

**PERCORSO 6**
ALGORITMI E ISTRUZIONI**Il robot del pane e marmellata**

far comprendere ai bambini e alle bambine
l'importanza dell'ordine delle istruzioni e della precisione
quando si descrive un'azione o un procedimento

**Materiale**

Fette di pane, un barattolo di marmellata, un coltello di plastica, un piatto; in alternativa solo oggetti simbolici.

**Attività ludica (20 min.)**

Introdurre l'attività spiegando ai bambini e alle bambine che, quando vogliamo far eseguire un compito a un robot o a un computer, dobbiamo dare istruzioni molto chiare e nell'ordine giusto. L'insegnante propone quindi il gioco del "Robot del Pane e Marmellata" e spiega che fingerà di essere un robot che esegue esattamente e alla lettera ciò che i bambini dicono. L'insegnante chiede alla classe di spiegare passo dopo passo come preparare una fetta di pane e marmellata.

I bambini iniziano a dare le istruzioni. Il "robot" le esegue in modo letterale, mostrando cosa succede quando le indicazioni non sono abbastanza precise. Ad esempio, se un bambino dice: "Metti la marmellata sul pane", il robot potrebbe semplicemente appoggiare il barattolo chiuso sul pane. Attraverso queste situazioni divertenti, i bambini capiscono che devono dare istruzioni più dettagliate e ordinate, ad esempio:

- prendi il pane
- metti il pane sul piatto
- apri il barattolo di marmellata
- prendi il coltello
- prendi un po' di marmellata con il coltello
- spalma la marmellata sul pane.

Alla fine dell'attività si riflette insieme su ciò che è successo, sottolineando che quando si scrivono istruzioni per un robot o per un computer è necessario essere precisi e seguire una sequenza chiara di azioni.

**Concetto appreso**

Le istruzioni devono essere semplici, precise e in ordine sequenziale; questo insieme ordinato di istruzioni si chiama algoritmo.