

Coni e cilindri

Definizione generale di un cono: un insieme di rette passanti per un unico punto denominato *vertice* e per i punti di una linea denominata *direttrice*, genera una *superficie conica*.

Le due parti opposte rispetto al vertice si chiamano *falde*. Le due falde di un cono sono simmetriche. La direttrice di un cono può avere qualsiasi forma: può essere una linea piana oppure tridimensionale, può essere formata da una o più curve, o da parti rettilinee, o mista (foto 57/a). Le rette che formano la superficie sono denominate *generatrici* del cono. Se un cono ha per direttrice una circonferenza e se il vertice appartiene ad una retta perpendicolare al piano della direttrice e questa retta passa per il centro della stessa direttrice, il cono è un *cono circolare retto* (foto 57/b). La citata retta perpendicolare che contiene il vertice del cono e passa per il centro della direttrice è l'asse del cono.

NOTA: comunemente con il termine *cono* si intende un solido formato da una sola falda e delimitato da una direttrice intesa come "base". Ad esempio, un'idea immediata di cono è associata alla cialda di un gelato, oppure ai bicchieri a calice dove la parte più stretta è vicina al vertice. Il cono è usato anche in architettura come copertura di volumi cilindrici.

Il cono circolare retto viene classificato tra le *superfici di rotazione* in quanto generato dalla rotazione di una retta, generatrice, intorno ad un'altra retta, *asse del cono*, a condizione che la generatrice e l'asse siano incidenti in un punto (detto vertice).

La superficie di un cono è *svilupicabile*. Infatti, dopo averla tagliata lungo una generatrice, può essere distesa su un piano e poi riportata nella forma originaria.

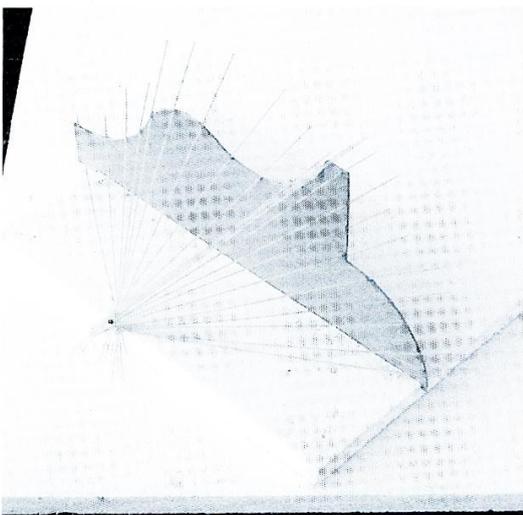


Foto 57a

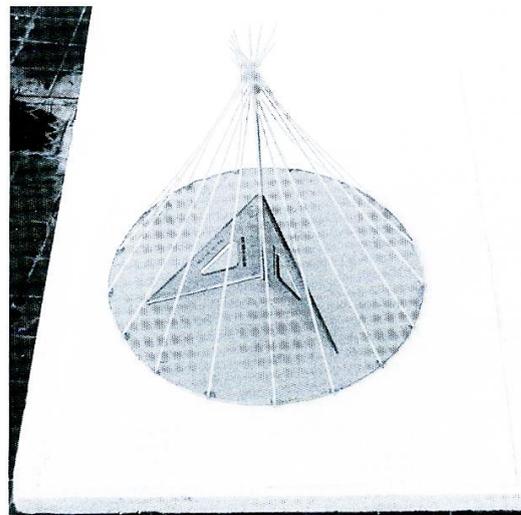


Foto 57b