

## SCHEDA ATTIVITÀ: Che cos'è l'IA? È IA o no?

A cura del progetto DIG4FUTURE realizzato da Save the Children e Fondazione Bruno Kessler

**Obiettivo:** guidare gli studenti attraverso l'esplorazione dei principali concetti dell'IA, confrontandone la loro visione con le definizioni più comuni di IA ("brainstorming"); sollecitarli a riconoscere le diverse tecnologie IA presenti nella loro vita quotidiana, ad esempio quando si acquista online o si naviga attraverso i social media ("è IA o no?"). L'attività è propedeutica a quelle successive del percorso sull'intelligenza artificiale.

### Attività in semplici passi

L'attività prevede due momenti di lavoro distinti (A. "brainstorming"; B. "è IA o no?") più una discussione conclusiva. Le attività possono essere condotte anche senza l'utilizzo di *device* e di connessione a internet attraverso la ricerca di articoli di giornale, libri e l'utilizzo di semplici carte da gioco stampate; tuttavia, l'accesso a internet rende l'attività più facile e immediata, e l'utilizzo di un modulo Kahoot o MentiMeeter può renderla più interattiva e divertente.

#### A. (Apertura) Brainstorming

L'attività ha inizio con un brainstorming sulla definizione di IA. L'insegnante chiede agli studenti cosa è secondo loro l'IA. Dopo un primo dibattito in cui gli studenti esprimono le loro idee liberamente, l'insegnante può far leggere loro un articolo di giornale specifico o un editoriale e guidarli nell'analisi della risorsa presentata (**Allegato 1**).

Successivamente, la classe può essere divisa in gruppi di 4-5 studenti. A ogni gruppo viene affidato il compito di raccogliere informazioni (utilizzando Internet, libri o altre risorse disponibili) sulle rappresentazioni più popolari dell'intelligenza artificiale nei media. Si può chiedere loro di cercare rappresentazioni di IA in notizie, articoli online, film, serie tv, libri, e così via. Gli studenti dovranno annotare i loro risultati (esempi di tecnologie di IA, definizioni di IA, concetti correlati, ecc.), in modo da poter utilizzare queste informazioni durante la discussione in classe (**Allegato 1**). L'insegnante lascia che gli studenti lavorino da soli, eventualmente fissando limiti minimi e massimi per il numero di risorse analizzate. Dopodiché, l'insegnante chiede agli studenti di valutare se, per ogni risorsa analizzata, l'IA è stata descritta in modo positivo, negativo o misto.

La classe torna a riunirsi, e ogni gruppo presenta brevemente i propri risultati. Questo può avvenire mediante una presentazione orale, oppure ogni gruppo può aggiungere i propri risultati su una grande mappa concettuale/nuvola di parole che può essere utilizzata come punto di riferimento durante la discussione. Una volta che tutti i gruppi hanno presentato i loro risultati, l'insegnante promuove una discussione in classe. Le seguenti domande possono aiutare a stimolare il dibattito:

- Su quali punti i gruppi concordano?
- Su quali punti i gruppi non concordano?
- Cosa fa qualcosa che sia "IA"?
- Come avete trovato le informazioni sull'IA?
- Quali fonti forniscono informazioni affidabili sull'IA? (60').

#### B. (Attività centrale) È IA o no?

L'insegnante può utilizzare il programma Scratch (**Allegato 2**) per capire insieme agli studenti come si possa identificare se qualcosa è IA o meno (studenti e insegnanti non necessitano di alcuna competenza di programmazione). Se non si ha la possibilità di utilizzare Scratch in classe, si può creare una mappa o diagramma di flusso che riproponga la stessa logica (**Allegato 2**). Dopo questa fase, l'insegnante proporrà un quiz: questa tecnologia è IA o no?

