

Dalla Carta alla Stella: La Magia della Stampa 3D in Classe

Il viaggio creativo della classe 2B
del plesso E. Mosti



NotebookLM



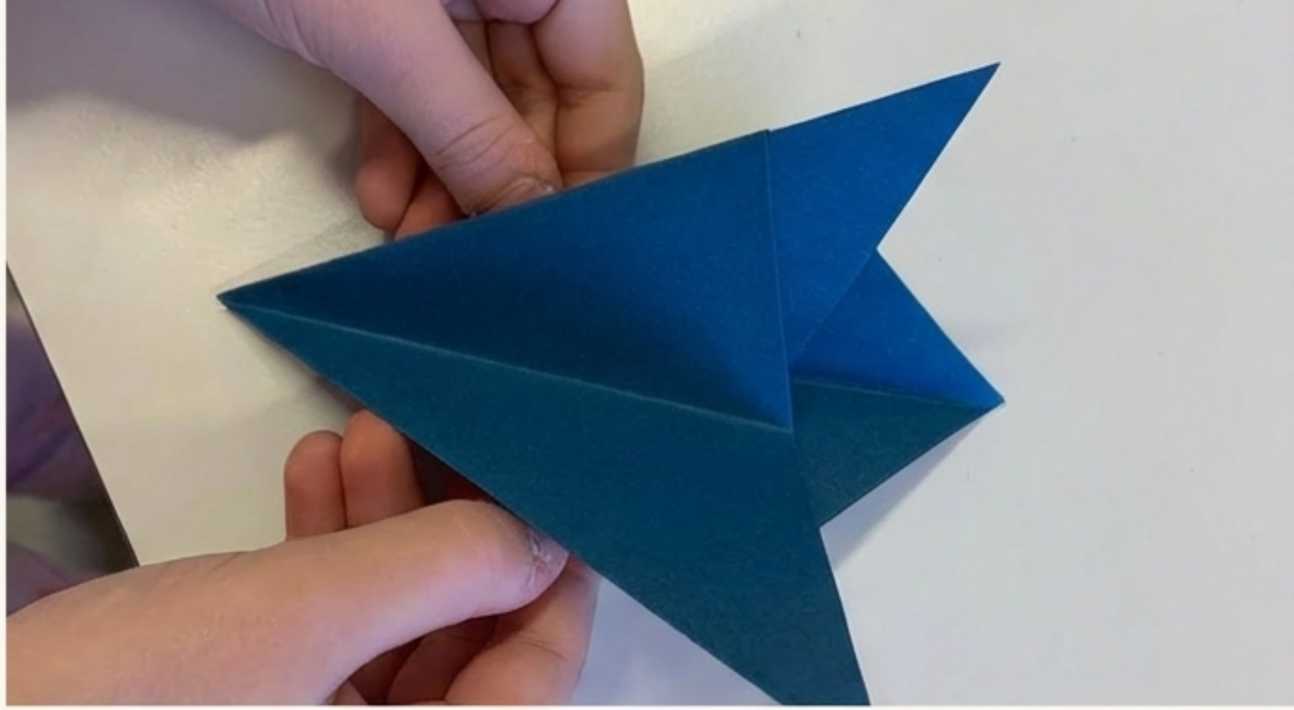
Quando l’Arte Incontra la Tecnologia

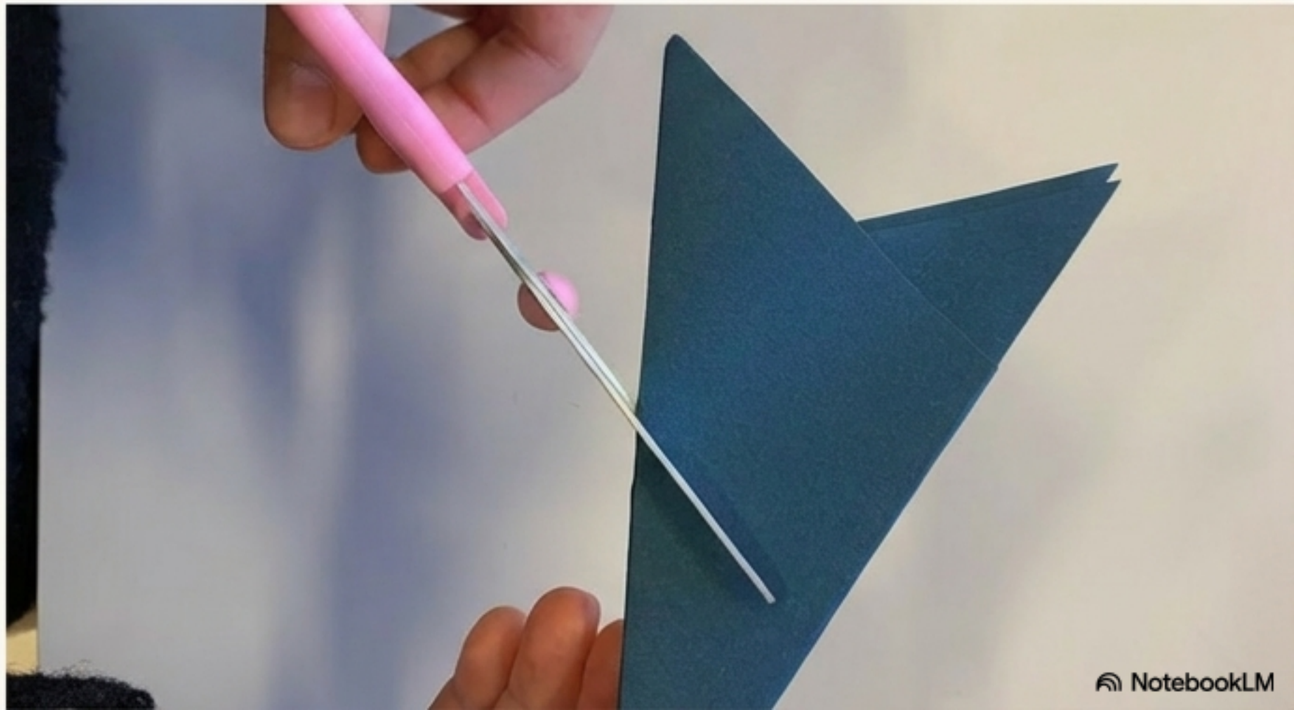
Questo è il racconto di come un’idea, nata dalla semplice piega della carta, si è trasformata in un oggetto reale grazie alla tecnologia STEM.
Un progetto della classe 2B che dimostra come creatività manuale e innovazione digitale possano collaborare, guidati dalla curiosità dei bambini e dall'esperienza dell'educatore Federico Dalpiaz.

NotebookLM

Un'Idea che Prende Forma tra le Mani

Tutto inizia con un foglio di carta colorata. Attraverso la tecnica degli origami, i bambini della 2B imparano a piegare, tagliare e dare forma alla loro prima creazione: una stella. Un esercizio di precisione, geometria e pazienza.





NotebookLM

La Geometria della Creatività

Ogni piega e ogni taglio contribuiscono a un design unico. Le stelle di carta, create interamente dai bambini, diventano il prototipo, il punto di partenza fisico per la nostra avventura tecnologica.



