

# UNA BIBLIOTECA... SPAZIALE!



TRE INCONTRI SU SPAZIO,  
STELLE E PIANETI  
PER BAMBINI E BAMBINE 8-11 ANNI

Progetto di

Daria Dall'Olio, Amalia Persico e Alice Spina

Rassegna a cura di

Daria Dall'Olio



Comune di Ravenna



Istituzione  
Biblioteca  
Classense



IL PLANETARIO  
DI RAVENNA



Il progetto “Una Biblioteca Spaziale” è stato concepito e realizzato da Daria Dall’Olio, Amalia Persico e Alice Spina, ed ha avuto luogo presso la Biblioteca “Fuori..Legge” di Piangipane (Ravenna) nel marzo 2025. I tre incontri sono stati

15 marzo - *“A come Astronoma”*

a cura di Daria Dall’Olio, astronoma

Cos’è l’astronomia? Quali sono i mestieri che riguardano lo spazio? Una chiacchierata a ruota libera su stelle, pianeti e universo

22 marzo - *“Stelle a Colori”*

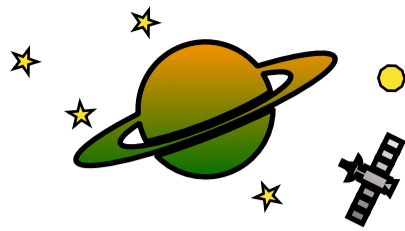
a cura di Amalia Persico, divulgatrice scientifica

Giochi, quiz ed esperimenti per scoprire tante curiosità sull’astronomia di ieri e di oggi.

29 marzo - *“Spazio all’Arte”*

a cura di Daria Dall’Olio, astronoma

Scopriamo come le grandi scoperte sul cielo hanno influenzato anche gli artisti nei secoli; completamento e presentazione degli elaborati artistici.



# UNA BIBLIOTECA SPAZIALE

L'idea di portare l'astronomia in biblioteca sotto forma di incontri interattivi e divertenti dedicati alle giovani generazioni è scaturita durante un incontro con due mie care amiche, Amalia Persico divulgatrice scientifica ed Alice Spina bibliotecaria e fumettista. Ci stavamo confrontando sulle nostre esperienze personali e lavorative, e sulla necessità di sopperire a certe difficoltà che purtroppo affliggono le donne e che negli anni abbiamo largamente osservato e riscontrato in tanti ambiti sociali e nei più svariati ambienti lavorativi. Alla fine ci siamo convinte che mostrare ad un pubblico di giovani lettrici e lettori che le scienze spaziali hanno anche **protagoniste** e non solo protagonisti, potesse essere un buon punto di partenza per iniziare a cambiare le cose attorno a noi. Ci sono voluti diversi mesi e molti altri incontri, ma alla fine il progetto era pronto ed è venuto alla luce "Una Biblioteca Spaziale".

Con i suoi tre appuntamenti avvenuti nel mese di marzo 2025, "Una Biblioteca Spaziale" si è inserito nel contesto definito dal progetto "Give me Five! — Planetario Amico delle Donne", sviluppato dall'Associazione Ravennate Astrofili Rheyta (ARAR) e ha portato l'astronomia al femminile tra le mura della Biblioteca "Fuori..Legge" di Piangipane (RA), coinvolgendo sia un pubblico di ragazze e ragazzi già fruitore della biblioteca sia nuovi volti che si sono avvicinati alla struttura per la prima volta.

## Give me Five – Planetario amico delle donne

Nato nel 2021 dalla collaborazione tra ARAR e Linea Rosa, il progetto “*Give me Five! — Planetario Amico delle Donne*” promuove la cultura scientifica al femminile con la realizzazione di laboratori, incontri, conferenze e spettacoli. Da un lato vogliamo far conoscere le materie STEM alle ragazze per fornire loro esempi preziosi che possano aiutarle ad affrontare un percorso di studi in ambito scientifico, contrastando il “**blocco culturale**” in cui le scienze sono considerate “territorio maschile”. E dall'altro, abbiamo l'obiettivo di combattere il divario di genere di cui soffre ancora l'ambiente accademico, mostrando al pubblico generico quanto sia stato e sia importante il



