

NORME E VINCOLI

1. L'Agenda 2030: profili conoscitivi e chiavi di lettura

1.1. Profili conoscitivi

Il Documento dell'ONU⁴, in vigore il 1° gennaio 2016, dopo un biennio di consultazioni pubbliche e contatti politici nei e tra i diversi Stati, assume come categoria concettuale fondante quella dello *sviluppo sostenibile*, inteso come uno "sviluppo che soddisfa i bisogni del presente senza compromettere la capacità delle future generazioni di soddisfare i propri bisogni" (DPI, Dipartimento Pubblica Informazione ONU, 2016)⁵. Comprende 17 Obiettivi o Goals, articolati in 169 Target o Traguardi, vincolanti per i prossimi 15 anni, ma aperti, nelle soluzioni, alle iniziative dei singoli Paesi, che riguardano *tre macrodimensioni* dello sviluppo sostenibile: *la crescita economica, l'inclusione sociale, la tutela dell'ambiente*, a loro volta incardinati su cinque aree, le «5P», attinenti

- le *Persone*: eliminare fame e povertà per restituire dignità a tutte le persone;
- la *Prosperità*: garantire buone condizioni di vita, in armonia con la natura;
- la *Pace*: far crescere società pacifiche e inclusive;
- la *Partnership*: promuovere coesione e processi di rete;
- il *Pianeta*: proteggere risorse naturali e clima soprattutto per le future generazioni⁶.

Con l'Agenda viene superata l'idea della *sostenibilità*⁷ come emergenza ambientale, per una *vision* integrata delle molteplici componenti dello sviluppo. La rilevanza delle sue proposte risiede nel fatto che:

- esplicita una chiara valutazione sulla insostenibilità dell'attuale modello di sviluppo, destinato a provocare squilibri ed emergenze, soprattutto in tema di equità, di diritti civili, di benessere diffuso;
- richiama la responsabilità di tutti i Paesi, senza distinzione tra Paesi sviluppati e non, a programmare Strategie Nazionali dedicate;
- sollecita il coinvolgimento di tutti gli "attori" della società civile, perché solo dall'impegno solidale possono derivare benefici per tutti.

Inoltre intende contrastare una deriva ambientale e socioeconomica, aggravatasi negli ultimi venti anni con il crescere dell'effetto serra e delle diseguaglianze sociali⁸, causa la carente ricerca di:

- alternative culturali (altri modelli di consumo, diversi comportamenti, nuovi valori...); alternative sociali (corretti stili di vita e possibilità di benessere a minore impatto);
- conoscenze e tecnologie sostenibili (eco-efficienza, riciclo, fonti energetiche rinnovabili...).

Infine sottolinea che tutti gli studiosi e i Responsabili degli Organismi internazionali concordano sull'idea che non è possibile realizzare un nuovo paradigma di sviluppo solo attraverso legislazioni avanzate imposte dall'alto (top-down), se non matureranno dal basso (bottom-up) comportamenti di cittadinanza attiva (sobrietà nelle abitudini quotidiane, rispetto dell'ambiente, riduzione dei consumi e degli sprechi...), in grado di modificare gradualmente gli orientamenti del mercato e di avviare virtuose condizioni di sostenibilità globale. In questa direzione risulta fondamentale il ruolo della scuola per *l'educazione allo sviluppo sostenibile*⁹, (**Approfondimento 3.2**) attraverso l'insegnamento dell'Educazione Civica (vds. L.92/2019), con lo studio delle tematiche dell'Agenda ONU (in particolare dell'Obiettivo 4.7) e attraverso la realizzazione di progetti finalizzati a sensibilizzare le giovani generazioni e a incrementarne le competenze dedicate.

⁴ L'Agenda è disponibile in tutte le lingue ufficiali delle Nazioni Unite e viene pubblicizzata, attraverso dépliant comunicativi di facile comprensione, nelle sei lingue ufficiali dell'ONU, sul sito www.un.org/sustainabledevelopment.

⁵ Ma il concetto era già presente nel 1987 all'interno del Rapporto "Our Common Future", curato da G. H. Brundtland, World Commission on Environment and Development dell'ONU.

⁶ La cura del «pianeta» come casa comune è al centro dell'Enciclica di Papa Francesco, *Laudato si'*, ed. Paoline, 2015.

⁷ *Sostenibilità* è un paradigma dinamico che tiene insieme il sistema ecologico e quello antropico, oggi pervasi anche dal progresso tecnologico. Questo costrutto risale al 1972 (1^ Conferenza ONU sull'ambiente) e fu utilizzato per evidenziare l'importanza dei processi di autoregolazione e di resilienza che, nel loro insieme, influiscono sulla stabilità dell'ecosistema. In seguito venne contaminata dalle dimensioni socioeconomico-ambientali, assumendo una prospettiva sistemica.

⁸ *Effetto serra*: è il fenomeno di riscaldamento globale del nostro pianeta dovuto alla presenza di alcuni gas nell'atmosfera terrestre, in particolar modo CO₂, metano e vapore acqueo, emissioni cresciute del 45%. *Diseguaglianze sociali*: il divario tra Paesi ricchi e Paesi poveri è tornato a crescere, per cui tra il 1980 e il 2016 l'1% più ricco della popolazione mondiale ha introitato il doppio della crescita economica rispetto al 50% incamerato dal più povero (Report Oxfam '19). E inoltre il reddito medio mondiale ha raggiunto nel 2018 i 1.000 € mensili per abitante, ma è stato di appena 200-400 € nei Paesi più poveri, superando i 2-4.000€ nei Paesi più ricchi (T. Piketty, *Capital et ideologie*, Le Seuil, 2019).

⁹ A tal proposito il MIUR ha avviato nel 2017 un *Piano per l'educazione alla sostenibilità*, con 20 azioni (dai percorsi di Alternanza Scuola Lavoro ai Corsi di formazione del personale, dalle borse di mobilità internazionale ai progetti di efficientamento energetico nelle scuole...) destinate a dare attuazione agli Obiettivi dell'Agenda ONU.

1.2. Chiavi di lettura

In questo paragrafo, nella **Tabella 1**, il focus viene rivolto sia a presentare note di sintesi dei 17 Obiettivi dell'Agenda (Sustainable Development Goals, SDG) e dei relativi 169 Traguardi (Target), tra loro interconnessi, per delinearne un quadro conoscitivo essenziale ma completo, sia ad offrire chiavi interpretative delle diverse argomentazioni esplicitate nel testo, quasi una guida ad una migliore comprensione del "pensiero" sotteso alle singole proposizioni teorico-applicative. Facendo riferimento a ricerche, analisi, azioni intraprese da singoli studiosi e/o da Associazioni, Enti, Organismi pubblici e privati, si vuole fornire una rassegna di orientamenti autorevoli che permettano di decifrare la dialettica e il dibattito intorno a questi temi, considerando, ad esempio, che per alcuni esperti la stessa categoria di *sviluppo sostenibile* sarebbe un ossimoro, perché metterebbe insieme due concetti che ancora identificano realtà molto spesso in evidente contrasto tra di loro.