NotebookLM

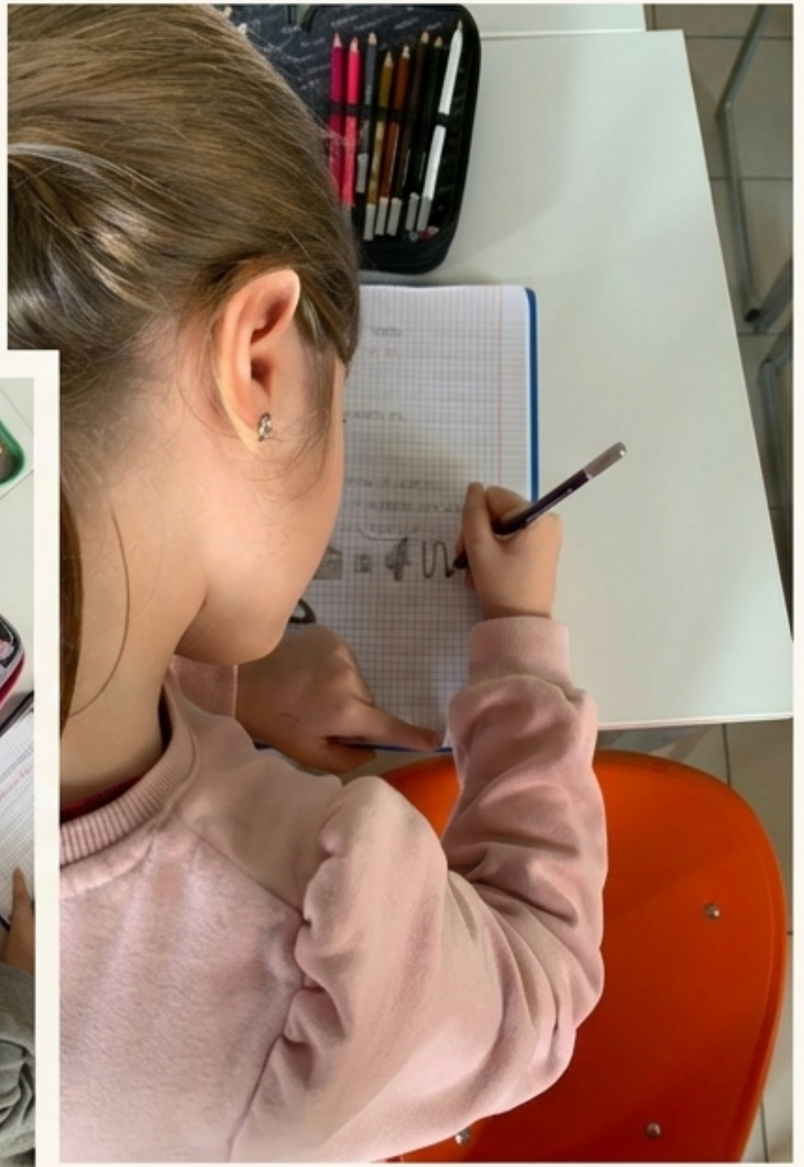
Un Ponte verso il Futuro: L'Incontro con la Stampa 3D

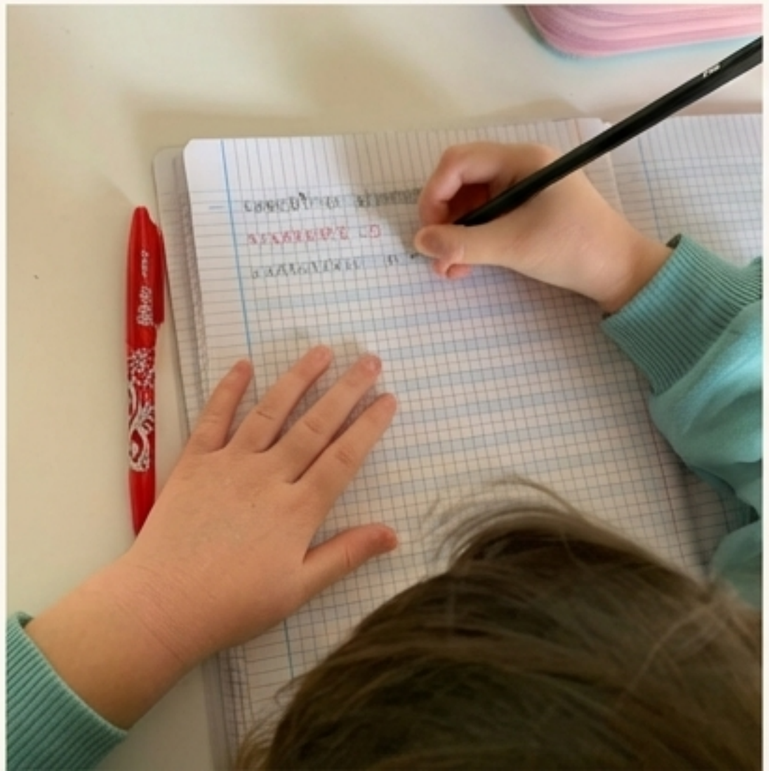
L’educatore Federico Dalpiaz introduce in classe un nuovo strumento: la stampante 3D. La curiosità si accende. Come possiamo insegnare a una macchina a costruire la nostra stella?