*Mattonelle in mosaico con i fiori di Ravenna ideati da Linea Rosa, poste presso il Planetario di Ravenna, con la speciale stella fiore simbolo del progetto.*

contributo delle donne ricercatrici che, nonostante le difficoltà legate agli stereotipi e alle barriere culturali, producono lavori di altissima qualità e di grande eccellenza. L'obiettivo numero 5 del “*Piano per lo sviluppo sostenibile*” stilato dalle Nazioni Unite prevede il raggiungimento dell'uguaglianza di genere e il riconoscimento delle donne in ogni settore lavorativo. “*Give me five*” (“Dammi il cinque” in italiano) è il nostro motto, per ricordare a tutti e a tutte i punti chiave dell'obiettivo numero 5 e per chiedere più uguaglianza e più attenzione nei

confronti dei diritti delle donne, non solo nell'ambiente scientifico e accademico, ma in tutti gli ambiti culturali e sociali.

Dalla nascita del progetto, il Planetario di Ravenna è stato teatro di conferenze ed incontri che abbiamo organizzato invitando numerose scienziate, non solo di campo astronomico. Abbiamo presentato al pubblico generico il contributo importante di donne ricercatrici, con l'obiettivo di avvicinare il mondo della scienza alla comunità e di facilitare un dialogo informale tra le parti. Grazie ad una intensa collaborazione con le istituzioni e

con le associazioni locali, come Linea Rosa e FIDAPA, abbiamo disseminato al meglio le conoscenze scientifiche raggiungendo un pubblico più vasto. Mostriamo una **scienza al femminile** che purtroppo non compare sui canali mainstream, dove ancora le donne ricercatrici non ricevono la giusta attenzione e il giusto riconoscimento. Abbiamo creato attività didattiche e ludiche volte ad evidenziare i **bias di genere** che sono insiti nella cultura popolare e sono propagati attraverso la società a causa di pregiudizi e scarsa disseminazione dei risultati scientifici. Il nostro network si è esteso anche alle **scuole** e abbiamo portato le ricercatrici dentro le classi, dalle scuole dell'infanzia alle scuole medie primarie e secondarie. Questi incontri sono fondamentali perché permettono di preparare le nuove generazioni a **scelte consapevoli**, combattendo così il divario di genere che spesso affligge la decisione di intraprendere una carriera scientifica ed aumentando la capacità delle scuole di affrontare questo problema. Portando donne ricercatrici ed esempi di eccellenza scientifica nelle classi, riusciamo a fornire infatti modelli che si discostano dall'immaginario comune di cui spesso le ragazze sono succubi, e si mostrano settori e attività di ricerca anche inusuali, in cui la presenza femminile ancora scarseggia. Partire dalle scuole dell'infanzia è importantissimo, perché fin dalla tenera età le bambine e i bambini sono immersi in una società che promuove giochi scientifici prevalentemente rivolti ad un pubblico maschile.

Il progetto “*Give me Five! — Planetario Amico delle Donne*” è stato presentato con successo ai più importanti congressi internazionali del settore come il “*Communicating Astronomy with the Public conference*”, organizzato dalla International Astronomical Union che si è tenuto nel 2024 alla Città dello Spazio di Toulouse in Francia o come il congresso dell’*European Astronomical Society*, che ha avuto luogo a Padova nel 2024. Entrambe le occasioni hanno riunito gli esperti internazionali di comunicazione dell’astronomia e delle scienze dello spazio, e sono stati preziosi momenti di confronto e condivisione di metodi e approcci rilevanti per affrontare il problema del divario di genere in astronomia, sotto vari aspetti e in diversi luoghi.