Tabella 1

Obiettivi-Goals	Traguardi (Sintesi esplicative)	Chiavi di lettura ¹⁰
1. Povertà zero. <i>Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo</i>	Sette sono i target di questo Obiettivo e declinano la riduzione della povertà assoluta e relativa ¹¹ , l'incremento dei sistemi di protezione sociale, un più facile accesso ai servizi di base, alla proprietà privata, alle risorse naturali, alle TIC, alla microfinanza e alla finanza etica, la diminuzione della loro vulnerabilità rispetto ad eventi climatici estremi e a shock socioeconomici. Per realizzare questi miglioramenti, è necessario garantire una adeguata mobilitazione di risorse e creare solide politiche sociali, connesse ad intelligenti strategie di sviluppo.	L'Agenda 2030 individua nella "crescita economica inclusiva" un fattore determinante per il contrasto alla povertà, a fronte di ¹² : <ul style="list-style-type: none"> • 836 milioni di persone, nel mondo, ancora in povertà estrema; • una persona su cinque che, nell'Asia meridionale e nell'Africa subsahariana, vive con meno di 1,25 dollari al giorno; • un 23.7 % di persone nell'area UE che attualmente è a rischio di povertà o esclusione sociale; • un 8,4% di persone (ca. 5 mln e 260 minori¹³, con indici molto alti nelle regioni del Centro-Sud. Tale condizione comporta ricadute negative per la salute (prevenzione malattie, malnutrizione), l'istruzione (analfabetismo, abbandoni, dispersione, povertà educativa), la popolazione infantile (mortalità, carenze alimentari), la vita sociale (marginalità, devianza, subculture...)¹⁴. Da più parti¹⁵ infine si sottolinea che servono politiche efficaci per tutte le dimensioni della povertà, materiale, educativa, economica, culturale, alimentare, in un'ottica sistemica.
2. Fame zero. <i>Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere</i>	I cinque target di questo Obiettivo si focalizzano sulla <ul style="list-style-type: none"> • eliminazione della malnutrizione nei bambini sotto i 5 anni e nella popolazione anziana; • necessità di raddoppiare la produttività agricola per i piccoli proprietari terrieri; • importanza di implementare pratiche agricole resilienti e di mantenere la diversità genetica delle sementi. Per conseguire 	L'obiettivo esplora il <i>Sistema Food</i> e focalizza la necessità di riconsiderare le modalità di coltivazione, condivisione e consumo del cibo. Parte dalla constatazione che attualmente i diversi ecosistemi (suolo, acqua...), e in generale la biodiversità sono interessati da un processo di rapido degrado. Necessita perciò un cambiamento profondo nel sistema mondiale agricolo e alimentare, per poter nutrire 795 milioni di persone oggi denutrite e gli altri 2 miliardi di persone che - si prevede - abiteranno il nostro pianeta nel 2050 ¹⁶ . Inoltre occorre: - garantire la sicurezza alimentare (food security) soprattutto nei Paesi

¹⁰ Nella trattazione tematica si tiene anche conto delle elaborazioni sviluppate dal Centro Regionale di Informazione delle Nazioni Unite (UNRIC), aperto dall'ONU per l'Europa, con sede a Bruxelles, di cui al sito www.unric.org

¹¹ La *povertà estrema* a livello mondiale è attualmente misurata sulla base di coloro che vivono con meno di \$ 1,25 al giorno. La *povertà relativa* è invece un parametro che misura l'impossibilità di fruire di beni o servizi in rapporto al reddito pro capite medio di un determinato Paese.

¹² *Dossier n. 53*, Senato della Repubblica Italiana, XVII legislatura. Anche l'analisi degli altri target si rifà a questo Documento.

¹³ Rapporto ISTAT, *La povertà in Italia 2018; Rapporto SDGs 2018* dell'Istat.

¹⁴ Rapporto Oxfam 2019; A. Pighini, *Di generazione in generazione: la povertà si eredita?*, www.welforum.it/autori/alberto-pighini

¹⁵ Vds *Rapporto ASVis 2018, i 17 Target*, www.asvis.it.

¹⁶ A tal proposito i dati di oggi sono inquietanti: -la denutrizione interessa 281 mln in Asia meridionale e quasi il 23% della popolazione dell'Africa sub sahariana; -la malnutrizione provoca quasi la metà (45%) delle morti nei bambini al di sotto dei cinque anni, 3,1 mln di bambini ogni anno; -66 mln di bambini in età per frequentare la scuola Primaria vanno affamati, con 23 mln solo in Africa; -in Europa il fenomeno della denutrizione/ malnutrizione interessa l'8% della popolazione; più grave quello dell'obesità, che in Italia coinvolge invece ca. 1 mln e 300 mila minor i(1 bambino su 3).