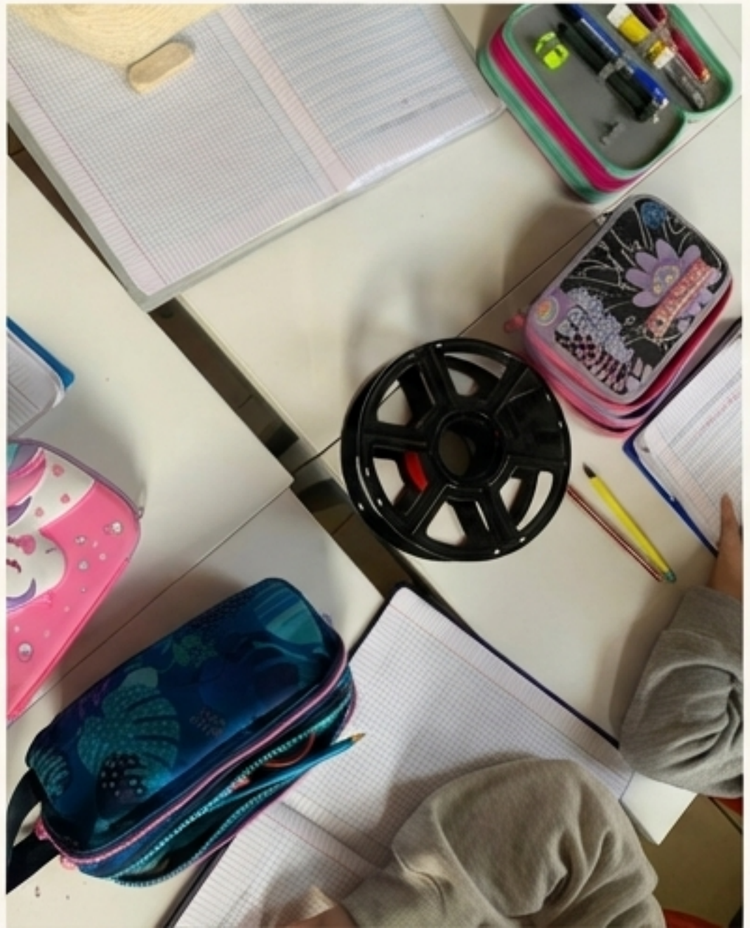


Le Parole della Tecnologia

Prima di creare, bisogna capire. Inizia la lezione sui segreti della stampa 3D. I bambini prendono appunti, scoprono i materiali come il filamento e imparano i nomi dei componenti fondamentali.







NotebookLM

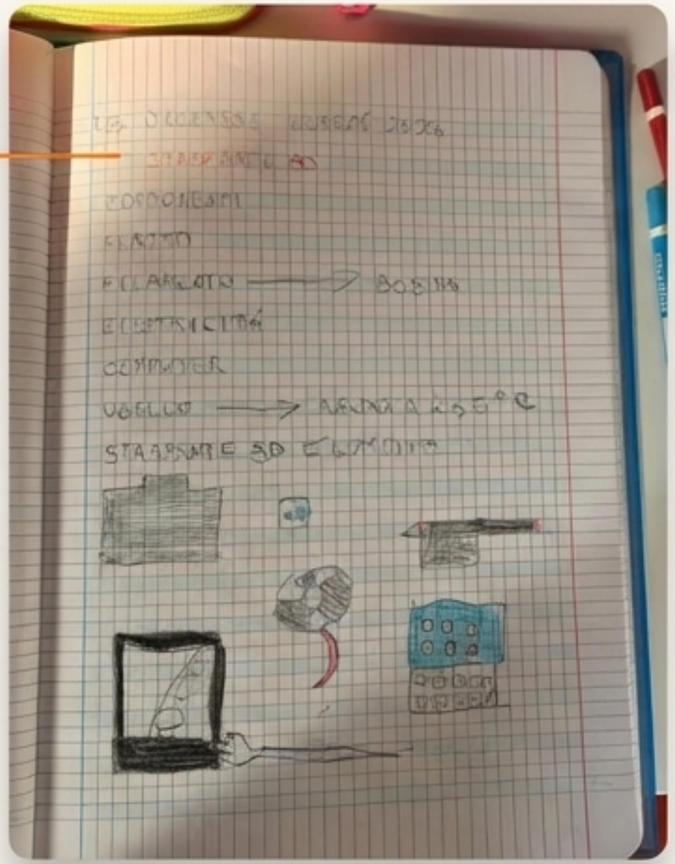
Dai Gesti ai Dati: Appunti dal Laboratorio STEM