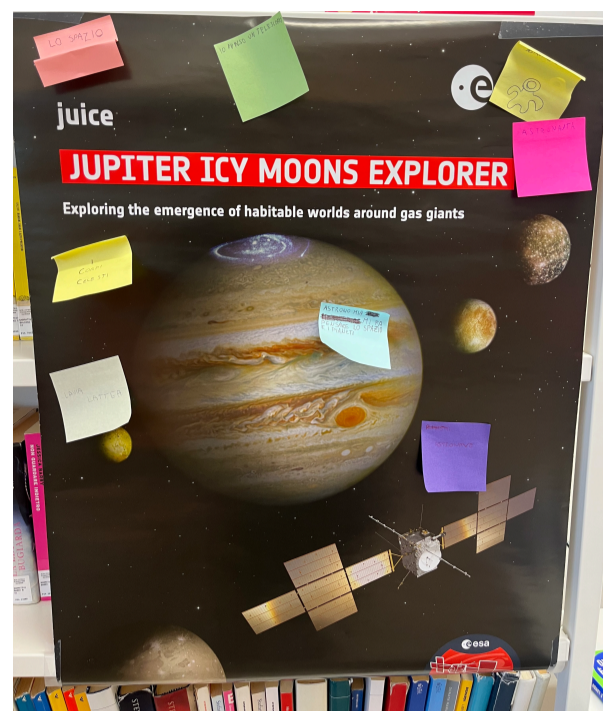
## L'astronomia va in biblioteca

Il progetto "Una Biblioteca Spaziale" è multidisciplinare ed unisce astronomia, arte, storia e scienze spaziali con l'idea di includere nelle attività anche i genitori presenti, per poter coinvolgere nella circostanza divulgativa l'intera famiglia. Nel contesto informale ed inclusivo degli spazi della Biblioteca "Fuori..Legge" di Piangipane, abbiamo proposto degli incontri costruiti appositamente per **stimolare la curiosità, il pensiero critico e creativo**, contribuendo sia a scardinare i pregiudizi legati al bias di genere, sia ad incentivare in modo divertente l'apprendimento delle nozioni astronomiche e delle scienze collegate allo spazio. Per esempio abbiamo coinvolto le ragazze e i ragazzi in attività di "brain-storming" con libero spazio alle domande e in giochi a squadre, per insegnare ai partecipanti come la collaborazione sia fondamentale non solo nei momenti ludici ma anche nelle attività quotidiane, proprio come nel lavoro di ricerca.

Così, con i primi due incontri abbiamo condotto le ragazze e i ragazzi in un viaggio attraverso l'universo alla scoperta di stelle, pianeti e galassie.



Due momenti del laboratorio-gioco "Stelle a colori", tenuto da Amalia Persico, durante il secondo incontro.



Brain-storming con post-it sul tema "astronomia", con Daria Dall'Olio durante il primo incontro.

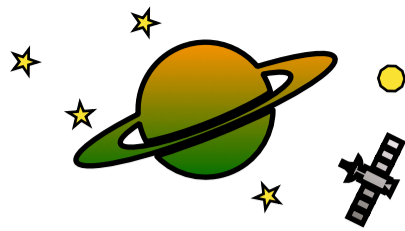
Abbiamo visto i volti di scienziate illustri che si sono faticosamente fatte largo in un ambiente fortemente maschilista e hanno fatto la storia delle scienze spaziali. Con uno sguardo al futuro, abbiamo trattato gli aneddoti più curiosi

ed interessanti dell'astronomia di ieri, di oggi e di domani, toccando con mano la scienza: il lavoro di ricerca infatti non è fatto soltanto di parole e numeri ma anche di manualità e sperimentazione, caratteristiche comuni anche all'arte.



*Amalia Persico in due momenti, mentre tiene il laboratorio "Stelle a colori".*

Infine, durante il terzo incontro abbiamo toccato il tema del connubio tra arte e scienza e abbiamo previsto un momento **restitutivo e comunicativo**. Come protagonisti indiscussi abbiamo visto proprio i giovani e le giovani partecipanti, che hanno presentato ai propri compagni e compagne le loro suggestioni sugli argomenti astronomici trattati, da loro rappresentate in forma artistica.



## SPAZIO ALL'ARTE!

L'astronomia è parte del bagaglio culturale del genere umano ed è fortemente legata alla storia e all'evoluzione dell'umanità. Fin dall'antichità il cielo stellato è stato fonte di grandi suggestioni ed emozioni che uomini e donne hanno rappresentato attraverso le più svariate forme artistiche: dipinti, sculture, mosaici, opere letterarie, musicali e cinematografiche. Anche noi abbiamo ritenuto giusto dare la possibilità di esprimere questi sentimenti durante gli incontri di una “Una Biblioteca Spaziale” e di seguito mostriamo i meravigliosi elaborati prodotti dalle ragazze e dai ragazzi che hanno dato liberamente ... spazio all'arte!



*Daria Dall'Olio con le ragazze e i ragazzi partecipanti al terzo incontro “Spazio all'arte”.*



Lorenza ed Alessandra hanno mostrato l'esplorazione umana di Giove e delle sue lune più importanti: Io, Europa, Ganimede e Callisto. E hanno illustrato il viaggio del razzo ai loro compagni e compagne in compagnia di Paxi, il piccolo extraterrestre protagonista dei video divulgativi dell'ESA.





