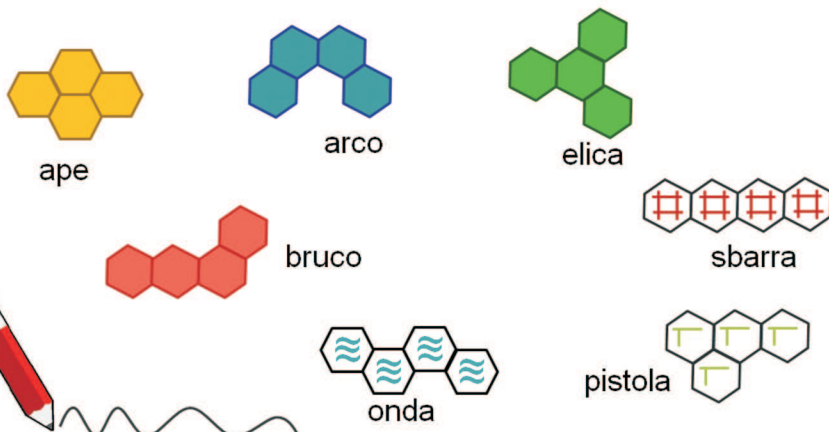




Scuola
primaria:
la logica
applicata
alla
geometria.

Il tetraesagono è l'insieme di 4 esagoni regolari. Il gioco logico è quello di formare alcune forme senza lasciare buchi. Ad esempio:

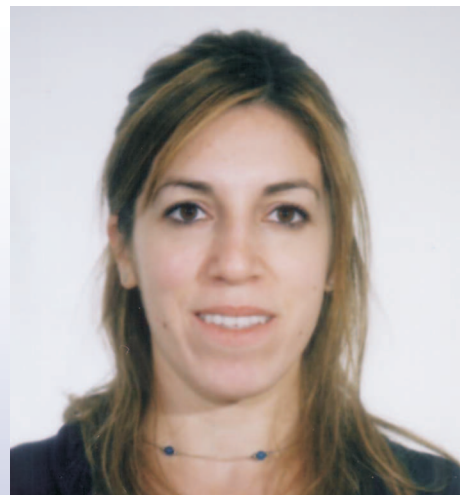


Il fare geometria si esplica a partire dalle prime intuizioni scaturenti dall'attività pratica. Ciò vuole dire che essa può essere esplorata anche attraverso strategie che comprendano il gioco, l'analisi e costruzioni di oggetti, volte cioè, a sviluppare idee non facenti parte dell'usuale stereotipato programma. Infatti sono fermamente convinta che la geometria non si possa ridurre allo studio di alcune "formulette" per determinare il perimetro e l'area di qualche poligono. Aree e perimetri vanno sempre comunque proposti, ma all'interno di un complesso operare geometrico, che sviluppa la fantasia, la creatività, e che renda simpatico lo stesso accostarsi alle misure e al calcolo.

In questa prospettiva è bene che gli alunni facciano e costruiscano il più possibile. Anche il disegno geometrico va usato molto spesso: squadra, riga, righello, compasso, carta millimetrata e goniometro devono essere strumenti abituali e facili da maneggiare.

In terza classe è possibile proporre le "pavimentazioni" per mettere in condizione i bambini di esplorare la possibile copertura di una superficie mediante forme geometriche più o meno regolari nel contempo di sviluppare la logica. In particolare il calcolo dell'area si basa sull'introduzione di un "unità di misura" che viene confrontata con la superficie da misurare. Infatti la tecnica è quella di riportare tante volte l'unità fino a ricoprire la superficie da misurare. A tale scopo, potrebbe essere utilizzato il tetraesagono cioè l'insieme di 4 esagoni regolari. In quarta i bambini dovrebbero aver conseguito l'obiettivo di operare con le misure lineari (metro), dapprima in generale, utilizzando unità arbitrarie, poi

mediante l'utilizzo consapevole e coerente delle unità convenzionali del Sistema Internazionale. Per il calcolo delle aree, è bene introdurre il metro quadrato come unità convenzionale per la misura della superficie. Per far scoprire loro il metro quadrato si potrebbero utilizzare dei fogli della dimensione di 1 m^2 che loro stessi dovrebbero suddividere in 100 quadrati da 1 cm^2 ciascuno e si potrebbe riutilizzare una tecnica simile alla "pavimentazione" per la misura di superfici qualsiasi. In questa fase è necessario stimolare il confronto aperto sull'approssimazione che si introduce quando si eseguono misure concrete. Ciò conduce a far scaturire il bisogno di introdurre strategie di misura sempre più efficaci. Molto efficace è anche l'attività di trasformazione di quantità lineari nelle corrispondenti quadratiche a partire dai modelli e non dagli spostamenti meccanici della virgola.



Nella foto, la professoressa **Patrizia Trigilio**.

Patrizia Trigilio

Ed ancora ...