<p><i>un'agricoltura sostenibile</i></p>	<p>questi traguardi, occorre aumentare gli investimenti, anche attraverso il miglioramento della cooperazione internazionale, correggere e prevenire restrizioni commerciali e distorsioni nei mercati agricoli mondiali.</p>	<p>meno avanzati; -ridurre le emissioni di gas serra derivanti dall'agricoltura (sono aumentate del 20% dal 1960); -promuovere un'agricoltura sostenibile che non ricorra a strategie di dumping socio-economico-ambientale¹⁷; -potenziare l'economia circolare¹⁸; -sostenere i progetti centrati sulla correlazione tra alimentazione e salute¹⁹; -aumentare le superfici coltivabili, incentivando la biodiversità, secondo gli indirizzi del Programma Alimentare mondiale (WFP)²⁰.</p>
<p>3. Salute e benessere. Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età</p>	<p>Nove target per enunciare le seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ridurre la mortalità neonatale; • porre fine a epidemie ancora molto diffuse (AIDS, malaria, tubercolosi...); • prevenire l'abuso di sostanze stupefacenti; • dimezzare il numero di morti per incidenti su strada; • garantire una copertura sanitaria universale e di qualità, con accesso facilitato per la popolazione meno abbiente; • ridurre il numero di decessi da inquinamento. 	<p>Per raggiungere lo sviluppo sostenibile è fondamentale garantire una <i>vita sana</i> per tutti e a tutte le età. In particolare per <i>l'infanzia</i> (ogni anno continuano a morire più di 6 mln di bambini prima del compimento dei cinque anni), per le <i>madri partorienti</i> (il tasso di mortalità nelle regioni in via di sviluppo è ancora oggi 14 volte maggiore rispetto a quello delle regioni sviluppate), per le <i>adolescenti</i> (la pratica dell'uso degli anticoncezionali, che ha caratterizzato gli anni '90, non è stata replicata dall'anno 2000), per i <i>sofferenti da HIV/AIDS</i> (il virus dell'HIV infetta ancora 35 mln di persone), per i <i>sofferenti da malaria e tubercolosi</i> (soprattutto in Africa). In Europa e in Italia le condizioni di salute sono decisamente a livelli ottimali, con aspettative di vita significative (oltre il limite degli 80). Problematico resta invece l'accesso universale alle cure, causa la situazione finanziaria di larghe fasce della popolazione.</p>
<p>4. Istruzione di qualità. Fornire un'educazione di qualità, equa ed inclusiva, e opportunità di apprendimento per tutti.</p>	<p>Nei sette target si definiscono cinque linee guida per gli Stati perché garantiscano a tutti i giovani un accesso equo ad un'istruzione di qualità, assicurino agli adulti un adeguato livello di alfabetizzazione, rafforzino le competenze tecniche spendibili nel mondo del lavoro, eliminino le disparità di genere nell'istruzione, promuovano negli alunni l'educazione allo sviluppo sostenibile. Per realizzare questi traguardi occorre potenziare i sistemi nazionali di istruzione e gli ambienti di apprendimento, espandere il numero delle borse di studio per i Paesi in via di sviluppo, aumentare la presenza di docenti qualificati negli stessi Paesi.</p>	<p>Due le polarità di questo Obiettivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • assicurare il servizio scolastico a tutti i soggetti in età scolare; • promuovere iniziative di formazione continua per gli adulti. Le sfide in campo riguardano la qualità degli apprendimenti, l'educazione permanente²¹, l'<i>early education</i> da 0 a 6 anni, le problematiche della equità²² e dell'inclusione, l'educazione alla cittadinanza globale, gli ambienti di apprendimento (con sguardo all'edilizia scolastica), il contenimento della dispersione, con attenzione alla "sorte" dei NEET (giovani tra i 15 e i 29 anni che non studiano né lavorano)²³. In parallelo una serie di dati: • 57 mln di ragazzi non frequentano ancora la Scuola Primaria; • 103 mln di giovani sono privi di capacità di base in lettura e scrittura; • 17,2% in media i NEET in Europa, in Italia il 28,9%, oltre 2 mln (ISTAT 2018)²⁴; • in Europa solo il 38,7% in media di persone tra 30 e 34 anni e in Italia il 27,9 %, con titolo di laurea²⁵.

¹⁷ Definisce il fenomeno della vendita all'estero di una merce a prezzi inferiori a quelli praticati sul mercato interno.

¹⁸ L'economia circolare è un modello di produzione e consumo che implica condivisione, prestito e riciclo dei materiali e prodotti esistenti il più a lungo possibile. In questo modo si estende il ciclo di vita dei prodotti, contribuendo a ridurre i rifiuti al minimo.

¹⁹ Approfondimenti nel numero monografico della RIS, Rivista dell'Istruzione, n. 3/2019, Maggioli, alle pagg.17-21. Nello specifico da menzionare il *Mediterranean Adequacy Index*, che misura la compatibilità tra regime alimentare e dieta mediterranea.

²⁰ Il Programma alimentare mondiale (*World Food Programme - WFP*) è l'Agenzia delle Nazioni Unite e della FAO che si occupa di assistenza alimentare. L'Agenzia assiste una media di 100 milioni di persone in 78 paesi del mondo. Il WFP è stato fondato nel 1962.

²¹ Più del 25% della popolazione della UE tra i 25 e i 64 anni ha un titolo di studio non superiore alla ex Licenza Media. Questo dato risulta molto più drammatico per l'Italia, in cui la percentuale sale al 39% (dati Eurostat 2015).

²² Il concetto di *equità educativa* è innanzitutto legato all'idea di eguaglianza delle opportunità: un sistema scolastico può essere giudicato "giusto" nella misura in cui riesce nell'impresa di facilitare l'accesso ai più alti livelli d'istruzione e alle professioni più appetibili, indipendente dall'origine familiare e sociale degli allievi. Cfr. A. Martini su www.invalsi.it/invalsi/doc_eventi/02-2015/1-Martini_Discussant.pdf.

²³ L'acronimo compare per la prima volta nel 2002 in un articolo dal titolo *Social exclusion and the transition from school to work: the case of young people Not in Education, Employment, or Training (NEET)*, pubblicato su una rivista specialistica, e lo abbiamo a due autori, John Bynner e Samantha Parsons.

²⁴ Il Rapporto 2019 dell'ASviS riporta il dato molto negativo dei NEET, il cui indicatore segna il 23,4% laddove per il 2020 era previsto essere il 7,9%.

