

Volare

[pagina alunni](#)

Osserva con attenzione le foto:



A Disegni di Fulco Pratesi



Piuma

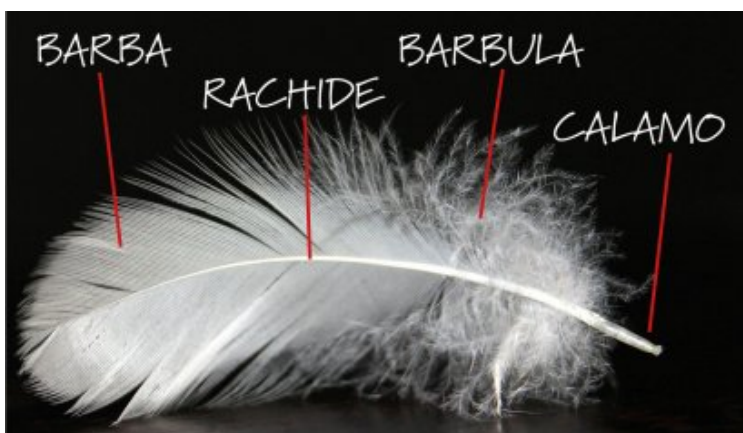
Penna del
contorno

Penna
remigante

B

Tutti sanno che le penne sono un carattere distintivo degli Uccelli. Come puoi vedere dalle foto, esse hanno forme e colori diversi.

– Osserva la diversità di forma nelle foto **B** e descrivile utilizzando anche le parole indicate nella foto **C**:



C

1-Ipotizza una spiegazione per la diversità della forma.

2--Come ti spieghi tanti colori nelle penne degli uccelli?

3-Confrontati con i tuoi compagni e scegli con loro le spiegazioni più convincenti.

Le penne non sono l'unico aspetto del corpo degli uccelli che consente il volo.
4- Quali altre caratteristiche del corpo di un uccello lo rendono adatto a volare? Giustifica le tue risposte.

Volare

Osservare e sperimentare sul campo
L'uomo, i viventi e l'ambiente

L'attività

Si incomincia dalle penne per ragionare intorno ai caratteri morfologici distintivi degli Uccelli, in particolare di quelli che li rendono **adatti al volo**. La lettura delle immagini apre la riflessione su queste "produzioni" dell'epidermide. Le piume riparano gli uccelli dal freddo e dall'acqua; le penne definiscono la forma del corpo se hanno un vessillo planare, permettono il volo creando forze aerodinamiche se hanno un vessillo asimmetrico. In presenza, vere penne e piume possono essere osservate anche con l'aiuto di una lente e disegnate. Si porta l'attenzione anche sul significato dei colori vivaci, carattere che contraddistingue solitamente i maschi, in cerca dell'attenzione delle femmine, in vista dell'accoppiamento. Le femmine, dai colori meno accesi, sono più protette quando sono in cova nei nidi nascosti. Le domande indirizzano poi l'attenzione sugli altri caratteri, i più importanti, che consentono il volo: la forma dello scheletro e la struttura ossea che conferisce leggerezza.

Valore formativo

I bei disegni di reperti sul campo di Fulco Pratesi vogliono essere un input alla copia dal vero, attività di grande significato per i bambini, che nello stesso tempo **osservano, rappresentano, pongono domande e considerazioni**: un andirivieni dall'oggetto alla rappresentazione alla riflessione e al discorrere. Il tema in oggetto è l'**adattamento al volo**, evidente soprattutto nelle forme del rivestimento cutaneo e nello scheletro. L'insistenza sulla **correlazione tra forma degli organi e funzione in relazione all'adattamento all'ambiente di vita** nelle diverse attività proposte insieme a questa si giustifica per l'importanza di questi nuclei fondanti delle scienze. Non è possibile accostarsi ad argomenti come l'**evoluzione** senza questi prerequisiti.

Collegamenti e sviluppi

Questa attività andrebbe proposta in collegamento con "Resistere al freddo" e prima di "Migrare". In presenza si possono svolgere, prima di questa, anche alcune delle proposte che l'insegnante può trovare in "L'aria e il volo" al link:

<https://www.naturalmentescienza.it/Castelli/L'ARIA%20e%20il%20VOLO.pdf>