



Come si realizza un modello 3D

Realizzazione del Plastico associato alla lezione di Geologia

Dal 2D al 3D e ritorno- Dott.ssa Francesca Alvisi

Il Mare Adriatico e le sue coste



Scuola Media G.Reni, Classe 2D, a.s. 2015-2016

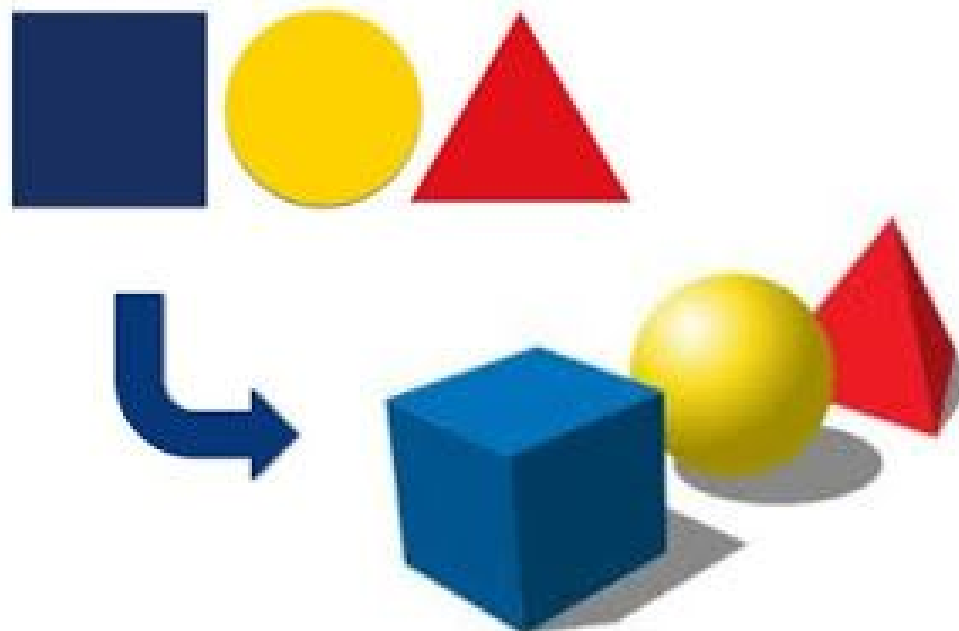
Prof.ssa Marilena Lelli

1 Fase: Lezione a scuola con la ricercatrice del CNR Ma... cosa significa realizzare un plastico?

Un **plastico** è una riproduzione in tridimensionale, in scala, di un edificio o di un'intera area . Realizzare un plastico significa quindi “riprodurre in miniatura” un progetto per renderlo comprensibile con immediatezza agli occhi di tutti.



Dal 2D al 3D...



2 Fase: ricerca dei materiali , ingrandimento della piantina in 2D e divisione per gruppi di lavoro



Occorrente:

- cartoni
- Colla vinilica o colla a caldo
- Taglierino, cutter, forbici
- Colori acrilici, pennelli