²⁵ Vds anche RIS già cit. pagg.24-27

<p>5. Uguaglianza di genere. <i>Raggiungere l'uguaglianza di genere ed emancipare tutte le donne e le ragazze</i></p>	<p>I sei target sviluppano le seguenti determinazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eliminazione di ogni forma di discriminazione di genere, di ogni pratica abusiva di matrimonio combinato, del fenomeno delle spose bambine e delle mutilazioni dei genitali femminili; • valorizzazione del lavoro domestico non retribuito; • garanzia della piena partecipazione femminile ad ogni livello della vita pubblica; • garanzie per l'accesso universale alla salute sessuale e riproduttiva. <p>Tali Traguardi comportano l'avvio di riforme per la parità di genere e l'accesso alle TIC quale ulteriore risorsa per la loro emancipazione.</p>	<p>Molteplici le criticità in questo ambito:</p> <p>a. nonostante qualche progresso, la disuguaglianza di genere è ancora ben radicata nel mondo²⁶;</p> <p>b. nella scuola e nell'Università gli stereotipi di genere spesso si rafforzano (ad es. i corsi di laurea ad indirizzo scientifico sono meno frequentati dalle donne; i libri di testo della Scuola Primaria molto spesso presentano profili stereotipati di donne²⁷);</p> <p>c. ai vari livelli, modesta ancora la consapevolezza delle discriminazioni di genere con le quali si convive²⁸. Non mancano tuttavia progetti "contro" come:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la <i>Carta Europea della Parità di Genere (CPG)</i>, 2006, a cura de Il Consiglio dei Comuni e Regioni d'Europa (CCRE), da cui è nato il progetto italiano <i>Generi alla pari a scuola (GAPS) 2017-2019</i>; • le Linee guida nazionali del MIUR «<i>Educare al rispetto: per la parità tra i sessi, la prevenzione della violenza di genere e di tutte le forme di discriminazione</i>», documento che realizza l'art. 1, c. 16 della L. 107/2015²⁹. Anche i dati non sono ancora rassicuranti: -su 776 mln di analfabeti nel mondo i 2/3 sono donne; -60 mln di bambine sotto i 18 anni sono costrette a matrimoni precoci; -ca. 140 mln di bambine vengono sottoposte a mutilazioni genitali; -nei seggi parlamentari europei la presenza delle donne non supera in media il 29%; -in area UE la differenza di compenso salariale con gli uomini si attesta intorno al 16,1% (Approfondimento 3.2).
<p>6. Acqua pulita e igiene. <i>Garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie</i></p>	<p>Nei sei target l'attenzione è rivolta a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rendere universale ed equo l'accesso all'acqua potabile; • ottenere per tutti la fruizione di efficienti impianti igienico-sanitari; • eliminare le discariche e a ridurre l'inquinamento; • garantire acqua potabile per tutti; • proteggere gli ecosistemi legati all'acqua (fiumi, falde acquifere, laghi...). A tal fine occorre estendere la cooperazione internazionale in difesa di questo bene "indisponibile", supportare le comunità locali per una efficace gestione del patrimonio idrico. 	<p>Disponibilità e accesso per tutti all'acqua potabile, servizi igienico-sanitari adeguati, questi le due direzioni indicate dall'Obiettivo. Per la prima, nonostante la consistenza delle riserve idriche, esistono ancora problemi nelle infrastrutture dedicate, per la seconda permangono notevoli carenze nella diffusione di efficienti servizi igienici. E i numeri confermano queste problematiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 663 mln di persone non hanno accesso a risorse idriche; • 2,4 mld di persone sono sprovviste di servizi igienici di base; • ogni giorno, circa 1000 bambini muoiono a causa di malattie diarroiche; • in Europa e in Italia la qualità delle acque potabili è buona (in base all'indicatore BOD, Biochemical Oxygen Demand)³⁰, la disponibilità di strutture igienico-sanitarie di base (eccetto in alcuni Paesi come la Romania) è elevata (carente solo per il 2,4% della popolazione europea).

²⁶ In Europa, ad esempio nel 2015, il *Rapporto della UE sulla Parità di genere* evidenzia che le donne si occupano per 3/4 delle incombenze domestiche e per 2/3 della cura dei figli ed è più probabile che abbiano un lavoro *part time* e guadagnino meno.

²⁷ Vds. indagine di I. Biemmi, *Educazione sessista. Stereotipi di genere nei libri delle elementari*, Rosenberg & Sellier, To, 2010.

²⁸ Da menzionare il GEI, Indice della parità di genere, che analizza, con riferimento a istruzione, partecipazione alle attività economiche e potere decisionale, la disparità tra i sessi in una scala in cui 100 indica la completa uguaglianza. L'Italia nel 2009 si posiziona al 72° posto.

²⁹ Vds. anche RIS già cit., pagg. 28-32.

³⁰ L'indicatore BOD misura la quantità di ossigeno necessaria per la decomposizione microbiologica dei composti organici in acqua. Alti livelli di BOD possono indicare contaminazione fecale o alterata salute dell'ecosistema.

<p>7. Energia pulita e accessibile. Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni</p>	<p>I tre target intervengono su queste aree:</p> <ul style="list-style-type: none"> -garantire a tutti servizi energetici affidabili e convenienti; -aumentare la quota di energie rinnovabili. Per conseguire questi traguardi è necessario potenziare la ricerca internazionale sulle energie pulite e migliorare le tecnologie a garanzia di servizi energetici moderni e sostenibili, specialmente nei Paesi in via di sviluppo (Approfondimento 3.1). 	<p>L'Agenda individua l'energia come un elemento centrale e trasversale e ricorda l'iniziativa <i>Energia Rinnovabile per Tutti</i> (Sustainable Energy for All) attivata per assicurare l'accesso universale ai servizi energetici moderni, migliorare l'efficienza energetica e accrescere l'uso di risorse rinnovabili. Sottolinea inoltre che nei diversi settori quali lavoro, sicurezza, cambiamento climatico, produzione alimentare o aumento dei redditi, l'accesso all'energia risulta essenziale. I relativi dati non sono ancora del tutto soddisfacenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • una persona su cinque nel mondo non ha accesso a moderni mezzi elettrici; • la produzione di energia a bassa intensità di carbonio è ancora ridotta; • 3 mld di persone dipendono da legno, carbone o concime animale per cucinare e per scaldarsi; • l'energia è il principale responsabile del cambiamento climatico (causa il 60% delle emissioni di gas serra globali); • in Europa, nel 2014, la quota di energia da fonti rinnovabili è stata pari al 16,0%, in Italia al 17,1; • in Europa nel 2015 il 9.4% della popolazione non ha potuto mantenere la propria casa adeguatamente calda, in Italia il 17%³¹.
<p>8. Lavoro dignitoso e crescita economica. Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva ed un lavoro dignitoso per tutti.</p>	<p>Nei dieci target il focus vien posto su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sostegno alla crescita economica pro capite (almeno del 7% del PIL nei Paesi in via di sviluppo); • promozione di politiche orientate all'innovazione tecnologica e alla produttività; • aumento dei posti di lavoro, e di lavoro dignitoso, con un'equa retribuzione; • sviluppo di programmi per una produzione e per un consumo sostenibili; • riduzione quota dei giovani disoccupati; • contrasto allo sfruttamento sul lavoro e al lavoro minorile; • promozione di ambienti lavorativi sicuri e salubri; • implementazione di un turismo sostenibile. Questi Target, nello specifico, comportano azioni di supporto al commercio nei Paesi in via di sviluppo e l'adozione di una Strategia globale per l'occupazione giovanile³². 	<p>In molti Paesi, avere un lavoro non è garanzia di affrancamento dalla povertà. (ca. la metà della popolazione mondiale vive ancora con due dollari al giorno). L'obiettivo perciò richiede di riconsiderare le politiche economiche e sociali tese all'eliminazione della povertà. L'Agenda sottolinea come una prolungata mancanza di opportunità di lavoro dignitoso (<i>decent work</i>) determina una erosione del contratto sociale, secondo cui tutti dobbiamo contribuire al progresso. La creazione di posti di lavoro di qualità resta la maggiore sfida per quasi tutte le economie. Serve in ogni caso una nuova "visione" che superi il concetto di "crescita all'infinito", per un approccio ecocompatibile, in cui il lavoro per tutti sia coniugato con il benessere ambientale per tutti³³. A livello di cifre molti i punti di criticità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la disoccupazione globale è salita a quasi 197 mln nel 2015, con incidenza maggiore nei Paesi meno avanzati; • il lavoro occasionale è cresciuto in maniera esponenziale (+22% nel 2015)³⁴; • il tasso di disoccupazione in Europa si attesta sul 4,5%, in Italia, sul 6,9% (2015).
<p>9. Industria, innovazione e infrastrutture.</p>	<p>Cinque Traguardi per declinare queste linee guida: -sviluppare infrastrutture affidabili e resilienti;</p>	<p>Gli investimenti in infrastrutture (trasporti, energia, TIC...) sono cruciali per realizzare lo sviluppo sostenibile. L'Agenda focalizza la stretta connessione tra tecnologia, innovazione e industrializzazione, ai fini</p>

³¹ I dati riportati per Europa ed Italia, nei diversi Obiettivi, derivano dal Rapporto Eurostat *Sustainable development in the European Union*, 2016.

