



**Funzionamento del robot attraverso la programmazione**  
Comprendere che le azioni eseguite da un robot sono possibili solo grazie alla programmazione.

**Principi morali: umani e robot**  
Riconoscere che gli esseri umani agiscono secondo principi morali, ma i robot no

**Differenze tra esseri umani e robot**  
Sapere che gli esseri umani e i robot sono diversi.

## Bambini!

**Robot e operazioni con dispositivi basati sull'intelligenza artificiale**  
Possono mettere in discussione i principi morali ed etici in relazione alle azioni dei robot o dei dispositivi basati sull'AI.

**Possibile tendenza ad antropomorfizzare i robot**  
Comprendere che i bambini antropomorfizzano i robot e quindi presumono che anch'essi agiscano moralmente.

**Moralità ed etica**  
Raccogliere la sfida di parlare di morale ed etica con i bambini.

## Professionisti pedagogisti!

### Obiettivi!

**Riflessione**  
Confrontiamo questo animale con uno vero. Come sono simili, come sono diversi? Come vi prendete cura di lui? È divertente per voi giocare con lui? Vi tira su il morale quando siete tristi? È un buon amico? Perché? Un cucciolo o un gattino possono essere i miei migliori amici. Un Tamagotchi può essere il mio migliore amico?

**Implementazione**  
I bambini possono scegliere uno dei personaggi Tamagotchi e spiegare la loro scelta. Cercare di allevare l'animale Tamagotchi per qualche giorno. L'insegnante avvia una discussione con i bambini sull'animaleto.

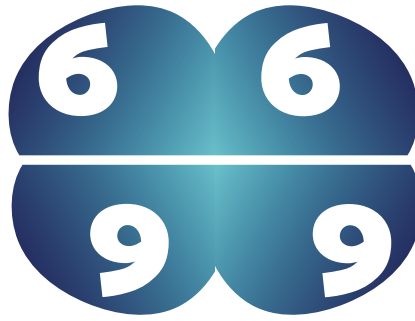
**Preparazione**  
Installare il gioco Tamagotchi sul tablet (per esempio Caterchi o PakkaPets). Siete anche liberi di utilizzare altri giochi simili.

**Tablet + gioco Tamagotchi**  
(o giochi simili Axolochi, Pet Dog, Huggy)

**Materiali**

## Robot come animali!

**Esercizio** Level



I'm not a Robot

## Suggerimenti per lo studio in profondità

### Links

**5 Best Personal Robots You Can Buy In 2023**  
<https://youtu.be/eTQVZq9UTng>

**Tower Of Power | Preschool Learning Videos | Rob The Robot**  
<https://youtu.be/xHobleJ1BGw>

**Shelly, a Robot Capable of Restraining Children's Robot Abuse**  
<https://youtu.be/37jOzS0sK3c>



## Impronta

Toolbox #9 è stato creato nel 2022 da Lina Kaminskienė, Ilona Tandzegolskienė-Bielaglovė, Ulrike Stadler-Altman and Susanne Schumacher



Fakultät für Bildungswissenschaften  
Facoltà di Scienze della Formazione  
Facoltà de Scienze dla Formazion

Brixen  
Bressanone  
Pesenon

Börneinstitution  
Holluf Pile - Tingkaer

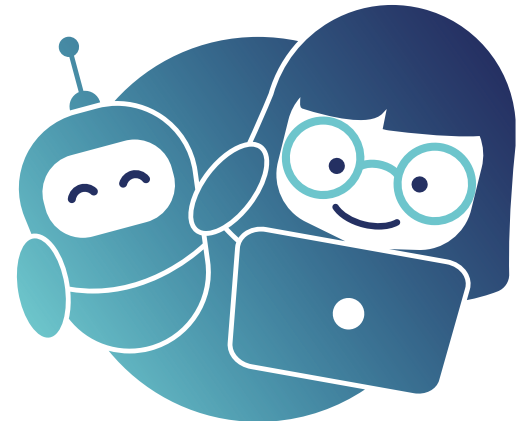


Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

Il supporto della Commissione europea per la produzione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione dei contenuti che riflette solo le opinioni degli autori e la Commissione non può essere ritenuta responsabile per qualsiasi uso che possa essere fatto delle informazioni in essa contenute



Quest'opera è distribuita con Licenza Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Condividi allo stesso modo 4.0 Internazionale: <https://creativecommons.org/licenses/by-ncsa/4.0/>



## Toolbox #9

## Un robot può essere mio amico?



Source Unsplash.com | Andy Kelly

È importante notare che i robot sociali possono aiutare le persone in vari ambiti della vita sociale e quotidiana, tra cui, ma non solo, l'intrattenimento, il tempo libero, i servizi personali, la pulizia, la sicurezza e l'assistenza agli anziani. I robot sono utilizzati anche in ambito educativo, soprattutto per l'apprendimento delle lingue, per fornire esperienze di apprendimento e per supportare l'apprendimento di alcune materie come la biologia, la chimica o la matematica, tuttavia l'atteggiamento di insegnanti e genitori nei confronti della robotica nella prima infanzia è più negativo che positivo.

