

**CONTRIBUTO TEORICO**

## Educare alla transizione verde: giovani per la sostenibilità.

## Educating for a green transition: youth for sustainability.

Serena Mazzoli, Università Cattolica del Sacro Cuore di Piacenza.

### ABSTRACT ITALIANO

Nell'attuale congiuntura di transizione ecologica l'identificazione di competenze per la sostenibilità e il loro conseguente sviluppo rispondono all'esigenza di formare i lavoratori e i cittadini del futuro, con particolare riferimento alla categoria dei giovani la cui spinta al cambiamento si configura decisiva. La rilevanza del tema in parola è confermata dagli sforzi che l'Unione europea ha messo in campo per rendere fattivo il coinvolgimento delle giovani generazioni nei processi di cambiamento, evidenziando il bisogno di maggiori investimenti nell'implementazione di adeguate strategie in materia di formazione *green*. Allo stesso modo, alcune evidenze nazionali e internazionali indicano una crescente sensibilità giovanile nei confronti della sostenibilità, aspetto che necessita di essere tenuto in debita considerazione per porre in essere nuove opportunità formative e per contrastare quel senso di *disempowerment* sul ruolo dei giovani nella società.

### ENGLISH ABSTRACT

Designing sustainability-related competences and their development in the current ecological transition context is an effective response to the need to train workers and citizens of the future, specifically when it comes to young people and their decisive drive towards change. The relevance of such subject matter is most certainly supported by the significant efforts mobilized by the European Union towards an active involvement of younger generations in global change. A process that brings forward the urgent need for investment policies and strategies in the field of "green education". On the other hand, it seems clear that a different sensitivity towards the topic of sustainability is emerging in the youth: a trend that must be duly considered in creating new training opportunities whilst fighting the subtle sense of disempowerment that at times is observed.

### Premessa

Sebbene numerosi Stati membri dell'Unione europea abbiano incrementato gli sforzi in ordine all'attuazione di politiche e di programmi educativi orientati a sostenere la transizione verde e l'apprendimento per lo sviluppo sostenibile, la complessità del tema in parola sollecita i diversi Paesi a dotare le persone di un senso di responsabilità universale, per divenire cittadini protagonisti attivi del futuro, a beneficio personale e collettivo.

In modo particolare la 'Raccomandazione del Consiglio del 16 giugno 2022', nel pieno rispetto dei principi di sussidiarietà e di proporzionalità e riconoscendo i diversi livelli di autonomia degli istituti di istruzione e formazione, a seconda delle circostanze nazionali, vuole favorire una visione olistica della realtà, offrendo

una serie di opportunità di apprendimento in contesti formali, non formali e informali, in modo che gli individui di tutte le età possano prepararsi per la transizione verde e contribuirvi attivamente, nonché agire a favore di un'economia ecocompatibile, sostenibile, circolare e a impatto climatico zero e di società giuste, inclusive e pacifiche (European Commission, 2022a, p. 4).

In questo senso, l'apprendimento per la transizione verde sostiene le persone di tutte le età nell'acquisire competenze necessarie per superare gli attuali paradigmi antiecológicos di 'abitare' la Terra (Mortari, 2001), abbracciando stili di vita più sani e contribuendo, individualmente e collettivamente, a un'economia e una società più sostenibili. Favorisce, inoltre, l'acquisizione di competenze *green*, sempre più necessarie in un mercato del lavoro in costante evoluzione (European Commission, 2022a). Anche l'United Nations 'Education for Sustainable Development. A Roadmap' (UNESCO), attraverso l'iniziativa Education for Sustainable Development. A Roadmap (ESD 2030) (2020), focalizza l'attenzione sul contributo centrale dell'educazione per il raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile, con particolare riferimento all'obiettivo 4 sull'istruzione di qualità e inclusiva che, in corrispondenza del target 4.7, mira a garantire, entro il 2030, un apprendimento capace di mettere al centro la responsabilità per il futuro. Al fine di favorire azioni concrete per il cambiamento, il piano di azione identifica aree di lavoro e interventi specifici che possono essere sviluppati e supportati dagli Stati membri e dai portatori di interesse coinvolti, comprese le organizzazioni della società civile e i partner per lo sviluppo a livello regionale e globale.