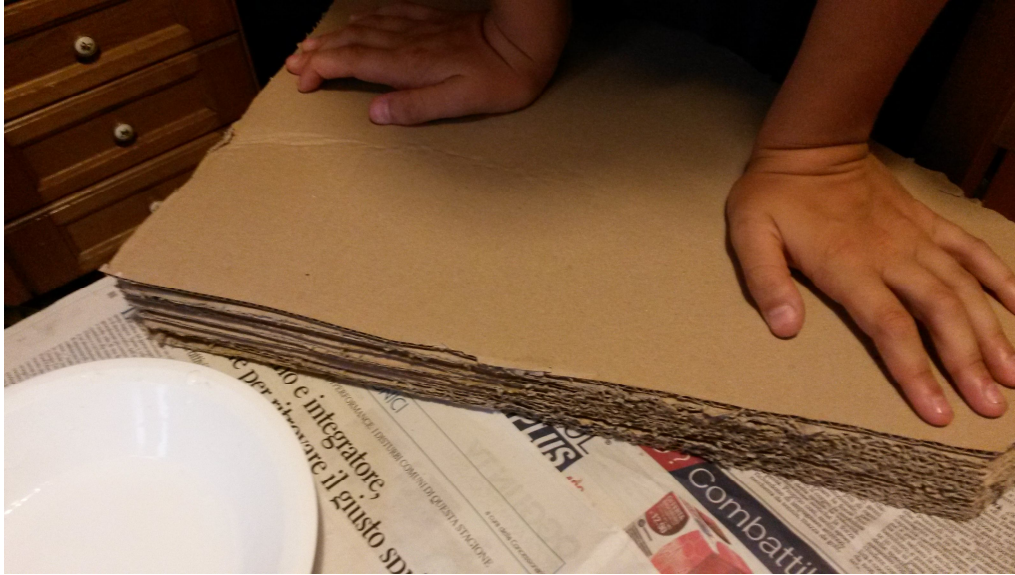


Costruzione:

- Stampare la planimetria del progetto da rappresentare , ingrandendole secondo la scala scelta per realizzare il plastico.
- Suddividere la planimetria in sezioni in modo da dividersi il lavoro tra gruppetti
- Iniziare a costruire gli elementi a partire dalla pianta



3 Fase: creazione dei vari livelli con i cartoni tagliare, incollare e mettere tutto insieme



- Dopo aver preparato tutti i vari livelli, abbiamo ricontrollato misure e dimensioni posizionando gli elementi vicini senza incollarli
- Procedere al montaggio usando la colla vinilica
- Terminato l'assemblaggio e asciugata la colla, si può procedere con la colorazione.



4 Fase: scelta dei colori e mano di prima pittura



Per evidenziare i vari livelli di profondità nel Mare Adriatico il colore blu è stato preparato in differenti tonalità
Per le coste invece si è scelto un colore a tonalità unica (giallo) in modo che l'attenzione fosse focalizzata solo sul mare



4 Fase: omogenizzazione dei colori corrispondenti ai vari livelli



I colori che abbiamo usato per il plastico sono quelli acrilici, che si adattano a qualsiasi tipo di materiale e danno buoni risultati in luminosità e brillantezza



5 Fase: Rifinitura dei bordi e loro verniciatura

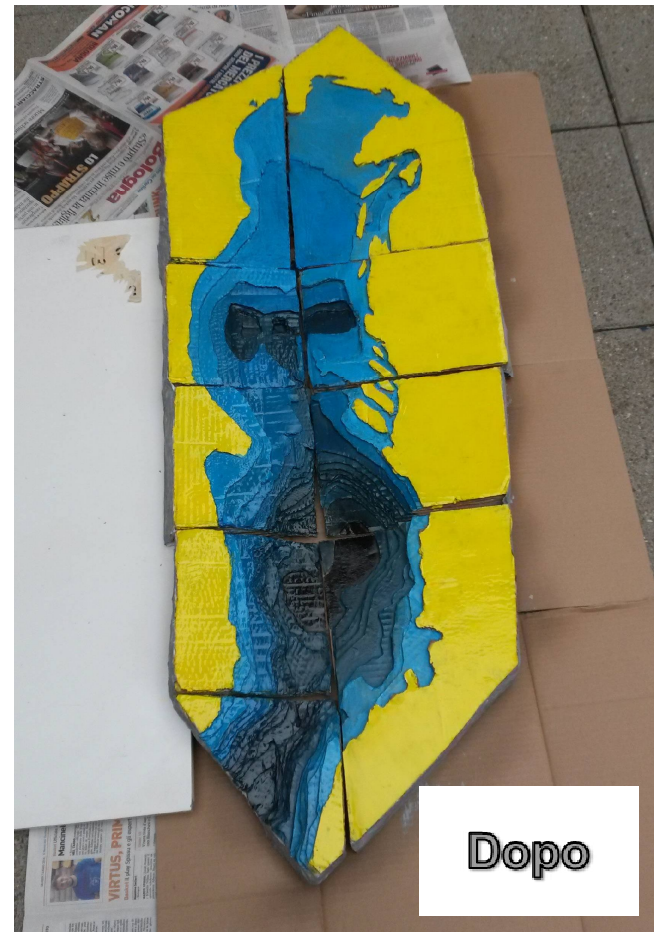


Per coprire l'irregolarita' dei bordi, usato carta scotex e colla vinilica, (il risultato è simile alla cartapesta) e poi abbiamo tutto verniciato di grigio