Lo sviluppo delle tecnologie ci permette oggi di parlare di interazione sociale e di comunicazione tra esseri umani e robot in ruoli quali amici, compagni e tutor (Neumann, 2020). Il concetto di robot sociali è emerso negli ultimi decenni.

### Cosa sappiamo

## Introduzione

### Di che si tratta?

In questa cassetta degli attrezzi vengono affrontate delle domande fondamentali sulla moralità e sull'etica delle tecnologie, dei robot e dell'IA. Vengono disegnati i collegamenti tra lo sviluppo del carattere umano e delle virtù umane e l'uso e l'interazione con i robot.

I contrasti tra l'interazione uomo-uomo e l'interazione uomo-robot saranno utilizzati per evidenziare parallelismi e differenze. Le attività proposte nel toolbox contribuiscono anche allo sviluppo delle competenze sociali ed emotive dei bambini. L'azione morale e l'amicizia sono al centro di tutto questo.

In termini di contenuti, ci sono riferimenti al Toolbox 8: Un robot ha dei sentimenti?, in cui si affronta anche la questione dell'umanizzazione dei robot, e al Toolbox 2: Chi può riconoscere un robot?, in cui viene spiegato che i robot sono costruiti e controllati dall'uomo.

## Punto di vista dei bambini

- In quali situazioni di vita un robot può essere un amico?
- In quali situazioni un robot potrebbe sostituire un essere umano?
- E in quali situazioni non potrebbe?

### Domande dei bambini

- Che cosa significa la parola „amico“?
- Che cos'è l'amicizia?
- HiIn che modo i robot possono aiutarci a sviluppare noi stessi?

In cosa un robot è simile a un animale? Qual è la differenza tra di loro? Quali sentimenti ha un robot? Quali sentimenti ha un animale? Cosa può fare il robot? Cosa può fare l'animale? Cosa motiva l'amico robot a muoversi, ad agire? Cosa ti motiva a muoverti, ad agire per fare amicizia/ non fare amicizia con un animale?

### Riflessione

Dopo aver giocato al gioco del Tamagotchi, confrontare un amico animale con un amico Tamagotchi. Disegnare 2 diagrammi sul pavimento. Al centro di uno schema mettere l'immagine di un robot Tamagotchi, nell'altro di un animale. Prendere le carte con le immagini di diversi robot e animali. Mettere nello schema quali carte corrispondono al robot e quali all'animale reale. Parlare con i bambini delle emozioni: quelle legate ai robot e quelle legate agli animali.

### Implementazione

Giocare al gioco del Tamagotchi. Dopo aver giocato, prendete le carte degli animali e dei robot e discutete sulle differenze tra animali e robot e sulle possibili emozioni. Siete anche liberi di usare altri giochi simili.

### Preparazione

- Tablet + gioco Tamagotchi** (o giochi simili Axolochi, Pet Dog, Huggy)
- Gesso**
- Nastro** o un grande pezzo di **bozza di grafico**
- Schede immagini**

### Materiali

## Confronto tra amico robot e amico animale (1)

### Esercizio

Level



### Cosa sappiamo

## Esercizio

Level

## Confronto tra un robot amico e un animale amico (2)

### Materiali

- Tablet + gioco Tamagotchi** (o giochi simili Axolochi, Pet Dog, Huggy)
- Gesso**
- Nastro** o un grande pezzo di **bozza di grafico**
- Schede immagini**

### Preparazione

Giocate con il Tamagotchi a un livello superiore. Dopo aver giocato, prendete le carte degli animali e dei robot e discutete la cordialità e le emozioni che caratterizzano l'amicizia. Siete anche liberi di usare altri giochi simili.

### Implementazione

Disegnare un diagramma di somiglianze e differenze sul pavimento (disegnare con il gesso, utilizzare il nastro o un grande pezzo di carta). Nei cerchi centrali mettere il Tamagotchi e l'animale.

Prendere le carte con animali, robot e animali robot. Disporre quali carte corrispondano al robot o all'animale e quali corrispondano a entrambi.

Parliamo di amicizie tra un Tamagotchi e un animale robot o un animale: quale amico preferirebbero i bambini e quale potrebbe essere il migliore amico. Parlate di quali siano le caratteristiche di un amico robot e quali caratteristiche di un amico animale.

### Riflessione

Un robot può essere un amico? Cos'è caratteristico/insolito di un robot come amico sullo schermo di un computer? Cos'è caratteristico/insolito di un animale come amico? Cos'è tipico/insolito di un animale robot?

# Istruzione

Stampa fronte e retro su un foglio. (Lato lungo capovolto)

Piegare

