



## PUBBLICAZIONI SU IA E ISTRUZIONE (UE-UNESCO-OCDE-COE)

### Informazioni sulla bibliografia

- Inviato : 15 novembre 2023
- Le risorse sono classificate per argomento e poi per data di scadenza.

### **PREFAZIONE**

Nel definire gli obiettivi del progetto AI4T, i promotori del progetto hanno attinto a una serie di relazioni e contributi di diverse istituzioni. Tali riferimenti sono stati aggiornati con i nuovi sviluppi/rapporti e raccomandazioni pubblicati dal 2020, anno di stesura del progetto.

### **PUBBLICAZIONI SULL'AI**

2023: Guida all'IA generativa nell'istruzione e nella ricerca<sup>1</sup>

2022: Intelligenza artificiale e istruzione - Una visione critica attraverso la lente dei diritti umani, della democrazia e dello stato di diritto - Consiglio d'Europa<sup>2</sup>

2021: L'etica dell'intelligenza artificiale - Raccomandazione dell'UNESCO<sup>3</sup>

2021: (nuova versione) AI Watch - Definire l'intelligenza artificiale 2.0 - Rapporto tecnico del Joint Research Center<sup>4</sup>

### **Nota**

"La seconda edizione (per) stabilire una definizione operativa di intelligenza artificiale (AI)."

Contenuti degni di nota: *"Comprende la classificazione dell'IA in base a: famiglie di algoritmi e modelli teorici alla base di essi; abilità cognitive riprodotte dall'IA; funzioni svolte dall'IA. Le applicazioni dell'IA possono essere raggruppate anche in base ad altre dimensioni, come il settore economico in cui si trovano tali applicazioni o le loro funzioni commerciali."*(vedi sotto)

2021: IA e istruzione: Guidance for Policy-Makers- UNESCO report<sup>5</sup>

2020: AI Watch - Defining Artificial intelligence - Rapporto tecnico del Joint Research Center<sup>6</sup>



### Nota

Una proposta per *"una definizione operativa di intelligenza artificiale da adottare nel contesto di AI Watch."*

Contenuti degni di nota: *"Un prezioso contributo di questo lavoro è la raccolta delle definizioni sviluppate tra il 1955 e il 2019, e la sintesi delle principali caratteristiche del concetto di intelligenza artificiale così come si riflettono nella letteratura in materia."*

2020: L'intelligenza artificiale nell'istruzione: Change at the Speed of Learning - Rapporto dell'Istituto UNESCO per le tecnologie dell'informazione nell'educazione<sup>7</sup>

2020: Libro bianco sull'intelligenza artificiale - Un approccio europeo all'eccellenza e alla fiducia - Commissione europea<sup>8</sup>

2020: Tecnologie emergenti e professione docente - Considerazioni etiche e pedagogiche basate su scenari prossimi al futuro - Rapporto del Centro comune di ricerca<sup>9</sup>

### Astratto

*"L'obiettivo degli scenari è quello di vedere il futuro come qualcosa da plasmare. Questi scenari del futuro prossimo mirano a risolvere una serie di problemi che, secondo gli educatori di oggi, impediscono loro di fornire un'istruzione e una formazione di qualità. Si svolgono in classi, aule, centri di formazione e ambienti di apprendimento digitali in cui le tecnologie emergenti potrebbero essere utilizzate per supportare gli educatori nella loro professione. Le sfide principali che emergono dagli scenari riguardano considerazioni etiche (ad esempio, equilibrio tra autonomia umana e macchine, datafication dell'istruzione, modelli pedagogici) e l'evoluzione dei requisiti di competenza dei professionisti dell'insegnamento."*

2019: L'impatto dell'IA sull'apprendimento, l'insegnamento e l'educazione - Un rapporto del Centro comune di ricerca<sup>10</sup>

### Astratto

*"Un rapporto che descrive l'attuale stato dell'arte dell'intelligenza artificiale (IA) e il suo potenziale impatto sull'apprendimento, l'insegnamento e l'educazione. Fornisce le basi concettuali per un lavoro ben informato orientato alle politiche, alla ricerca e alle attività lungimiranti che affrontano le opportunità e le sfide create dai recenti sviluppi dell'IA. Il rapporto si rivolge agli sviluppatori di politiche, ma offre anche contributi interessanti per gli sviluppatori di tecnologie di IA e per i ricercatori che studiano l'impatto dell'IA sull'economia, sulla società e sul futuro dell'istruzione e dell'apprendimento."*

2019: Consenso di Pechino su Intelligenza Artificiale ed Educazione - UNESCO<sup>11</sup>



2019: Linee guida etiche per un'IA affidabile - Rapporto del Gruppo di esperti di alto livello sull'intelligenza artificiale<sup>12</sup>

#### Info

Queste linee guida hanno dato vita ad ALTAI: The Assessment List for Trustworthy Artificial Intelligence<sup>13</sup>, *uno strumento pratico che aiuta le aziende e le organizzazioni ad autovalutare l'affidabilità dei loro sistemi di IA in fase di sviluppo*".