³² Strategia da inserire nel *Patto Globale per l'occupazione* della OIL, Organizzazione Internazionale del Lavoro (ILC in inglese). Il Patto Globale per l'Occupazione è stato adottato all'unanimità il 19 giugno 2009 nel corso della Conferenza Internazionale del Lavoro dell'ILO (98th Session of the International Labour Conference - ILC), alla quale ogni anno partecipano i Governi costituenti, i datori di lavoro e i lavoratori - dei 183 Paesi membri dell'Organizzazione.

³³ Sul tema della *lavoro dignitoso* molto interessanti gli studi e le ricerche della SIO, Società Italiana per l'Orientamento (prof. Soresi S. et alii), che evidenziano come, in questa società, ottenere un lavoro produttivo in condizioni di libertà, equità, sicurezza e rispetto dei diritti umani, è compito arduo e come il rispetto dei suddetti principi, seppur condiviso a livello socio-politico-economico e scientifico, sembra piuttosto lontano dall'essere applicato all'interno dell'attuale mercato del lavoro. Vds. <https://qi.hogrefe.it/rivista/intervista-salvatore-soresi/>.

³⁴ Dati ILO, Organizzazione internazionale del lavoro, riportati nel *World Employment and Social Outlook - Trends*, 2016.

<p><i>Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione ed una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • promuovere un'industrializzazione inclusiva e sostenibile, adottando moderne tecnologie rispettose dell'ambiente; • incrementare la ricerca scientifica e i processi innovativi. In questo contesto significativi investimenti devono essere indirizzati, con priorità, ai Paesi in via di sviluppo, favorendo la diversificazione industriale e l'accesso della popolazione alle TIC. 	<p>di uno sviluppo rispettoso dell'ambiente. Pur tuttavia permangono ancora "zone d'ombra":</p> <ul style="list-style-type: none"> • ca. 2,6 mld di persone nei Paesi in via di sviluppo non hanno accesso continuo alla elettricità; • in molti Paesi africani, infrastrutture inadeguate inibiscono la produttività delle imprese di ca. il 40%; • l'industrializzazione nei Paesi meno avanzati progredisce a ritmi troppo lenti; • nei Paesi in via di sviluppo, solo il 30% della produzione agricola viene sottoposta a lavorazione; • in Europa e in Italia le infrastrutture sono ancora carenti nell'area mediterranea e lo sviluppo industriale vi è diffuso "a macchia di leopardo"; • l'indice di ecoinnovazione in Europa oscilla tra alte soglie per alcuni Paesi (Germania, Paesi nordici) e livelli bassi per altri (sud Europa); • sempre in Europa la rete internet a banda larga delle imprese presenta criticità nei Paesi dell'area mediterranea.
<p>10. Ridurre le disuguaglianze. <i>Ridurre l'ineguaglianza all'interno delle e fra le Nazioni</i></p>	<p>Nei sette target gli snodi centrali riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la promozione dei processi di inclusione socio-politico-economica; • la garanzia delle pari opportunità e la riduzione delle disuguaglianze nei risultati; • l'adozione di efficaci misure di protezione sociale (specie a livello fiscale e salariale); • il potenziamento dei sistemi di rappresentanza per i Paesi in via di sviluppo; • la regolarizzazione dei flussi migratori e della mobilità in generale. Questi Traguardi richiedono "speciali" finanziamenti, soprattutto per i Paesi meno sviluppati, governati e gestiti però con logiche politiche redistributive, non meramente economico-commerciali. 	<p>La comunità internazionale ha fatto progressi significativi per sottrarre le persone alla povertà e per sostenere le nazioni più vulnerabili. Tuttavia l'ineguaglianza persiste e rimangono grandi disparità di accesso alla sanità, all'educazione e ad altri servizi. Inoltre, mentre la disparità di reddito tra i diversi paesi sembrerebbe essersi ridotta, la disparità all'interno di un medesimo paese è aumentata³⁵. La giustizia sociale può però avere un potente alleato nell'istruzione, in particolare nella <i>media education</i> che può rendere le persone più autonome e responsabili, nell'ottica della cittadinanza attiva³⁶. Certamente i fattori critici non mancano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • in media, tra il 1990 e il 2010, la disparità di reddito è aumentata dell'11% nei Paesi in via di sviluppo e più del 75% della popolazione vive in società in cui il reddito è distribuito in maniera meno omogenea rispetto agli anni '90; • dati provenienti da Paesi in via di sviluppo mostrano che i bambini facenti parte del 20% più povero della popolazione hanno una probabilità fino a tre volte maggiore di morire prima di aver compiuto cinque anni rispetto ai bambini provenienti da famiglie più benestanti; • in Europa e in Italia esistono disparità di reddito tra "regioni" diverse, soprattutto tra Nord e Sud. La stessa disparità, anzi più marcata, tra famiglie ricche e famiglie povere (il 20% più ricco della popolazione guadagna oltre 5 volte il 20% della popolazione più povera).

³⁵ A partire da tali considerazioni, in Italia sono stati elaborati dall'ISTAT gli indicatori di 'Benessere equo e sostenibile' (BES).

³⁶ Tale approccio deriva dalla sperimentazione attivata (2016-18), a cura delle Università di Firenze, Vienna e di altre Istituzioni, in diverse scuole europee, sulla base del progetto *UE Meet - Media Education for equity and tolerance*. Obiettivo quello di favorire negli studenti un pensiero critico sulle rappresentazioni e gli stereotipi della marginalità. Vds. la rivista RIS, già cit. pagg.33-38.