Aurora P. ha realizzato un modellino in 3D con il Sole e i corpi del Sistema Solare. Aurora ha avuto l'idea fantastica di utilizzare materiali di recupero per rappresentare i pianeti sistema solare, colorando i contenitori delle cialde del caffè e posizionandoli su ciascuna orbita. Ha creato anche comete e ha reso l'idea dello spazio profondo con dei brillantini incollati sul foglio nero.





Linda F. ha mostrato i pianeti del Sistema Solare evidenziando le atmosfere turbolente dei grandi pianeti gassosi, che mostrano le caratteristiche “bande” colorate e mettendo in risalto la superficie del nostro pianeta con i continenti e quella di Marte con sfumature rossastre.



Valentina ha rappresentato il nostro pianeta, con i continenti e gli oceani, e ha evidenziato la presenza della nostra atmosfera, disegnando il sottile strato di gas attorno alla Terra, che ci protegge e ci permette di esistere.



Aurora ci ha presentato una bellissima miniatura in 3D del nostro pianeta, su cui ha rappresentato oceani e continenti. La Terra nel Sistema Solare è unica nel suo genere, perché offre le giuste condizioni per ospitare la vita, come noi la conosciamo. Chissà se in altri sistemi stellari lontani ci sono pianeti simili al nostro?





Anita B. facendo uso di colori metallizzati ha rappresentato lo Spazio su un cartoncino nero, evidenziando alcune costellazioni come l'Orsa Maggiore, meteoriti e stelle cadenti e i pianeti e i satelliti del Sistema Solare.