2018: A Definition Of AI: Main Capabilities And Disciplines - High-level Expert Group on Artificial Intelligence report<sup>14</sup>

#### Info

*"Questo documento amplia la definizione di Intelligenza Artificiale (IA) come definita nella Comunicazione della Commissione sull'IA. Chiarisce alcuni aspetti dell'IA come disciplina scientifica e come tecnologia, con l'obiettivo di evitare fraintendimenti, di raggiungere una conoscenza comune dell'IA che possa essere utilizzata proficuamente anche da chi non è esperto di IA e di fornire dettagli utili che possano essere utilizzati nella discussione sulle linee guida sull'etica dell'IA e sulle raccomandazioni sulle politiche in materia di IA".*

## ALCUNE INFORMAZIONI SULLE RISORSE



#### Gruppo di esperti di alto livello sull'intelligenza artificiale<sup>15</sup>

*"Un gruppo di esperti che fornisce consulenza sulla strategia di intelligenza artificiale nominata dalla Commissione europea."*



#### UNESCO - Organizzazione delle Nazioni Unite per l'Educazione, la Scienza e la Cultura

- *L'UNESCO si impegna a sfruttare il potenziale delle tecnologie dell'intelligenza artificiale per realizzare l'Agenda 2030 sull'istruzione, garantendo al contempo che la sua applicazione nei contesti educativi sia guidata dai principi fondamentali di inclusione ed equità."*
- **UNESCO IITE**<sup>16</sup> - Istituto per le Tecnologie dell'Informazione nell'Educazione *"La missione dell'IITE è quella di promuovere l'uso innovativo delle TIC e di fungere da facilitatore e abilitatore per il raggiungimento dell'Obiettivo di Sviluppo Sostenibile 4 (SDG 4) attraverso soluzioni e buone pratiche abilitate dalle TIC".*



## OCSE - Organizzazione per la cooperazione e lo sviluppo economico

- L'OCSE è una "organizzazione internazionale che lavora per costruire politiche migliori per vite migliori". Il suo "obiettivo è quello di definire politiche che favoriscano la prosperità, l'uguaglianza, le opportunità e il benessere per tutti".
- L'intelligenza artificiale dell'OCSE<sup>17</sup>: "Fornisce dati e analisi multidisciplinari sull'intelligenza artificiale.". La sua "comunità globale di partner rende questa piattaforma una fonte unica di informazioni e di dialogo sull'intelligenza artificiale."
- L'OCSE conduce molte attività sull'IA. Queste attività vanno dall'analisi prospettica degli effetti dell'IA sul mercato del lavoro<sup>18</sup> alle raccomandazioni per lo sviluppo di un'IA affidabile<sup>19</sup>. Il sito offre anche una grande quantità di lavori di monitoraggio sull'IA e su tutti i settori delle politiche pubbliche nel mondo<sup>20</sup>.
- **Istruzione:** l'OCSE raccoglie numerosi rapporti e set di dati relativi all'istruzione. Offre inoltre la possibilità di visualizzare "tendenze puntuali su dove, come e a che velocità l'IA viene sviluppata e utilizzata" nel settore dell'istruzione<sup>21</sup>.

## Consiglio d'Europa

Il **Consiglio d'Europa e l'Intelligenza Artificiale**<sup>22</sup> conduce molte attività del Comitato sull'Intelligenza Artificiale (CAI)<sup>23</sup> sull'IA, raggruppate sotto il titolo "Verso un'applicazione dell'IA basata sui diritti umani, lo stato di diritto e la democrazia " <sup>2</sup>.

1. Guidance for generative AI in education and research ←
2. Artificial Intelligence and Education - A critical view through the lens of human rights, democracy and the rule of law - Council of Europe, <https://rm.coe.int/artificial-intelligence-and-education-a-critical-view-through-the-lens/1680a886bd> ←←
3. The Ethics of Artificial Intelligence - Recommendation of the UNESCO, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377897> ←
4. AI Watch 2.0- Defining Artificial intelligence, <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC118163> ←
5. AI and Education: Guidance for Policy-Makers- UNESCO report, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376709> ←
6. AI Watch - Defining Artificial intelligence 2.0, <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC126426> ←
7. AI in Education: Change at the Speed of Learning - UNESCO Institute for Information Technologies in Education report, <https://iite.unesco.org/publications/ai-in-education-change-at-the-speed-of-learning/> ←
8. White Paper On Artificial Intelligence - A European Approach to Excellence and Trust - European Commission, [https://commission.europa.eu/document/d2ec4039-c5be-423a-81ef-b9e44e79825b\\_en](https://commission.europa.eu/document/d2ec4039-c5be-423a-81ef-b9e44e79825b_en) ←



9. Emerging Technologies and the Teaching Profession,  
<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC120183> ↩
10. The Impact of Artificial Intelligence on Learning, Teaching, and Education,  
<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/5cb8eee3-e888-11e8-b690-01aa75ed71a1/language-en> ↩
11. Beijing Consensus on Artificial Intelligence and Education - UNESCO,  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000368303> ↩
12. Ethics guidelines for trustworthy AI, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/ethics-guidelines-trustworthy-ai> ↩
13. ALTAI: The Assessment List for Trustworthy Artificial Intelligence,  
<https://futurium.ec.europa.eu/en/european-ai-alliance/pages/welcome-altai-portal> ↩
14. A Definition Of AI: Main Capabilities And Disciplines,  
[https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=60651](https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=60651) ↩
15. High-level Expert Group on Artificial Intelligence, <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/expert-group-ai> ↩
16. UNESCO Institute for Information Technologies in Education, <https://iite.unesco.org> ↩
17. The OECD expertise on Artificial Intelligence, <https://oecd.ai/en/> ↩
18. OECD - Prospective analysis of the effects of AI on the labour market, <https://oecd.ai/en/work-innovation-productivity-skills/key-themes/labour-markets> ↩
19. OECD AI Principles overview, <https://oecd.ai/en/ai-principles> ↩
20. OECD Trends and data about AI, <https://oecd.ai/en/trends-and-data> ↩
21. OECD Trends and data about AI in Education, <https://oecd.ai/en/data?selectedArea=ai-education> ↩
22. The Council of Europe and Artificial Intelligence, <https://oecd.ai/en/data?selectedArea=ai-news> ↩
23. Council of Europe : Committee on Artificial Intelligence (CAI), <https://www.coe.int/en/web/artificial-intelligence/cai> ↩