In questo complesso quadro contestuale, dai giovani europei emerge una sensibilità sempre più marcata in relazione alle diverse questioni legate alla svolta ecologica, oltre ad una maggiore consapevolezza circa la necessità di promuovere futuri più sostenibili per tutti, indentificando temi di particolare attualità come gli investimenti in energia sostenibile, l'abilitazione di un'economia circolare, l'azione per il clima (European Commission, 2022a). Nell'attuale congiuntura di transizione ecologica, educare alla sostenibilità stimola allora un apprendimento capace di affrontare i problemi nella loro globalità, favorisce il superamento del pensiero frammentario che rende spesso incapaci di trovare soluzioni adeguate alle questioni sistemiche che connotano il nostro tempo, permette di integrare le discipline esistenti, incoraggiando lo sviluppo di una visione integrata della realtà.

### **Giovani generazioni e transizione ecologica**

La Risoluzione del Consiglio dell'Unione europea e dei rappresentanti dei governi degli Stati membri, riuniti in sede di Consiglio, su un quadro di cooperazione europea in materia di gioventù, 'Strategia dell'Unione Europea per la gioventù 2019-2027' (2018), mette bene in luce come i giovani siano una categoria particolarmente colpita dalle ricadute ambientali, sociali ed economiche legate alle complesse trasformazioni che interessano l'intero pianeta. Essi sono simultaneamente sottoposti alle transizioni riguardanti la loro vita personale, come passare dall'istruzione al mondo del lavoro, andare a vivere da soli, fondare una famiglia e ai mutamenti del contesto in cui sono

inseriti. In relazione a quest'ultimo aspetto, per molti di loro il futuro è reso incerto dalla globalizzazione e dalla crisi climatica, dalle evoluzioni tecnologiche, dalle tendenze socioeconomiche e demografiche, dal populismo, dalla discriminazione, dall'esclusione sociale, dalla disinformazione, fenomeni che hanno effetti ancora non del tutto noti sull'occupazione, sulle competenze e sui meccanismi di funzionamento delle nostre democrazie (European Commission, 2018).

Per tale ragione, gli obiettivi per la gioventù europea individuano gli ambiti intersettoriali che hanno un impatto sulla vita dei giovani e indicano le sfide che devono essere affrontate, con una specifica attenzione all'ambito della sostenibilità:

- assicurarsi che i giovani siano consapevoli dell'effetto delle loro azioni sull'ambiente e sulla vita delle future generazioni;
- incoraggiarli a divenire 'agenti etici del cambiamento';
- assicurarsi che siano inclusi nell'elaborazione di politiche sullo sviluppo sostenibile ad ogni livello;
- supportare e rafforzare le opportunità di fare volontariato nel settore dell'ambiente;
- garantire l'accesso a infrastrutture compatibili con l'ambiente per vivere uno stile di vita più sostenibile;
- promuovere lo sviluppo di competenze a supporto della transizione verde (European Commission, 2018).

In questa cornice di traguardi, ritenuti essenziali per incoraggiare i giovani a diventare, protagonisti della solidarietà e del cambiamento verso futuri più sostenibili, alcune evidenze nazionali e internazionali indicano un crescente interesse in ordine al rapporto tra formazione, lavoro e sostenibilità. Dai dati forniti da Eurobarometro (2022b) emerge che i giovani sono sempre più consapevoli e più desiderosi di impegnarsi nelle questioni relative allo sviluppo sostenibile e considerano la tutela dell'ambiente e la lotta ai cambiamenti climatici delle priorità su cui la politica dovrebbe maggiormente investire, anche prestando ascolto alle istanze giovanili per ridurre quel senso di impotenza legato alla convinzione che le scelte individuali non possano fare la differenza (Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD, 2020).

Al riguardo, secondo il World Economic Forum (2024), disinformazione e misinformazione (diffusione di notizie false in modo involontario) possono contribuire ad alimentare un senso di inadeguatezza e di fragilità nei più giovani e rappresentano, pertanto, i rischi globali più gravi previsti nei prossimi due anni, in grado di ampliare ulteriormente i divari sociali e politici.