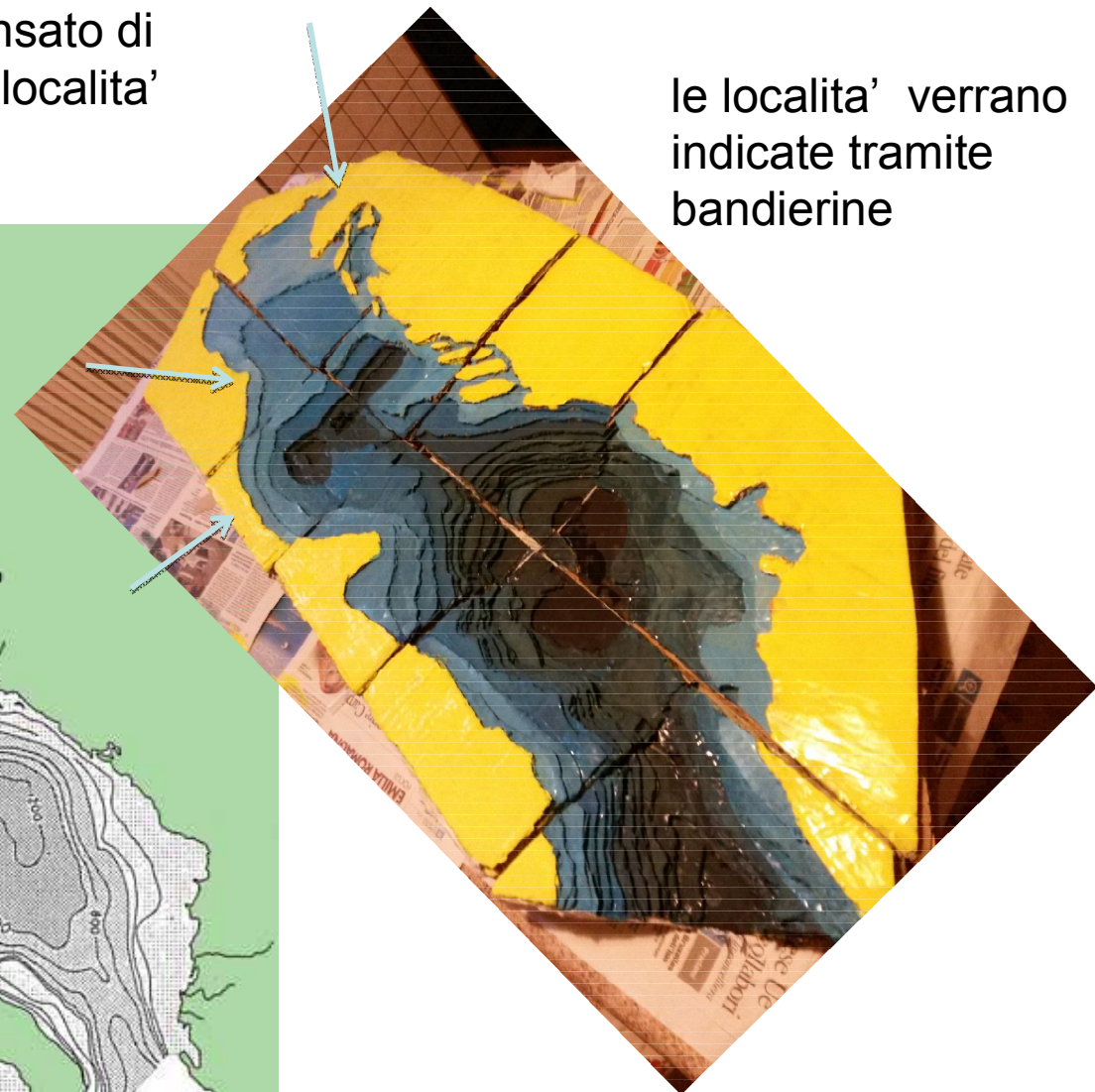
