



# La pista di macchinine

Collegio della Guastalla

Un'esperienza di "geometria" dei bambini di 5 anni



# “Giochiamo bene, maestra?”

“Giochiamo bene, maestra?”. **Partendo da questa domanda**, la maestra decide di uscire in salone con il gruppo dei maschi di cinque anni. L'esuberanza dei bambini più piccoli, quel giorno, non aiuta il loro desiderio di progettare.

Edoardo, Gabriele e Michele in salone decidono che vogliono giocare con le macchinine. **La maestra mette a disposizione** nastro adesivo colorato, tappi di sughero, cartoni, legni e suggerisce di provare a costruire un percorso sul tavolo.

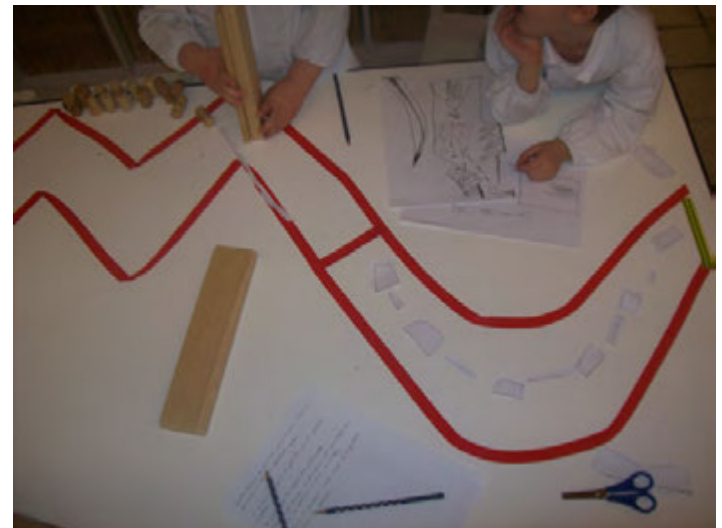
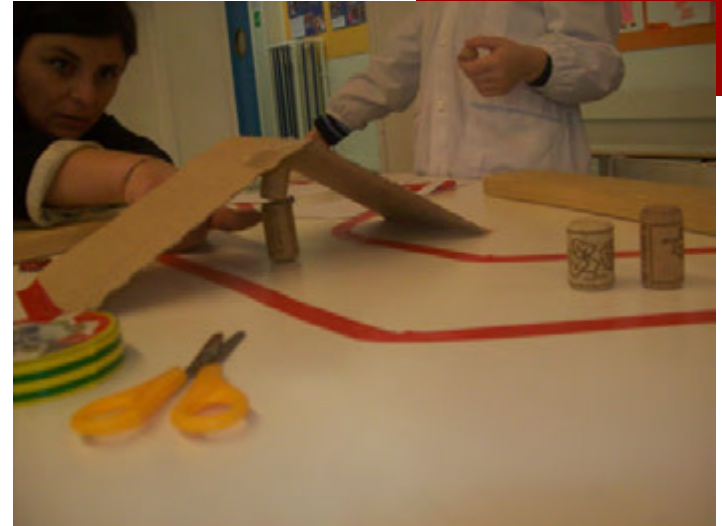


# Iniziamo a costruire...

- La pista che va formandosi è costruita da **tratti dritti, curvi e a zig-zag** (termini che sono i bambini ad usare per primi).
- E' stata costruita una **linea di partenza** e una di arrivo.
- Osservando la pista i bambini capiscono che ci deve essere un **simbolo** che indichi la partenza: viene quindi creata con lo scotch una freccia.
- I bambini arrivano a dire che **la freccia indica la direzione**, è da lì che le macchine partono.

# “Ora abbelliamola”...

- Costruiamo **un ponte!** Michele: *"E' basso, le macchine sono piccole e devono passare sotto."*
- Costruiamo le linee sulla strada: come sulle strade vere decidono di fare le **linee che dividono le corsie**, usando dei pezzi di carta bianca.
- Una linea rossa che taglia la strada segnalerà il punto da cui si dividono le macchine: *"Una va a sinistra, una va a destra."*



- **Inseriamo nuovi elementi:**  
Gabriele decide di posizionare delle mine sparse per la pista in modo da creare degli **ostacoli**.