<p>11. Città e comunità sostenibili. <i>Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili.</i></p>	<p>Sette target per focalizzare altrettante questioni dedicate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • garantire alloggi e trasporti pubblici convenienti e sicuri; • potenziare un'urbanizzazione "a misura d'uomo"; • ridurre l'impatto ambientale negativo delle città (rifiuti e qualità dell'aria); • favorire l'accesso universale agli spazi verdi pubblici, in particolare per bambini e anziani. In questa direzione occorre meglio pianificare la progettazione delle città, realizzare piani integrati per un loro sviluppo sostenibile, supportare i programmi urbanistici dei Paesi in via di sviluppo. 	<p>Le città sono individuate dall'Agenda come punti centrali per il commercio, la cultura, la scienza, la produttività, lo sviluppo sociale. La sfida è quella di realizzare città tecno-centriche (<i>smart city</i>)³⁷, in cui la tecnologia sia strumento di benessere e diventi volano per il futuro delle giovani generazioni. Ma anche quella di costruire <i>smart communities</i>, in grado di fare rete, di gestire servizi sempre più efficienti, di liberare le potenzialità creative dei cittadini, di ridurre le marginalità. A corredo delle suddette riflessioni, alcuni dati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • attualmente 828 mln di persone vivono in baraccopoli; • entro il 2030, quasi il 60% della popolazione mondiale abiterà in aree urbane e il 95% dell'espansione urbana nei prossimi decenni avverrà nei Paesi in via di sviluppo; • le città occupano solo il 3% della superficie terrestre, ma sono responsabili del 60-80% del consumo energetico e del 75% delle emissioni di carbonio; • in Europa l'imponente sviluppo urbano espone la popolazione ad una concentrazione media annua di polveri sottili (PM10) pari a 22,5 µg/m³³⁸, in Italia tale esposizione è pari a 26,8 µg/m³³⁹.
<p>12. Consumo e produzione responsabili. <i>Garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo</i></p>	<p>Gli otto target assumono come aree tematiche le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'attuazione del <i>Quadro Decennale di programmi per il consumo e la produzione sostenibile</i>⁴⁰; • il dimezzamento dello spreco alimentare globale pro-capite; • la gestione ecocompatibile delle sostanze chimiche e di tutti i rifiuti; • la riduzione della produzione di rifiuti, investendo su riciclo e riutilizzo; • la crescita della consapevolezza ecologica da parte della popolazione mondiale. A tal fine è necessario razionalizzare i sussidi inefficienti per i combustibili fossili⁴¹. 	<p>Per consumo e produzione sostenibili si intende la promozione dell'efficienza delle risorse e dell'energia, di infrastrutture sostenibili, così come la garanzia dell'accesso ai servizi di base, a lavori dignitosi. Il consumo e la produzione sostenibili puntano in sostanza a "fare di più e meglio con meno". Per tale "impresa" è necessario coinvolgere stakeholder differenti (consumatori, decisori politici, scienziati, mezzi di comunicazione...) e serve un approccio sistematico e cooperativo tra soggetti attivi nelle filiere, dal produttore fino al consumatore. I dati non sempre però confortano queste "aspettative":</p> <ul style="list-style-type: none"> • ogni anno, circa un terzo del cibo prodotto (1,3 mld di tonnellate, dal valore di ca. mille mld di dollari), finisce nella spazzatura; • l'Agenda stima che utilizzando nel mondo lampadine a risparmio energetico, si accantonerebbero 120 mld di dollari all'anno; • nel 2014 ogni abitante in Europa ha generato, in media, 1.806 Kg di rifiuti, in Italia 1.772 Kg, ma ancora 12 Paesi sono lontani dalla media europea.

³⁷ Da menzionare le Agende per la pianificazione digitale di Barcellona, Amsterdam, New York City, Londra, Dubai, Singapore e in Italia quella della Toscana e di Firenze. Approfondimenti nella rivista RIS, già cit. pagg. 39-44.

³⁸ I valori comunque sono diminuiti nel tempo e sono lontani dalla soglia limite annuale fissata dall'UE in 40 µg/m³.

³⁹ Questi ultimi dati, che si ripetono con cifre diverse nei vari Obiettivi, fanno riferimento ai Rapporti annuali Eurostat e Istat.

⁴⁰ Tale Quadro, noto come «Processo di Marrakesh», ONU 2003, è adottato, sotto forma di Piano d'azione, dall'UE nel 2008, si propone l'ambizioso obiettivo di promuovere consumi più intelligenti e prodotti migliori. Sviluppa indirizzi e opzioni sulla progettazione ecocompatibile, sugli acquisti verdi, non inquinanti da parte della P.A. (vds. i prodotti a marchio Ecolabel), sulle ecotecnologie, sulla produzione industriale più ecologica, sulla responsabilizzazione dei consumatori, sulla rimodulazione degli attuali modelli mondiali di consumo.

⁴¹ Trattasi dei combustibili derivanti dalla trasformazione naturale di sostanze organiche, depositatesi nel corso dei secoli nel sottosuolo, come il petrolio, gli idrocarburi in genere, il gas naturale, il carbone. Il loro utilizzo (liberano CO₂, SO₂, acidi nitrici....) produce inquinamento ed effetti nocivi sulla salute e sul clima.