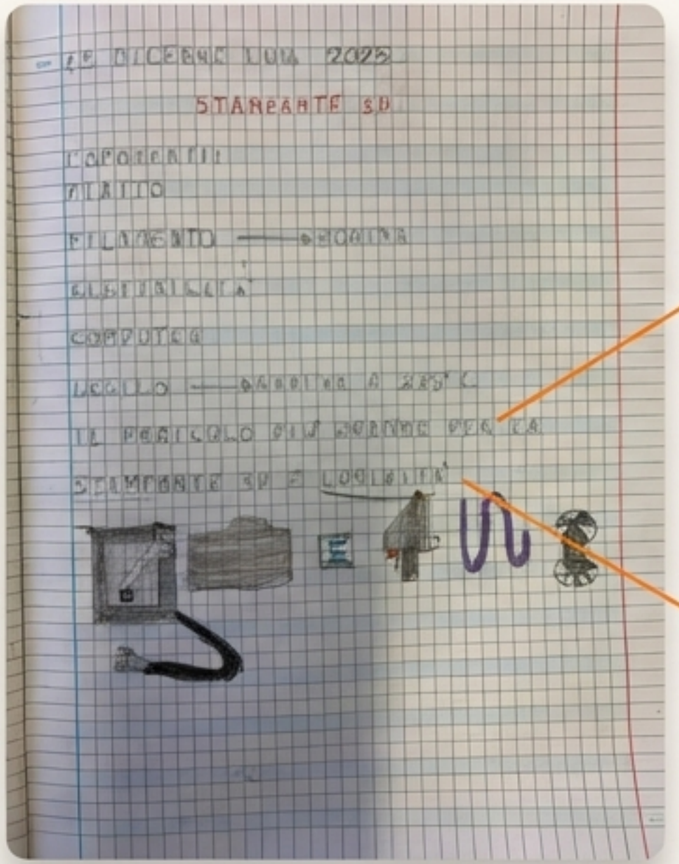
I quaderni dei bambini diventano veri e propri manuali tecnici. Terminologia e concetti vengono assimilati e rielaborati con precisione.

Componenti:

Piatto,
Filamento (Bobina),

Elettricità,
Computer,
Ugello.





