

# ARTE E PENSIERO

## Progettazione dei materiali: la terracotta

Pubblicato il 30 novembre 2024 alle ore 10:53

I prodotti ceramici sono tutti quei prodotti ottenuti per **cottura di materiale argilloso**. A seconda della purezza della materia prima e della miscela con particolari additivi (es. quarzo) e dal grado di cottura, si distinguono diversi tipi di prodotti ceramici.

Convenzionalmente si possono avere i seguenti tipi di prodotti ceramici:

- **"a pasta porosa"** (terracotta, laterizio, maiolica e terraglia)
- **"a pasta compatta"** (grès e porcellana)



### La terracotta e il laterizio comune

La terracotta è un prodotto ottenuto a **cottura lenta**, a circa 800-1000°C di un impasto di terre di argilla grossolana destinato a vari usi, di solito non costruttivi (es. stoviglie, tubazioni...)

Il laterizio comune è una terracotta di colore rossastro ottenuta da **due tempi di cottura** (150° e 500°C) di un impasto di argille arenose o marne argillose in genere preformato in forma di parallelepipedo (mattone) o in lastre piane o curve (coppi, tegole, canali...)

## Il grès e la porcellana

Il grès è un prodotto ceramico a pasta compatta, ottenuto per **lunga cottura** intorno ai 1300°C con un impasto di argille contenente sostanze fondenti vetrificabili. Quando è dotato di uno strato superficiale porcellanico è chiamato grès porcellanato. E' utilizzato per i rivestimenti, piastrelle e per apparecchi igienico sanitari (grès fine).

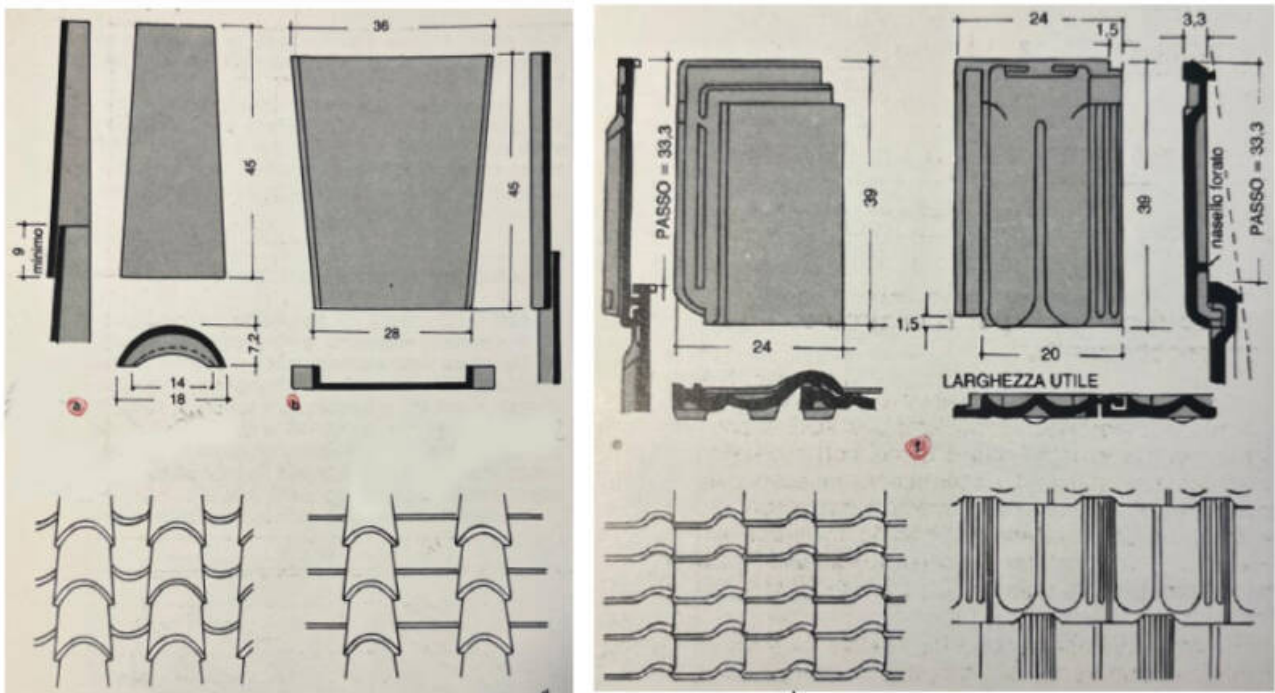
La porcellana è un **prodotto ceramico vetrificato in tutto lo spessore**. L'impasto è ottenuto da argilla caolinica (o caolino addizionato) con silice quarzosa (bauxite, feldspati...) in **due tempi di lunga cottura** (700-800°C e 1400-1500°C). La porcellana ha un'elevata resistenza agli agenti chimici, agli sforzi, è dura, impermeabile a liquidi e a gas. Essa trova poca applicazione in campo edilizio per la realizzazione di sanitari di particolare pregio.



## Il laterizio visibile: il manto per coperture

In Edilizia esiste un laterizio invisibile ed uno visibile. Il primo è utilizzato per la struttura (mattoni forati, tavelle...), ed esso viene inglobato in murature e solai. Una volta gettato il cemento o rivestiti di intonaco esso non è più visibile.

Il laterizio visibile è un elemento di "finitura". Può essere di rivestimento oppure può avere anche funzione strutturale come nel caso dei laterizi destinati a realizzare il manto delle coperture a tetto. Si distinguono in "**tegole piane**" (embrici e marsigliesi) e "**tegole curve**" (coppi e canali). Si tratta di una soluzione molto efficace ancora oggi, in quanto il laterizio, essendo un materiale traspirante, permette l'assorbimento della condensa che si forma sull'intradosso del manto. E' consigliabile una posa degli stessi con una pendenza non inferiore ai 30 gradi affinché l'acqua piovana non possa filtrare attraverso il laterizio (che non è impermeabile).



La scoperta delle potenzialità delle materie prime è il primo input verso l'evoluzione plastica e tecnologica della forma.



Dal primo (casuale?) impasto dell'argilla, avvenuto nel Neolitico ai tetti delle nostre città, la terra cotta è un prodotto che ci tiene in stretto contatto con le nostre origini, con la "materia", con la terra. Che sia visibile o invisibile, esso si plasma a seconda dell'utilizzo, ci protegge come un tetto e contiene gli alimenti come fa una pirofila. E' un luogo sicuro che dappertutto è capace di farci sentire l'odore di "casa".





L'altra metà del mondo - Daniela Donatone