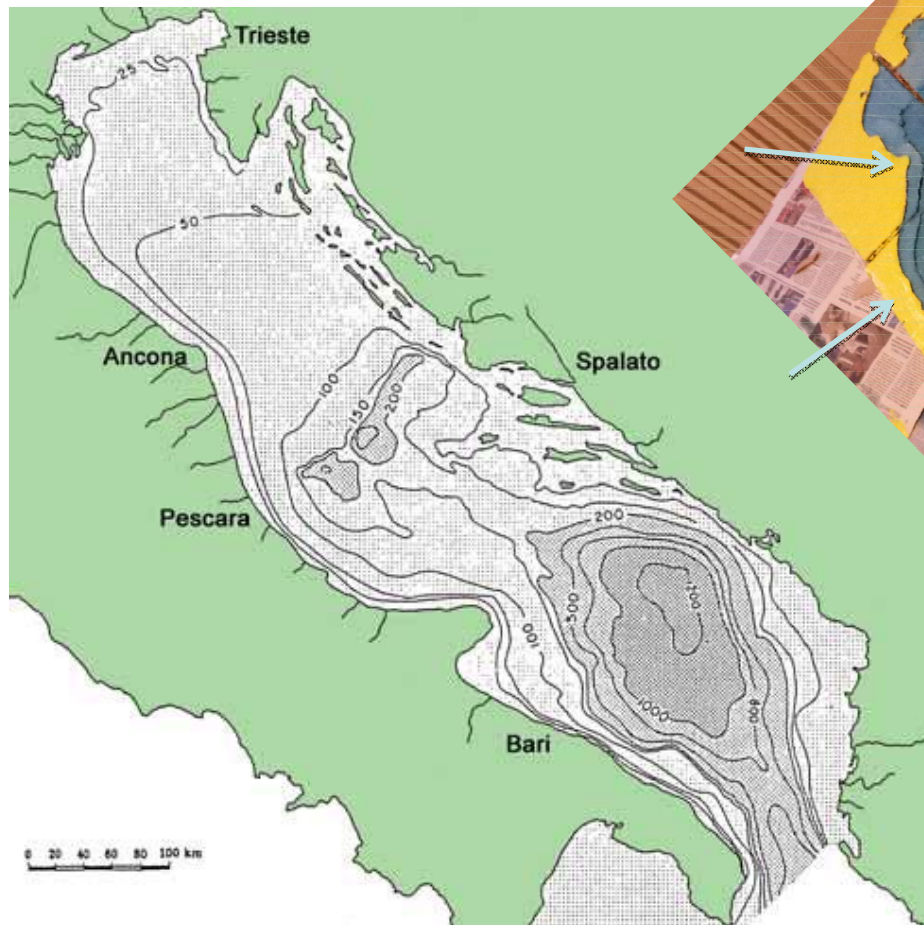
6 Fase: lucidatura globale

