e-il-colibri/20/02/2026/>