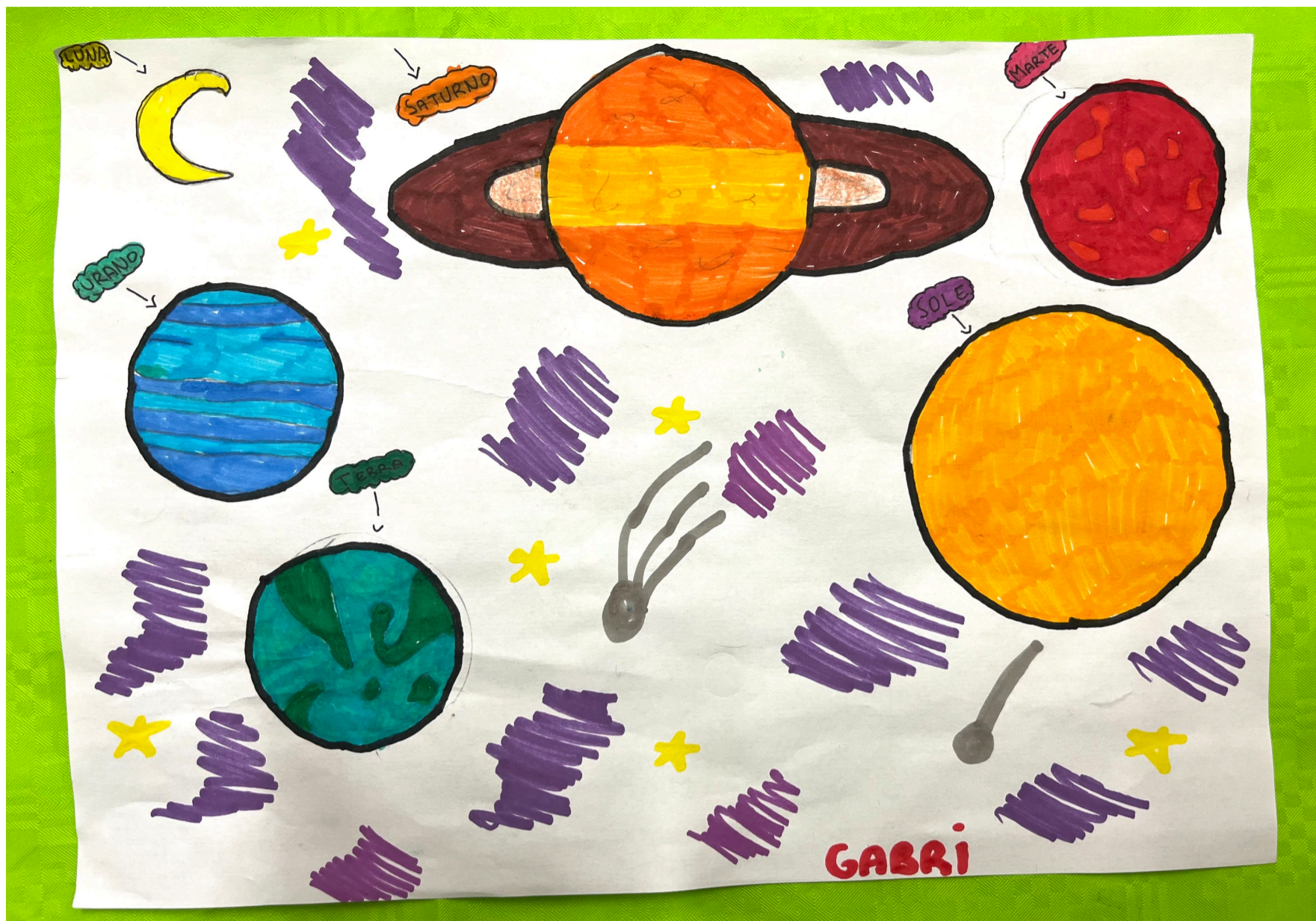


Linda ci ha fatto sentire tutti un po' astronauti e ci ha ricordato la storia delle esplorazioni spaziali, presentando un bellissimo casco da astronauta originale, risalente alle primissime missioni spaziali che hanno contribuito a portare l'umanità verso lo spazio. Il casco è dotato del tubo per respirare, di una luce e di un sistema di comunicazione.