Anche a livello nazionale i giovani manifestano un marcato interesse nei confronti dello sviluppo sostenibile, aspetto confermato dai dati forniti dagli atenei italiani al Sole 24 Ore per l'anno accademico 2023/2024 che registrano un incremento di proposte formative legate alla sostenibilità in molteplici settori disciplinari (Barbieri, 2023). Sulla stessa scia, l'indagine 'Sviluppo Sostenibile: giovani, vita e lavoro' promossa dalla società Sofidel in collaborazione con l'Osservatorio Giovani dell'Istituto Toniolo (2021) su un campione di 2000 giovani tra i 18 e i 34 anni, evidenzia il crescente livello di informazione e consapevolezza sui temi dello sviluppo sostenibile (2 su 3), la fiducia riposta in scienziati ed esperti (l'82% del campione dichiara di ascoltarli), l'apertura al cambiamento e

all'innovazione (84%) e la volontà di contribuire attivamente al perseguimento del bene comune (60% fra i più giovani).

Tuttavia, sebbene nella visione che i giovani hanno del mondo è profondamente radicato il concetto di sostenibilità, attestato anche dal forte attivismo giovanile sulle questioni connesse alla tutela ambientale e alla crisi climatica, si assiste, al contempo, a una crescente disaffezione e perdita di fiducia nei confronti delle istituzioni, alla diminuzione della partecipazione attiva ai partiti politici, a un marcato astensionismo alle elezioni, sia come elettori che come candidati. Per tale ragione, come messo in luce dal Parere del Comitato Economico e Sociale europeo sul tema 'Il ruolo dei giovani nella transizione verde' (2023), è necessario il conferimento di potere alle giovani generazioni mediante alcuni pilasti: il coinvolgimento attivo nei processi di cambiamento; il miglioramento delle conoscenze sulle trasformazioni in atto e sulle relative conseguenze della duplice transizione verde e digitale; lo sviluppo di competenze chiave per intervenire in modo qualificato nella società complessa (European Economic and Social Committee, 2023).

Gli scenari della contemporaneità postulano nuovi e complessi interrogativi che richiedono l'integrazione sistematica degli enti educativi e formativi, con l'obiettivo del conseguimento di competenze capitalizzabili, spendibili (Corsi, 2010) e a supporto della sostenibilità dello sviluppo.

### **Competenze per la sostenibilità tra formazione e lavoro**

L'identificazione di competenze in materia di sostenibilità e il loro conseguente sviluppo rispondono all'esigenza di formare lavoratori e cittadini responsabili, in grado di sostenere un progresso equo e diffuso e di assicurare che i risultati di oggi non siano ottenuti a scapito delle generazioni future.

A questo proposito vi è un consenso generale in ordine alla necessità di promuovere *skills* per la sostenibilità, ovvero competenze trasversali fondamentali per il raggiungimento di tutti gli obiettivi di sviluppo sostenibile, in linea con l'avvento di una trasformazione semantica e culturale che le associa alla capacità di pensare in modo sistemico e critico, di adottare approcci transdisciplinari al lavoro, di valutare gli impatti ambientali, economici e sociali generati dalle scelte assunte. Sulla stessa scia, la revisione della letteratura condotta da Wiek, Withycombe e Redman (2011), che costituisce un importante quadro di riferimento in tema di *sustainability competences*, evidenzia come si tratti di competenze dotate di una certa trasversalità, in grado di mettere le persone nella condizione di risolvere con successo problemi reali e affrontare sfide di sostenibilità. Tra le altre, il saper pensare in modo sistemico, per comprendere le relazioni e gestire l'incertezza; prevedere e valutare molteplici futuri possibili, probabili e desiderabili, applicando il principio di precauzione; negoziare i valori e gli obiettivi della sostenibilità, anche in contesti conflittuali e contraddittori; il coraggio di prendere posizione sul tema della sostenibilità, avendo piena consapevolezza del proprio ruolo a livello locale e globale; applicare diversi quadri di *problem-solving* a problemi complessi di sostenibilità e sviluppare opzioni risolutive valide, inclusive ed eque, integrando le competenze sopra menzionate (Wiek et al., 2011). In linea con la prospettiva tracciata, il recente quadro