Per ottenere un maggiore effetto di lucentezza , abbiamo spruzzato su tutto il plastico una vernice trasparente lucida



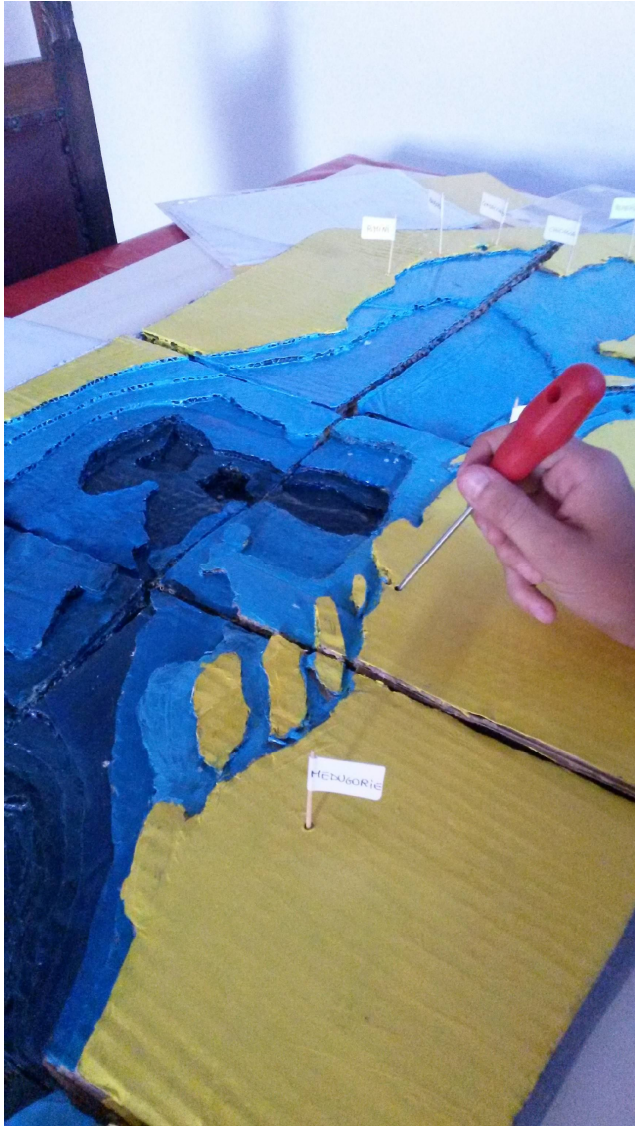
7 Fase: Individuazioni delle principali località sulle coste del Mare Adriatico

Per aiutare "l'orientamento" di chi guarderà il plastico, abbiamo pensato di inserire qualche bandierina nelle località più note.



le località verranno indicate tramite bandierine

7 Fase: Creazione bandierine e loro posizionamento



Le bandierine, fatte con stuzzicadenti ed etichette adesive, sono state posizionate in fori creati con un cacciavite e fissate con colla a caldo



9 Fase: Assemblaggio sul supporto di compensato



Il plastico e' stato poi fissato ad un compensato con la colla a caldo.
Il lavoro è stato completato aggiungendo la piantina in 2D da cui tutto il lavoro è iniziato, il titolo del plastico e una breve descrizione del Mare Adriatico in italiano ed in inglese.

Breve descrizione del mare Adriatico

L' Adriatico è il bacino più continentale del Mare Mediterraneo, si sviluppa per una lunghezza di 800 km e per una larghezza di 200 km, con una profondità media di 250 m ed una profondità massima di 1.200 m in corrispondenza della "fossa sud adriatica". Esso è caratterizzato da una forma allungata e può essere suddiviso in tre distinti bacini: Settentrionale, Centrale e Meridionale, caratterizzati da profondità molto diverse: fino a 1222 metri il meridionale, fino a 270 metri il centrale e fino ad un massimo di 100 metri il settentrionale.

• **il bacino settentrionale:** a causa della presenza dei fiumi che trasportano in mare una grande quantità di sedimenti e sali nutritivi, presenta fondi con profondità media di 70 m

• **il bacino del medio Adriatico** presenta una profondità media un po' più elevata

• **il bacino meridionale:** le sue acque, a causa dell'assenza di rilevanti fiumi, si presentano particolarmente trasparenti e povere di sali nutritivi. I fondali raggiungono profondità elevate.

A sud del Gargano è ubicata la "Fossa del basso Adriatico" che è costituita da un'ampia depressione, con ripide pareti ed una estesa piattaforma alla profondità di circa 1.200 m.



Fine