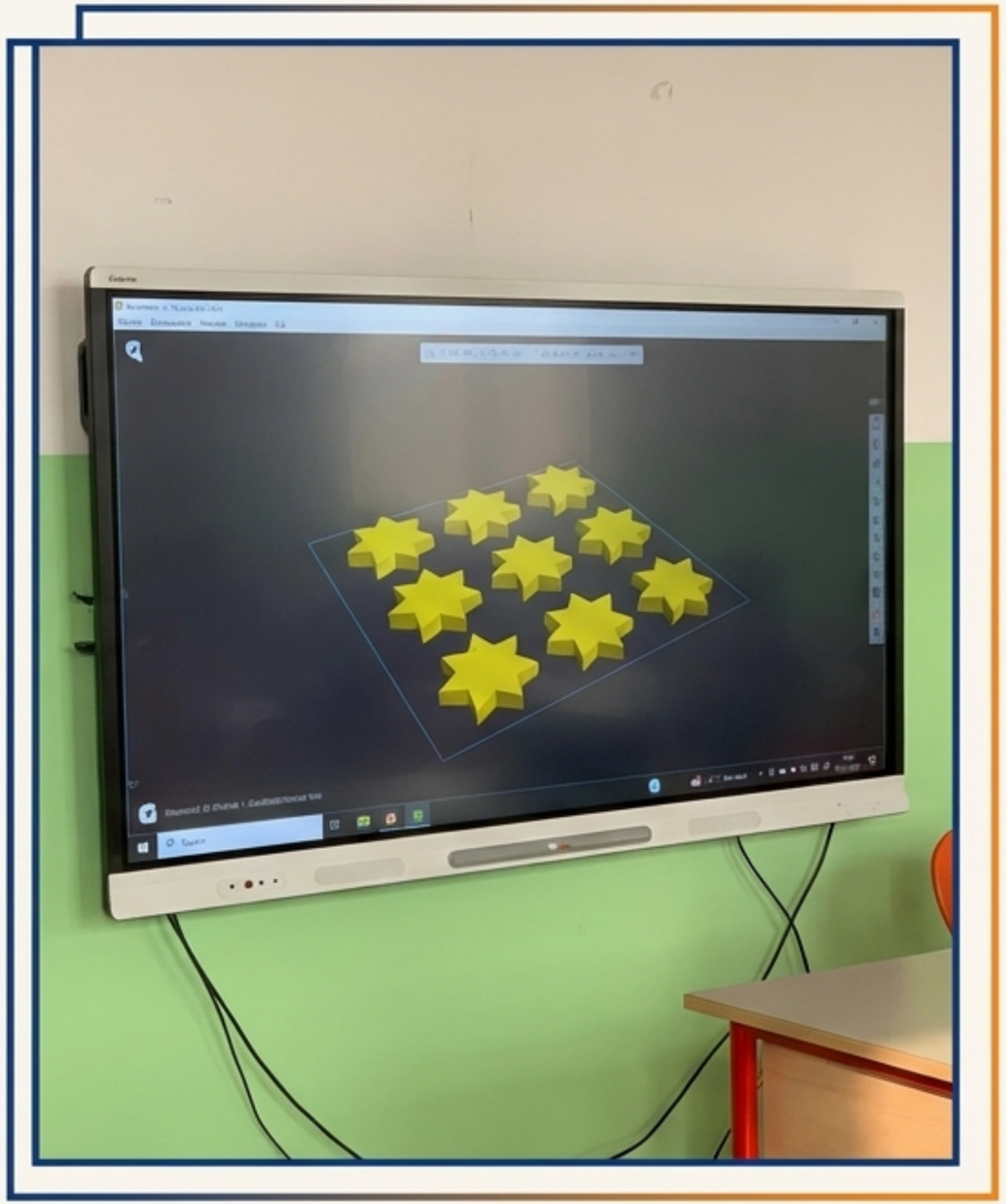
Dati tecnici:
L'ugello "arriva a 235°C".

Avvertenze:
"Il pericolo più grande per la stampante 3D è l'umidità".

NotebookLM

Dalla Carta al Digitale: Tradurre l'Idea in Dati

La forma della stella di carta viene analizzata e trasformata in un modello tridimensionale al computer. Ogni punto, ogni angolo e ogni superficie viene convertito in un file digitale, pronto per essere inviato alla stampante.