europeo, *GreenComp*, suddiviso in 12 competenze e 4 aree tematiche interrelate e interconnesse, identifica nella promozione di *sustainability competences* il presupposto basilare di una formazione che possa definirsi di qualità e attuale. La sostenibilità come competenza va applicata a tutte le sfere della vita, sia a livello personale che collettivo, riguarda tutte le età ed è il risultato di un processo formativo in grado di mettere le persone nella condizione di saper incorporare i valori dello sviluppo sostenibile, avere una visione olistica, intraprendere azioni che ripristinino e mantengano la salute dell'ecosistema, la giustizia, l'equità, immaginare e realizzare futuri sostenibili alternativi (European Commission's Joint Research Centre, 2022). Sebbene *GreenComp* non sia prescrittivo, offre un quadro comune di riferimento a livello europeo che può essere impiegato da chiunque sia coinvolto in processi di apprendimento permanente, a partire dagli istituti di istruzione e formazione formale e non formale, con l'intento di fornire alcuni orientamenti in materia di competenze per la sostenibilità, verso cui indirizzare l'aggiornamento dei curricula scolastici e delle attività formative. Allo stesso modo, i datori di lavoro potrebbero trovare rilevante incorporare competenze per la sostenibilità nelle loro strategie di *recruiting* o nei programmi di sviluppo professionale, così come i fornitori di descrizioni occupazionali, qualifiche, *standard* professionali per aggiornare i profili lavorativi o crearne di nuovi alla luce della sostenibilità (European Commission's Joint Research Centre, 2022). Nel complesso scenario che caratterizza l'odierno mercato occupazionale, da un lato si apriranno infatti nuove opportunità professionali in settori emergenti, dall'altra i comparti produttivi più impattanti sull'ambiente e sul benessere della persona libereranno parte della forza lavoro in essi impiegata. In modo particolare, gli effetti della transizione verso la sostenibilità si stanno rivelando pervasivi in termini di ricadute occupazionali.

Nello studio 'Green Growth, Jobs And Social Impacts' (2021), la Commissione europea stima l'occupazione globale nelle energie rinnovabili (la quota più misurabile dei green jobs) pari a 11,5 milioni di posti di lavoro nel 2019, con un incremento previsto del 35% nei prossimi dieci anni che potrebbe generare diversi milioni di nuovi posti di lavoro entro il 2050. Tuttavia, sebbene l'ambito dei lavori verdi costituisca un argomento di cui si dibatte da oltre un decennio, non esiste una definizione univoca e condivisa rispetto a ciò che dovrebbe essere classificato, nel mercato del lavoro, con il termine *green*. Alla complessità del dibattito contribuisce la riconosciuta trasversalità degli impatti della transizione verde sui settori produttivi e i mercati occupazionali, aspetto che concorre a promuovere una rinnovata definizione di *green job* che tende a descrivere il fenomeno in termini di *greening* delle occupazioni anziché adottare una netta distinzione tra *green* e *non green* (Agenzia Nazionale Politiche Attive Lavoro, ANPAL, 2022). I lavori verdi possono dunque riguardare molteplici settori professionali, accostando al bisogno di acquisire competenze *green* di tipo tecnico, l'esigenza di sviluppare una tendenza a modificare le *routine* professionali e il modo di 'abitare' i luoghi di lavoro secondo criteri e principi di sostenibilità (Del Gobbo, 2021).

"Generare competenze richiama il rapporto che il singolo soggetto, sin dal suo affacciarsi alla vita, intreccia con il mondo delle cose, delle persone, dei significati" (Malavasi, 2020, p. 61). In un mondo attraversato da una complessa crisi socio-ambientale, cui si può

rispondere prima di tutto riconoscendo la responsabilità dell'azione umana (Vischi, 2020), diventa importante implementare nuove competenze da mettere a servizio di comunità coese e resilienti (Birbes & Bornatici, 2023).

### Imprenditorialità *green* a scuola

Nell'attualità del dibattito in corso su giovani, formazione, transizione ecologica, sollecitati dal recente quadro europeo *GreenComp* sulle competenze verdi per prepararsi al futuro, diventa importante interpretare l'educazione alla sostenibilità quale motore per pensare in modo critico e sistemico, sostenere l'equità, sviluppare empatia verso il pianeta, gestire l'incertezza, prediligere occupazioni rispettose delle persone e dell'ambiente.

A questo proposito, il Ministero dell'Istruzione e del Merito (MIM) e l'Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile (ASviS) hanno firmato un nuovo protocollo d'intesa (2023) per diffondere, attraverso il sistema educativo, la cultura dello sviluppo sostenibile, fondamentale per una piena realizzazione degli obiettivi dell'Agenda 2030 concordata nel 2015 dai 193 Paesi delle Nazioni Unite.