L'attività può essere svolta in tre modi differenti a seconda delle caratteristiche della classe. 1) Gli studenti vengono divisi in gruppi. Ogni gruppo riceve un mazzo di carte che descrivono diverse tecnologie. Gli studenti devono classificare le carte in "IA" e "Non IA" (si può aggiungere la categoria "Incerto"). Le carte della categoria "IA" possono essere classificate ulteriormente, ad esempio in base al tipo di IA. 2) L'insegnante menziona una lista di tecnologie e gli studenti si spostano verso destra se ritengono che la tecnologia menzionata utilizzi IA e verso sinistra se non la utilizza. 3) La stessa attività può essere svolta utilizzando un modulo quiz di Kahoot o MentiMeeter (**Allegato 2**).

Sia che questa attività venga effettuata in modalità 1, 2 o 3, è importante chiedere agli studenti: "perché?". Questo può aiutarli a capire cosa caratterizza una tecnologia di IA e come possono riconoscerla in futuro (20').

(Chiusura)

L'attività si conclude con una discussione tra gli studenti e le studentesse, sempre moderata dall'insegnante, per fare il punto su quanto appreso: l'attività ha chiarito/modificato/confuso le idee iniziali?

Ulteriori domande possono servire per chiudere l'attività e aprire la strada alle prossime: perché si utilizza un sistema basato sull'intelligenza artificiale? Quali sono i suoi vantaggi e quali problemi potrebbero sorgere?

Gli studenti in gruppo o attraverso una discussione che coinvolge l'intera classe saranno a questo punto in grado di elaborare una definizione condivisa di IA che verrà poi confrontata con le definizioni di IA esistenti, per esempio quella data da UNICEF (30').

### Suggerimenti per i docenti e i formatori

- Nei momenti di discussione, è importante che l'insegnante assuma un ruolo di moderatore e incoraggi tutti a intervenire.
- Per l'attività "è IA o no?" possono essere preparati diversi mazzi di carte con tecnologie differenti, che vengono scambiati tra i gruppi in modo che possano ripetere l'attività con un nuovo input.

**Tempo:** 1 ora e 50 minuti (60 minuti per l'apertura - A, 20 minuti per l'attività centrale - B, 30 minuti per la chiusura - C)

**Materiale:** carta e penna, dispositivi digitali per tutti se si usa Kahoot o MentiMeter (anche cellulari), LIM connessa a un PC o tablet, connessione internet, carte che rappresentano diverse tecnologie.

### Allegato 1

Risorse per gli studenti:

Link a template per la raccolta di info su IA:  
[https://docs.google.com/presentation/d/1qu5bBkOLQJMBMNL\\_q99VtMFyLKY1RuxStDqEff2i7y0/edit#slide=id.g15a53d163ab\\_0\\_42](https://docs.google.com/presentation/d/1qu5bBkOLQJMBMNL_q99VtMFyLKY1RuxStDqEff2i7y0/edit#slide=id.g15a53d163ab_0_42)

Glossario di google

<https://atozofai.withgoogle.com/> (In inglese)

Risorse per gli insegnanti:

Che cos'è l'intelligenza artificiale e come viene utilizzata? (Fonte: Parlamento europeo)

<https://www.europarl.europa.eu/news/it/headlines/society/20200827STO85804/che-cos-e-l-intelligenza-artificiale-e-come-viene-usata>

## **Allegato 2**

Risorse:

- Il programma scratch da utilizzare per la dimostrazione si può trovare qui:

<https://scratch.mit.edu/projects/371119352/>

- Diagramma di flusso

Possono essere preparati diversi mazzi di carte che raffigurano tecnologie differenti. I mazzi possono essere scambiati tra i gruppi in modo che questi possano ripetere l'attività con nuovi input.

<https://drive.google.com/file/d/1kULr8kfd0ICDftW7DiJeVHypsQ13T2CU/view?usp=sharing> basato sull'articolo "What is AI? We drew you a flowchart to work it out" di Karen Hao Link all'articolo: <https://www.technologyreview.com/s/612404/is-this-ai- we-drew-you-a-flowchart-to-work-it-out/>

- Esempio di kahoot con domande:

<https://create.kahoot.it/share/ai-or-not/14b41d9b-6c0c-45c9-adf5-d4fcf53cc668>