NotebookLM

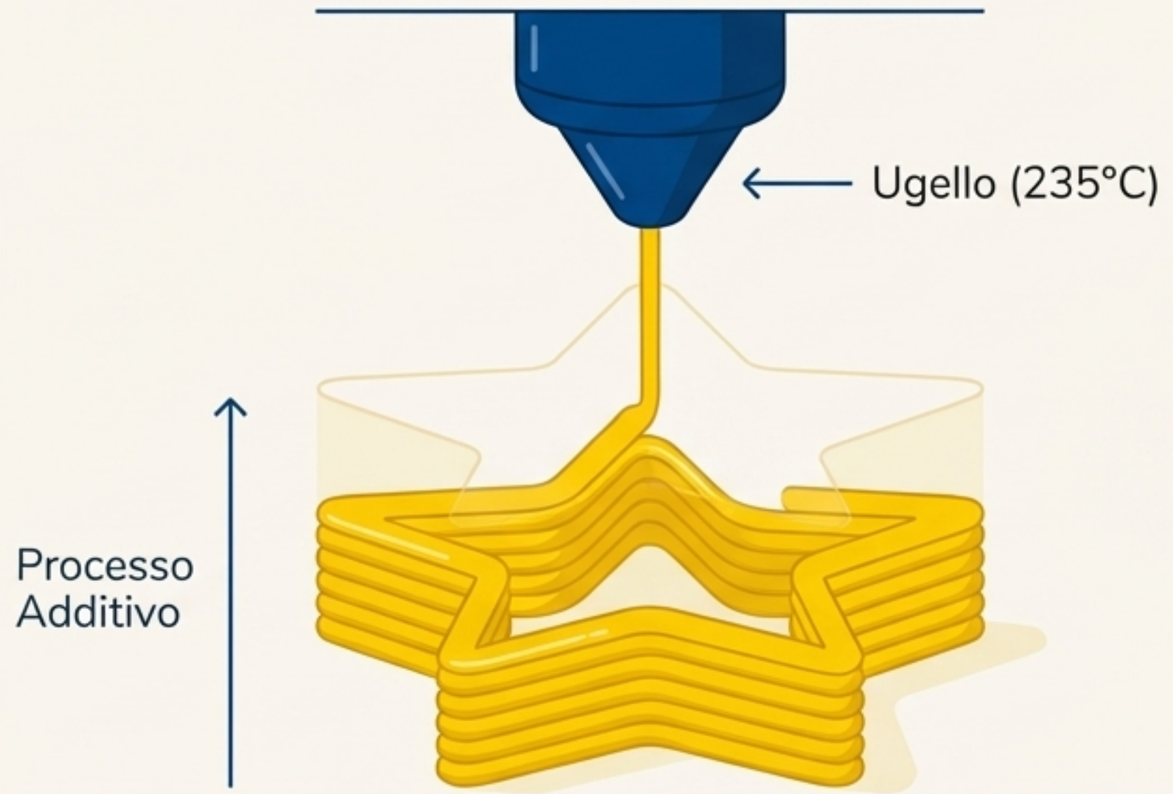
L’Attesa Prende Forma

Il momento più atteso. I modelli digitali vengono caricati e le stampanti 3D si mettono al lavoro. C’è silenzio e stupore mentre i bambini osservano la loro idea prendere vita, strato dopo strato.



NotebookLM

Strato dopo Strato, la Creazione



La stampa 3D, o manifattura additiva, costruisce l'oggetto dal basso verso l'alto. L'ugello, riscaldato a 235°C, fonde un filamento di materiale plastico (PLA) e lo deposita con precisione millimetrica, creando un livello alla volta fino al completamento della stella.

NotebookLM



Il Tesoro tra le Mani: l'Idea Diventa Realtà

Dalla carta blu alla plastica gialla. L'idea è ora un oggetto solido, tangibile, che i bambini possono tenere tra le mani. La soddisfazione di aver completato l'intero ciclo creativo, dal pensiero alla materia.

NotebookLM

Un Viaggio, Tante Scoperte: Cosa Abbiamo Imparato

Questo progetto ha integrato discipline diverse, trasformando l'aula in un laboratorio di innovazione. I bambini hanno sviluppato competenze chiave per il futuro:

- **Creatività e Design**: Dall'ideazione su carta alla progettazione di un oggetto.
- **Pensiero Computazionale**: Tradurre un concetto in istruzioni per una macchina.
- **Problem Solving**: Comprendere e applicare un processo tecnologico complesso.
- **Collaborazione**: Lavorare insieme verso un obiettivo comune.







NotebookLM

Un Ringraziamento Speciale ai Creatori

Un plauso alla curiosità, all'impegno e alla fantasia dei bambini e delle bambine della classe 2B del plesso E. Mosti. Un ringraziamento speciale all'educatore Federico Dalpiaz per aver guidato questa straordinaria avventura tra arte e tecnologia.



NotebookLM