Il protocollo indica come prioritario l'obiettivo di realizzare il progressivo inserimento dell'educazione allo sviluppo sostenibile nei curricula di ogni ordine e grado, con particolare riferimento al dispositivo normativo dei 'Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento' (PCTO) (Legge n. 145, 2018) che, attivati a decorrere dall'anno scolastico 2018/2019 e previsti in Italia per tutti gli alunni dell'ultimo triennio delle scuole secondarie di secondo grado, sono finalizzati allo sviluppo di competenze chiave e all'orientamento, ambiti prioritari per mettere a frutto il potenziale positivo delle giovani generazioni e indirizzarlo all'assunzione di decisioni a supporto di un progresso equo e diffuso.

I PCTO si configurano quali percorsi educativi di natura esperienziale, in grado di coniugare teoria e prassi, integrando formazione d'aula e attività strutturate in cui gli studenti hanno la possibilità di sperimentare concretamente gli apprendimenti e di implementare le conoscenze grazie alla pratica. Il crescente interesse suscitato dalle questioni connesse con l'educazione allo sviluppo sostenibile ha condotto diversi istituti italiani a realizzare percorsi di orientamento e di formazione trasversale altamente qualificati, capaci di indirizzare i giovani verso le nuove professioni sostenibili e di coinvolgerli in attività che li vedono impegnati nella ricerca di soluzioni creative a problemi emergenti, in un clima di collaborazione che favorisce l'implementazione di competenze sociali, interpersonali e per la sostenibilità. A questo proposito, nell'ambito delle attività di PCTO, il progetto 'B-Corp School' si configura come primo percorso di imprenditorialità sostenibile rivolto alle scuole secondarie attraverso cui gli studenti sono guidati nella creazione di una vera e propria *startup* su ispirazione del modello di aziende B Corp e in linea con i 17 obiettivi di sviluppo sostenibile dell'Agenda 2030, da presentare ad un evento finale nazionale, 'Changemaker Competition', che coniuga sana competizione e spirito di squadra (InVento Innovation Lab, 2020).

Sulla stessa scia, l'Università Cattolica del Sacro Cuore, attraverso l'Alta Scuola per l'Ambiente (ASA), ha fornito un contributo scientifico all'iniziativa 'Orienta il futuro', un'esperienza formativa che, promossa da l'Economia Civile di Avvenire, con il supporto

didattico di ScuolAttiva Onlus e di Eni Scuola, si inserisce nell'ambito dei Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento previsti per l'anno scolastico 2022/2023, rinnovata anche per l'anno 2023/2024.

Il progetto ha coinvolto circa 400 studenti delle scuole secondarie di secondo grado (10 licei, 5 istituti tecnici) di tutto il territorio nazionale (8 regioni) con la finalità di andare ad implementare le competenze per la sostenibilità delle giovani generazioni, da impiegare in attività professionali innovative. Al fine di raggiungere i risultati di apprendimento desiderati il progetto ha integrato una formazione d'aula incentrata sull'erogazione di moduli teorici connessi ai principali temi dello sviluppo sostenibile (fusione a confinamento magnetico; mobilità sostenibile e carburanti alternativi; sviluppo sociale in Africa; riduzione della Co2) con attività di 'simulazione d'impresa' in cui gli studenti, suddivisi in gruppi di lavoro, sono stati supportati nella progettazione di una concreta idea imprenditoriale nel segno della sostenibilità integrata, implementando *sustainability competences* nella direzione sin qui tracciata.

La promozione di una fattiva alleanza tra tutti gli enti coinvolti ha garantito la buona riuscita del progetto, sostanziando l'idea secondo cui la scuola necessita di essere affiancata nella sua funzione istituzionale di promozione dell'apprendimento e questo è possibile attraverso l'attivazione di fruttuose sinergie con le realtà vive del territorio, interazioni feconde che possono aiutare a formare giovani competenti, pronti a crescere e ad agire in un mondo sempre più interconnesso (OECD, 2020).

Educare alla transizione verde significa imparare a condividere le risorse della Terra e cooperare in modo solidale, "richiede a ciascuno una dedizione sempre viva da cui dipende la fioritura del bene comune nella pluralità dell'articolazione sociale, tra ecologia dell'ambiente ed ecologia umana" (Malavasi, 2008, p. 9).

## Bibliografia

Agenzia Nazionale Politiche Attive Lavoro. (2022). *Greening delle professioni e competenze per la transizione verde*. <http://bancadati.anpalservizi.it/bdds/download?fileName=853377db-f840-4ca1-93e3-559a54b1c779.pdf&uid=853377db-f840-4ca1-93e3-559a54b1c779>

Barbieri, F. (2023, 29 giugno). *Green e digitale: le nuove sfide dei corsi di laurea italiani per il 2023/2024*. Il Sole 24 Ore. <https://www.ilsole24ore.com/art/universita-lauree-futuro-boom-digitale-e-green-AE3BC4kD>

Birbes, C., & Bornatici, S. (2023). *La Terra che unisce. Lineamenti di pedagogia dell'ambiente*. Mondadori.