<p>13. Agire per il clima. <i>Pro-muovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico</i></p>	<p>Tre target per individuare altrettante "urgenze" su cui attivarsi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rafforzare, nelle strategie politiche di tutti i Paesi, la capacità di fronteggiare i disastri ambientali; • sviluppare la cultura della prevenzione a scuola e nella popolazione. Nello specifico occorre attuare gli impegni assunti con la <i>Convenzione Quadro dell'ONU sul cambiamento climatico</i> (1992), con relativi investimenti di 100 mld di dollari entro il 2020 e supportare gli interventi inerenti il cambiamento climatico dei Paesi in via di sviluppo. Dal 1992, infatti, si svolge un ininterrotto negoziato internazionale sul clima tra i Paesi produttori di fossili e l'industria che li distribuisce, non disposti a diminuire i propri immensi profitti e gli altri Paesi che chiedono mutamenti sostanziali nelle policy dedicate⁴². Con l'<i>Accordo multilaterale di Parigi del 2015</i> finalmente si stabilisce un nuovo <i>target</i> rispetto al problema dell'<i>anomalia termica</i>. L'art. 2 infatti prescrive: "<i>Il contenimento dell'incremento della temperatura media globale molto al di sotto dei 2°C sopra i livelli preindustriali...</i>". Ma alcuni Paesi (USA, Australia, Russia, Stati del Golfo...) si defilano⁴³. 	<p>L'Obiettivo 13, insieme all'Accordo di Parigi sui cambiamenti climatici (2015), costituiscono la <i>roadmap</i> per un quadro globale della cooperazione internazionale in materia di sostenibilità e della relativa <i>governance</i>. Il cambiamento climatico è infatti il fenomeno ambientale di maggiore gravità indotto da uno sviluppo industriale tuttora non sostenibile, che produce gas a effetto serra, derivanti dalle attività umane⁴⁴. Le persone ne stanno sperimentando gli impatti significativi (mutamento delle condizioni meteo, innalzamento del livello del mare (già gli oceani si sono alzati di oltre 22 cm dal 1901), scioglimento dei ghiacciai e l'acidificazione degli stessi oceani, squilibri nella circolazione atmosferica con estati molto calde ed inverni molto freddi...) ⁴⁵. L'Agenda stima che la temperatura media della superficie terrestre aumenterà, in caso di trend invariati, con picchi di 3 gradi, nel corso del XXI secolo. Le cifre d'altra parte sono "impetose":</p> <ul style="list-style-type: none"> • dal 1880 al 2012 la temperatura media globale è aumentata di circa 0,85°C; • dal 1990 le emissioni globali di diossido di carbonio (CO₂) sono aumentate del 50% circa; • l'estensione del ghiaccio dell'Artico si è ritirata a partire dal 1979, con una perdita di 1,07 milioni di chilometri quadrati di ghiaccio in ogni decade; • in Europa e in Italia le emissioni di gas serra hanno avuto un decremento significativo (-23% rispetto al 1990), però non ancora ottimale; • in Europa e in Italia il decennio 2006-2015 è stato il più caldo mai registrato, con 1.5°C al di sopra dei livelli preindustriali.
<p>14. La vita sott'acqua. <i>Conservare ed utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno</i></p>	<p>I sette target si misurano con le seguenti sfide socio-ambientali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'inquinamento marino, in particolare degli oceani, da prevenire e ridurre; • lo sfruttamento intensivo della fauna marina, da contrastare e regolamentare; • la liberalizzazione dei sussidi per la pesca, da ridurre e controllare; 	<p>Gli oceani del mondo, la loro temperatura, la loro composizione chimica, le loro correnti e la loro vita, influenzano i sistemi globali che rendono la Terra un luogo vivibile per il genere umano. L'acqua piovana, l'acqua potabile, il meteo, il clima, le nostre coste, molto del nostro cibo e persino l'ossigeno presente nell'aria sono elementi in definitiva forniti e regolati dal mare. Per questo occorre proteggere questo capitale naturale, facendo prevalere il <i>valore d'uso sul valore di scambio</i>⁴⁸, cioè</p>

⁴² In questa dialettica i relativi governi nel tempo si sono opposti, al tavolo dei negoziati, a soluzioni migliorative e invece hanno erogato cospicui finanziamenti alla stampa amica e a pattuglie di ricercatori negazionisti, per sostenere l'assurda tesi della indipendenza del cambiamento climatico dalle emissioni antropogeniche.

⁴³ Nell'autunno 2018 il *Panel* degli scienziati climatici, lo *Ipcc* dell'ONU, che pubblica regolarmente i Rapporti di *assessment* del clima globale, ha reso noto il risultato del lavoro commissionato alla COP 21 di Parigi (21^a conferenza di Parigi), per esaminare le azioni necessarie a contenere l'anomalia termica entro gli 1,5°C. Da esso emerge con chiarezza l'assoluta urgenza di decarbonizzare l'economia mondiale entro gli anni 2040-2050. Un'impresa che stenta ad avviarsi. Cfr. Rivista RIS, già cit. pagg.45-50.

⁴⁴ La concentrazione di CO₂ ha superato le 400 ppm, rispetto alle 280 preindustriali, quando il ciclo era in equilibrio. La deforestazione e altri cambiamenti nell'uso del suolo hanno liberato carbonio dalla biosfera. L'accumulo nell'atmosfera è destinato a durare secoli. Il confronto con i livelli di CO₂ misurati nell'aria estratta dalle carote di ghiaccio indica che le concentrazioni sono più alte di quanto lo siano state per almeno 800.000 anni. Ricordiamo che i gas serra sono essenziali per la vita degli esseri umani e non, in quanto determinano il cosiddetto *Effetto serra* fenomeno che serve a trattenere nell'atmosfera una certa quantità di calore.

⁴⁵ L'ultimo *Rapporto 2019 dell'IPCC Onu* prevede entro il 2100 una diminuzione del 15% della produzione ittica, l'erosione delle barriere coralline, una perdita tra il 20 e il 90% della vegetazione costiera, la conservazione solo del 20% dei ghiacciai, con effetti nocivi sul clima anche in aree non tropicali (cicloni tropicali, uragani, tempeste) e sulle riserve idriche.

⁴⁸ Anche in questo caso, la cultura economica dominante vds. gli studi dei Dipartimenti economici del MIT, o quelli delle Università di Chicago, Stanford, Oxford, Cambridge o del FMI che si rifanno alla *regola* dell'economista americano J. M. Hartwick, non tiene in alcun conto il *valore della natura* per lo stesso sviluppo e benessere delle società umane, anche se appare ormai sempre più chiaro che è impossibile procedere nel futuro con scenari del tipo *Business as Usual*. Del resto lo stesso A. Smith in *La Ricchezza delle nazioni*, 1776, argomentava «(...) La parola *valore...* ha due diversi significati: l'uno può essere chiamato "*valore d'uso*", l'altro "*valore di scambio*". Le cose che hanno il maggior *valore d'uso* hanno spesso poco o nessun *valore di scambio*; e, al contrario, quelle che hanno maggior *valore di scambio* hanno spesso poco o nessun *valore d'uso*. Nulla è più utile dell'acqua, ma difficilmente con essa si comprerà qualcosa, difficilmente se ne può avere qualcosa in cambio. Un diamante, al contrario, ha difficilmente qualche *valore d'uso*, ma in cambio di esso si può ottenere una grandissima quantità di altri beni». Cfr. anche la rivista RIS, già cit. pagg.51-56 e il testo di Romano R. e Lucarelli S. (2017), *Squilibrio. Il labirinto della crescita e dello sviluppo capitalistico*, ed. Ediesse, Roma.