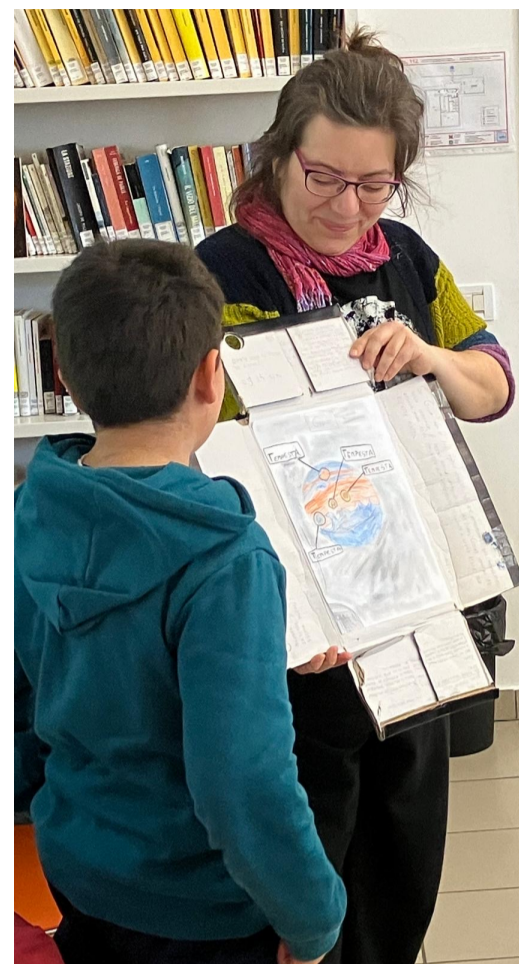
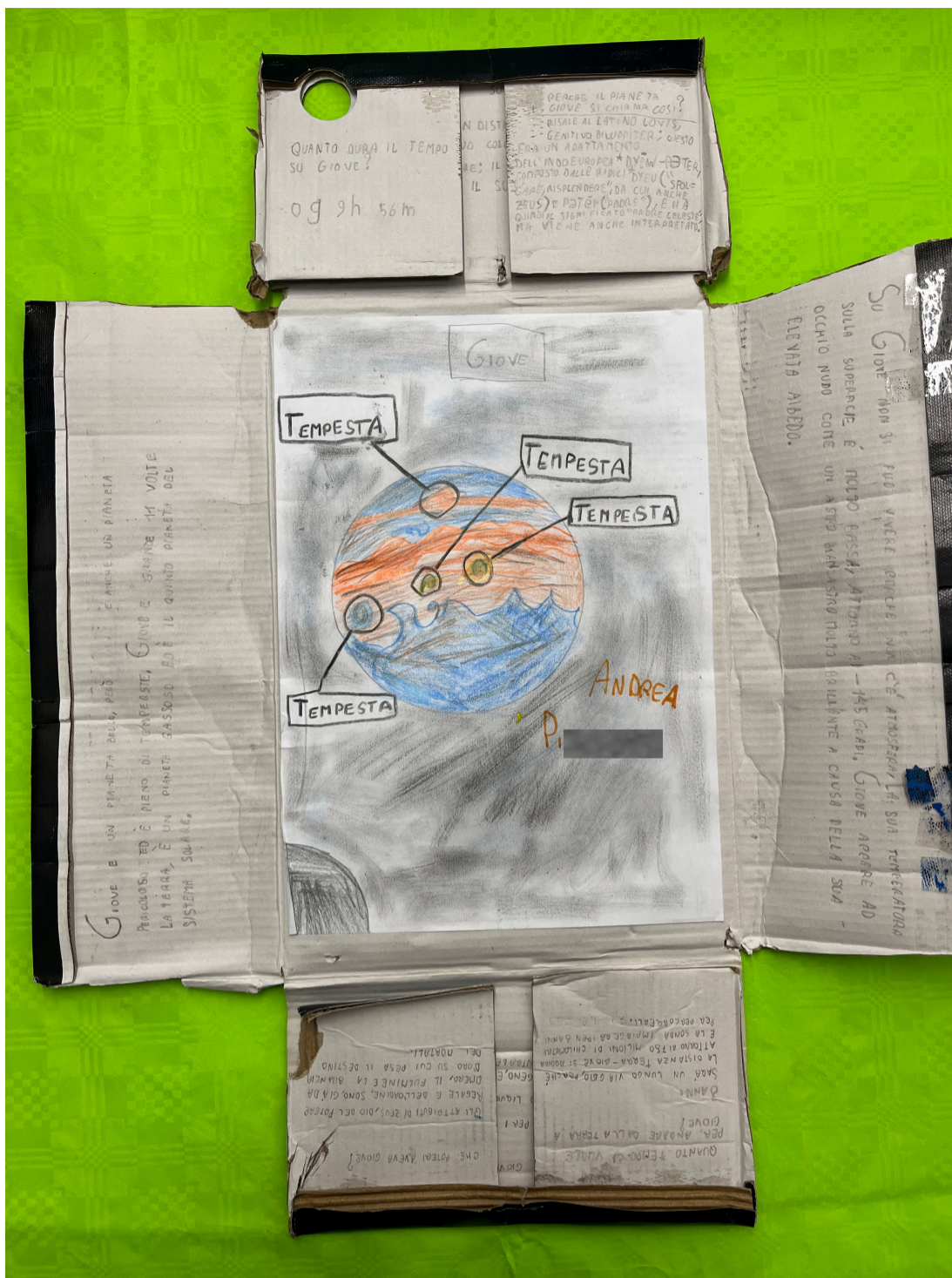
Michele E. ha realizzato un modellino del Sistema Solare in 3D, con tutti i pianeti in ordine su uno sfondo di stelle. In primo piano spicca il gigante gassoso Giove, con la sua macchia rossa, le sue tipiche bande colorate, e altri cicloni tondeggianti al polo sud. Oltre a Saturno anche Urano mostra i suoi anelli. Anche Michele ha avuto la bellissima idea di utilizzare materiali di recupero: in questo caso una scatola funge da base/sfondo alla sua creazione.