Corsi, M. (2010). Il sistema formativo integrato. In M. Baldacci & M. Corsi (Eds.), *Sistema formativo ed emergenze dell'educazione* (pp. 7-24). Tecnodid.

Del Gobbo, G. (2021). Professioni educative non-teaching per il green skills development. In G. Del Gobbo & P. Federighi, *Professioni dell'educazione e della formazione. Orientamenti, criteri e approfondimenti per una tassonomia* (pp. 49-89). EditPress.

European Commission. (2022a). *Learning for the green transition and sustainable development*. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022H0627\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022H0627(01))

- European Commission. (2022b). *The Flash Eurobarometer survey 502: Youth and Democracy in the European Year of Youth*. <https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/2282>
- European Commission's Joint Research Centre. (2022). *GreenComp. The European sustainability competence framework*. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC128040>
- European Commission. (2018). *The European Union Youth Strategy 2019-2027*. [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:42018Y1218\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:42018Y1218(01))
- European Economic and Social Committee. (2023). *Young people's role in the green transition*. <https://www.eesc.europa.eu/en/our-work/opinions-information-reports/opinions/young-peoples-role-green-transition>
- European Union. (2021). *Green growth, jobs and social impacts*. Publications Office of the European Union.
- InVento Innovation Lab. (2020). *Bilancio sociale 2020*. [https://inventolab.com/doc/Invento\\_Innovation-bilancio\\_sociale\\_2020.pdf](https://inventolab.com/doc/Invento_Innovation-bilancio_sociale_2020.pdf)
- Legge n. 145 (2018, 30 dicembre). *Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019-2021*. <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2018/12/31/18G00172/sg>
- Malavasi, P. (2020). *Insegnare l'umano*. Vita e Pensiero.
- Malavasi, P. (2008). *Pedagogia verde. Educare tra ecologia dell'ambiente ed ecologia umana*. La Scuola.
- Ministero dell'Istruzione e del Merito, & Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile. (2023). *Promuovere la diffusione della cultura dello sviluppo sostenibile per una piena realizzazione degli Obiettivi dell'Agenda 2030*. [https://www.miur.gov.it/documents/20182/7674391/m\\_pi.AOOGABMI.ATTI+del+Ministro%28R%29.0000018.26-07-2023.pdf/143ba5e4-0dcb-9c87-54be-c9188943541c?version=1.0&t=1690388906750](https://www.miur.gov.it/documents/20182/7674391/m_pi.AOOGABMI.ATTI+del+Ministro%28R%29.0000018.26-07-2023.pdf/143ba5e4-0dcb-9c87-54be-c9188943541c?version=1.0&t=1690388906750)
- Mortari, L. (2001). *Per una pedagogia ecologica. Prospettive teoriche e ricerche empiriche sull'educazione*. La Nuova Italia.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2020). *PISA 2018 Results (Volume VI): Are Students Ready to Thrive in an Interconnected World?* OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/d5f68679-en>
- Osservatorio Giovani dell'istituto Toniolo. (2021). *Sviluppo sostenibile: giovani, vita e lavoro*. [https://lanostracartamigliore.sofidel.com/site/assets/files/1240/sofidel\\_report\\_-\\_sviluppo\\_sostenibile\\_148x210\\_def.pdf](https://lanostracartamigliore.sofidel.com/site/assets/files/1240/sofidel_report_-_sviluppo_sostenibile_148x210_def.pdf)
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2020). *Education for Sustainable Development. A roadmap*. UNESCO. <https://doi.org/10.54675/YFRE1448>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- Vischi, A. (2020). *Educarci nel lavoro. Questioni emblematiche*. Pensa MultiMedia.
- Wiek, A., Withycombe, L., & Redman, C.L. (2011). Key competencies in sustainability: a reference framework for academic program development. *Sustainability Science*, 6(2), 203-218.
- World Economic Forum. (2024). *The Global Risks Report 2024*. [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_The\\_Global\\_Risks\\_Report\\_2024.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_The_Global_Risks_Report_2024.pdf)