- Costruiamo **un cartello stradale**  
**stradale**: Michele decide di disegnare un cartello stradale che dica alle macchine di fare attenzione perchè la strada è cosparsa di bombe. Alla domanda sul perché il cartello sia stato costruito in quel modo (usando il tappo d sughero), Michele risponde: "*Perché le macchine lo vedono, perché è **in alto!***"



Durante la costruzione Gabriele decide che è utile fare un progetto. Recupera foglio e matita e traccia linee, cerchi,... per rappresentare la pista. Il progetto è stato aggiornato quando sono stati aggiunti alcuni particolari sulla pista...



# Qualche giorno dopo... il progetto continua!

Ad un bambino della prima volta se ne aggiungono due nuovi: Giacomo e Riccardo

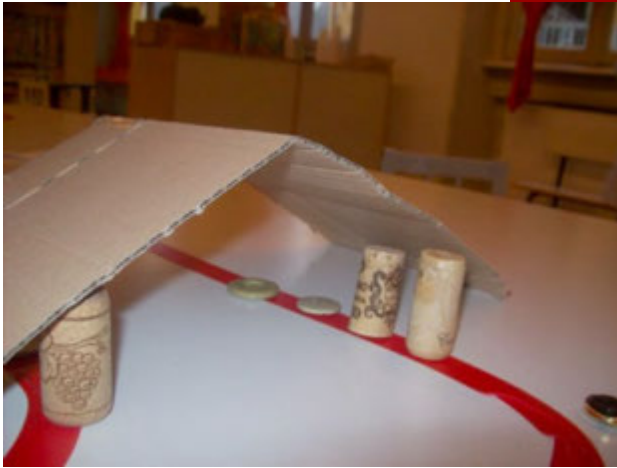
Prima di iniziare Edoardo **spiega** ai due amici, che non avevano assistito alla fase di costruzione della pista, com'è stata realizzata: "*La pista è a zigo-zago, poi ha le curve e ha i simboli* (indica la freccia situata alla partenza)."





- Maestra: "*Perchè avete messo la freccia?*" Edoardo: "*Serve per andare avanti, per sapere dove.*"
- Maestra: "*Ti ricordi Edo, serve per indicare la...? avevamo usato la parola...*" Edoardo: "***Direzione***. Poi c'è anche il ponte."
- Maestra: "*Dove si passa?*" Edoardo: "*Si passa **sotto** perchè **sopra** non c'è la strada. Alla fine ci sono le curve e la strada si divide.*"





# Iniziamo a giocare...

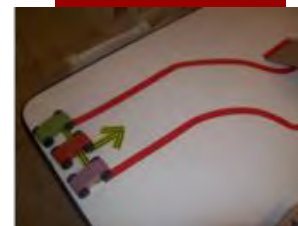
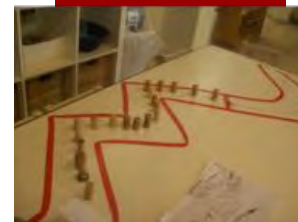
- La **maestra consegna del materiale**: le macchine e due scatole, una piena di bottoni e una di tappi di sughero, senza dire loro che cosa farne.
- Giacomo decide di inserire le luci anche sotto al ponte: "*Altrimenti non ci vedono e vanno a sbattere!*"
- Insieme decidono che i tappi li usano per fare i lampioni sulla strada, mentre i bottoni saranno le mine che Gabriele **aveva messo sul progetto**.

# Osservazioni finali

All'interno di questo lavoro i bambini hanno dovuto, per farsi capire dalle insegnanti e dai compagni, **usare alcuni termini specifici**.

Per costruire e giocare con la loro pista delle macchinine hanno dovuto **osservare la forma delle linee, l'altezza degli oggetti e la loro grandezza**.

Hanno **ragionato e discusso** per abbellire la loro pista e nello stesso tempo hanno potuto **consolidare** alcune competenze strettamente legate all'ambito matematico.



# Competenze matematiche

Tra le competenze legate all'ambito matematico:

1. La **cura** di ciò che si ha tra le mani.
2. La capacità di **osservazione**.
3. La capacità di **confronto** (se il ponte fosse stato troppo basso, la macchina non sarebbe passata!), facendo anche riferimento alla realtà (riproduzione delle linee bianche che separano le corsie).
4. La capacità di **progettazione**.
5. L'uso corretto dei **riferimenti spaziali** (sopra, sotto, destra, sinistra).
6. L'uso dei **punti di riferimento** (freccia che indica la partenza).
7. L'uso di una specifica **terminologia**.
8. Il concetto di **sequenzialità**.