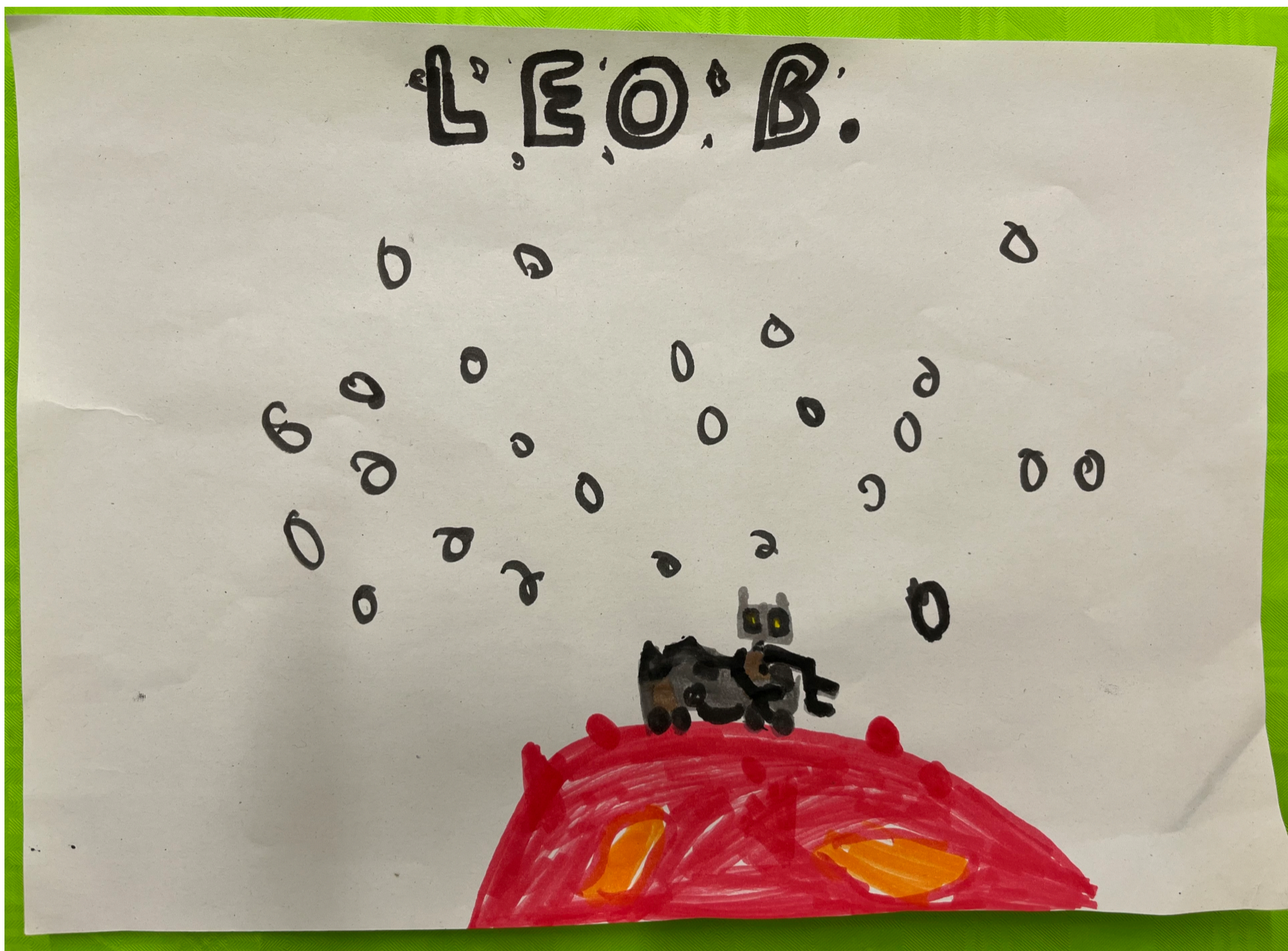


Gabriele ha rappresentato i corpi del Sistema Solare che lui preferisce, tra cui le comete, ed un razzo con cui procedere all'esplorazione spaziale. Si distinguono i dettagli delle atmosfere dei pianeti gassosi Urano e Saturno con le "bande" colorate e si vedono i dettagli delle superfici di Marte e Terra, con rispettivamente crateri e continenti.

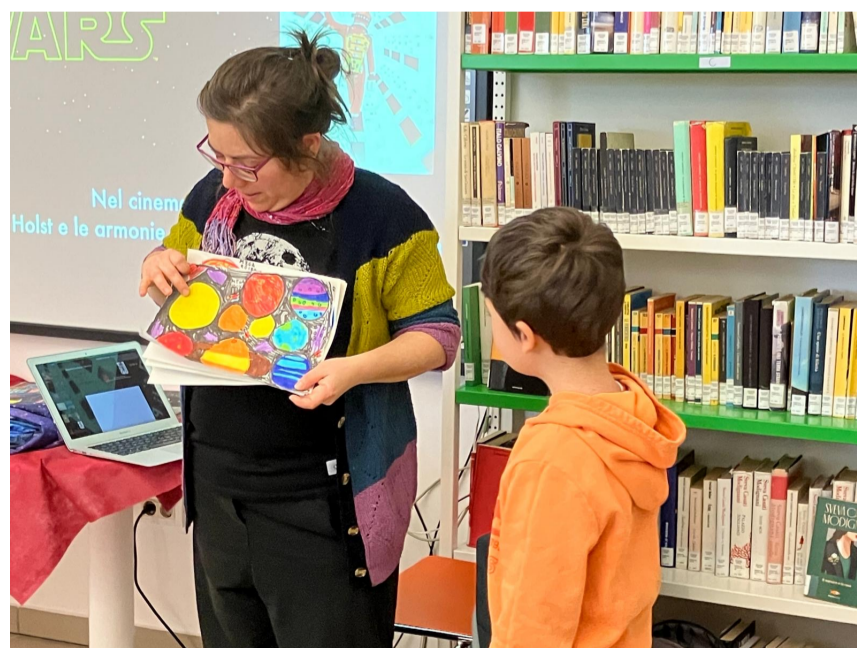




Andrea P. ha realizzato un poster ripiegabile totalmente dedicato a Giove, riportando la storia del suo nome, e le caratteristiche fisiche sulla sua atmosfera, e i dati tecnici del pianeta come la durata del giorno, la sua dimensione e distanza dalla Terra. Il poster è dotato di alette che si sollevano e rivelano altre curiosità ed informazioni sul gigante gassoso. Nell'immagine centrale Andrea ha rappresentato Giove e le sue numerose tempeste, che oggi vengono studiate a fondo grazie ai dati raccolti dalla sonda Juno e dal telescopio spaziale J. Webb. Anche Andrea ha fatto uso di materiali di recupero per la sua opera.

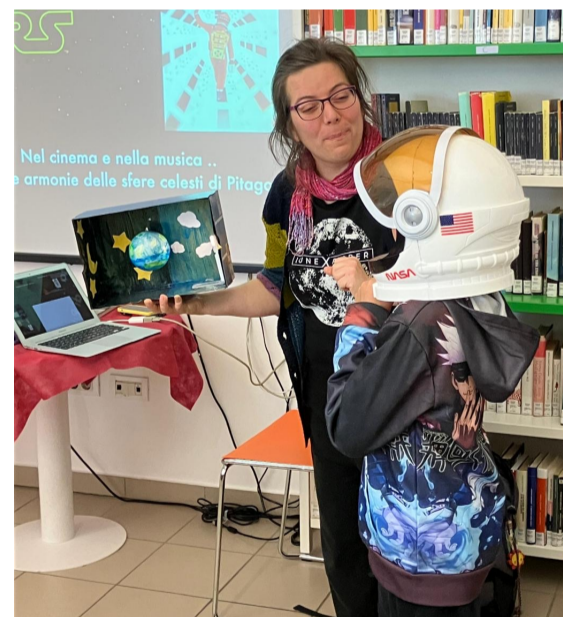


Leo B ha rappresentato vari scenari spaziali. Qui vediamo uno dei rover, come Perseverance o Curiosity, che stanno esplorando la superficie di Marte. Questo rover è dotato di un braccio meccanico per prelevare materiali e fare esperimenti.



Leonardo B. ha rappresentato i corpi del Sistema Solare evidenziando con grande cura le dimensioni dei pianeti rispetto al Sole e alcune loro caratteristiche, come l'atmosfera di Giove e gli anelli di Saturno o lo strato più esterno dell'atmosfera solare. I pianeti rocciosi sono molto piccoli rispetto ai pianeti gassosi e al Sole e occupano le orbite più interne.





Antonino G. ha costruito un modellino 3D del sistema Sole-Terra-Luna posizionando i tre corpi in una scatola. La lampadina sulla destra è il Sole che illumina una parte della Terra posta al centro. L'ombra della Terra oscura parzialmente la Luna che si vede sulla sinistra. Sullo sfondo completano lo scenario spaziale stelle e nebulose.

# **RINGRAZIAMENTI**

Ringraziamo le bibliotecarie Giulia e Stefania per la loro disponibilità e cortesia, e tutte le persone e gli enti che hanno reso possibile la realizzazione del progetto. Ringraziamo anche tutte le ragazze e i ragazzi che con grande interesse e dedizione hanno partecipato agli incontri.

Daria Dall'Olio  
ricercatrice Chalmers, IRA-INAF e consigliera ARAR,  
responsabile del progetto "Give me Five!-Planetario amico delle donne".

Marzo 2025