sviluppo sostenibile.	<ul style="list-style-type: none"> • la esigua dotazione di fondi per i Paesi in via di sviluppo, da incrementare e qualificare. In questo quadro è necessario implementare gli studi sugli ecosistemi e sulla biodiversità marini⁴⁶, sostenere le imprese commerciali dei piccoli pescatori, monitorare l'applicazione della normativa derivante dalla <i>Convenzione dell'ONU sul Diritto del Mare</i>⁴⁷. 	<p>contrastando la deriva economicistica dell'uso delle risorse naturali. Nello specifico dei dati si rileva che:</p> <ul style="list-style-type: none"> • più di 3 mld di persone dipendono dalla biodiversità marina per il loro sostentamento, ma la quota globale degli stock ittici marini è diminuita dal 90% nel 1974 al 69% nel 2013; • il 40% degli oceani è pesantemente influenzato dalle attività umane, che producono inquinamento, esaurimento delle riserve ittiche e perdita di habitat naturali lungo le coste; • i sussidi per la pesca stanno contribuendo al rapido esaurimento di numerose specie di pesce; • in Europa i siti marini sono considerati sufficienti in media solo per il 55%, in Italia per l'88%, mentre in Europa e in Italia il pescato è diminuito del 22% tra il 2000 e il 2015.
<p>15. La vita sulla terra. <i>Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre</i></p>	<p>Nove target per definire le seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • garantire la gestione sostenibile dei diversi ecosistemi (acque dolci, montagne, foreste), arrestando la desertificazione e la deforestazione; • conservare e sostenere la biodiversità (Approfondimento 3.1); • promuovere un'equa distribuzione dei benefici derivanti dall'utilizzo delle risorse genetiche; • proteggere la flora dagli eventi climatici estremi e la fauna dal bracconaggio; • arrestare l'introduzione di specie diverse ed invasive. A tal fine occorre aumentare i finanziamenti dedicati, soprattutto per i Paesi meno sviluppati e contrastare con più mezzi il traffico illegale delle specie protette, coinvolgendo le comunità locali. 	<p>C'è un rapporto conflittuale tra l'uomo e la terra. Scrive il grande biologo E. Wilson (Harvard University)⁴⁹ <i>"La biosfera non ci appartiene, siamo noi che apparteniamo alla biosfera... Anche se oggi siamo in grado di proteggere tutte le altre forme di vita, continuiamo ad avere la sconsiderata propensione a distruggerne...una gran parte"</i>. Negli ultimi 250 anni si è assistito ad un allontanamento fisico e culturale dalla natura per sposare l'idea di una "crescita infinita"⁵⁰ basata su un modello economico in cui domina "un individuo calcolatore, razionale, egoista che pensa solo a se stesso e non lascia spazio alcuno all'empatia, al senso civico e all'altruismo"⁵¹. Tutto ciò ha compromesso il delicato equilibrio ambientale degli ecosistemi. E le cifre purtroppo confermano questa realtà:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tredici mln di ettari di foreste vanno persi ogni anno e la desertificazione interessa 3,6 mld di ettari. Il 74% dei poveri nel mondo sono direttamente colpiti dal deterioramento dei suoli; • delle 8.300 specie di animali conosciute, un 8% si è estinto e un 22% è a rischio estinzione e dal 1990 al 2014, nell'UE si è registrata una diminuzione del 12,6% nell'indice di abbondanza e diversità di tutte le specie di uccelli; • al 2012, il 4,1% della superficie della UE è coperto da aree edificate, in Italia la % è di poco superiore. Globalmente in questo Obiettivo, sia l'Italia che l'Europa sono in forte ritardo(vds. Rapporto ASviS 2019).
<p>16 Pace, giustizia e Istituzioni solide <i>Promuovere società pacifiche e più</i></p>	<p>I dieci target richiamano i seguenti nodi problematici da affrontare e contrastare: lo sfruttamento dei bambini, il finanziamento illecito, il traffico delle armi, la corruzione, l'accesso garantito alla rappresentanza nelle istituzioni internazionali</p>	<p>L'impegno dell'Agenda è quello di promuovere società pacifiche ed inclusive e di fornire l'accesso universale alla giustizia. Inoltre è quello di sollecitare la gestione dei conflitti e la riduzione della violenza, in vista di una cultura della convivenza⁵² e di rapporti pacifici tra Stati (con il radicamento della giustizia sociale, con la riduzione della vendita delle</p>

⁴⁶ Con riferimento alle *Linee guida della Commissione Oceanografica Intergovernativa sul trasferimento di tecnologia marina* (Ocean Literacy, alfabetizzazione alle Scienze del mare), a cura dell'UNESCO. La Commissione Oceanografica Italiana (COI), è stata costituita con provvedimento del Presidente del CNR n.5/ 2013.

⁴⁷ La *Convenzione dell'ONU sul Diritto del Mare (UNCLOS)*, 1982, è stata firmata a Montego Bay (Giamaica) da 164 Stati ed è entrata in vigore nel 1994. Stabilisce i diritti e le responsabilità degli Stati nell'utilizzo dei mari e degli oceani, definendo linee guida che regolano le trattative, l'ambiente e la gestione delle risorse naturali.

⁴⁹ E.O. Wilson, *Metà della Terra. Salvare il futuro della vita*, Codice Edizioni, Torino, 2016.

⁵⁰ Concetto derivante dal modello di R. Solow, sviluppato in uno studio del 1956, che gli valse il Premio Nobel (1987).

⁵¹ J. Stiglitz, *Bancarotta. L'economia globale in caduta libera*, Einaudi, Torino, 2010.

⁵² "Ho sempre pensato a un concetto paradossale di pace, secondo cui pace non è evitare i conflitti, come per la tradizione 'spontanea', ma è stare nei conflitti e gestirli. Da questo punto di vista il contrario della guerra non è la pace ma la capacità di stare nei conflitti": così si esprime D. Novara in un suo articolo *La pace nasce se si affronta il conflitto*, in "Buddismo e Società" n. 136, 2009, in: <https://copp.it/>.

<p><i>inclusive per uno sviluppo sostenibile.</i></p>	<p>per i Paesi in via di sviluppo, l'accesso alla giustizia per tutti, più efficaci modalità di informazioni, il consolidamento della cooperazione internazionale e la promozione di leggi non discriminatorie.</p>	<p>armi e con il rafforzamento degli Accordi multilaterali)⁵³. A fronte di tali obiettivi, persistono diverse criticità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tra le Istituzioni più affette da corruzione vi sono la magistratura e la polizia; • la percentuale di bambini che lasciano la scuola Primaria nei Paesi colpiti da conflitti ha raggiunto il 50% nel 2011; • livelli di fiducia particolarmente bassi nel sistema giuridico e in quello politico si riscontrano nei Paesi dell'Europa meridionale.
<p>17. Partnership per gli Obiettivi. Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile</p>	<p>I target sono articolati in cinque aree tematiche e declinati in 19 sottobiettivi. Questi i punti focali :</p> <p>Finanza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • aumentare la capacità di riscossione delle entrate nei Paesi meno sviluppati e aiutarli a sostenere il debito a lungo termine; • promuovere ulteriori sistemi di investimento; <p>Tecnologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rafforzare la cooperazione tra tutti i Paesi nel campo delle innovazioni tecnologiche e facilitare l'accesso alle TIC nei Paesi in via di sviluppo; <p>Capacità di sviluppo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • incentivare lo sviluppo sostenibile nei paesi non industrializzati, favorendo la cooperazione internazionale. <p>Commercio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • regolamentare gli scambi multilaterali, sotto il controllo dell'Organizzazione Mondiale del Commercio; • incrementare le esportazioni dei paesi emergenti e realizzare per gli stessi Paesi un accesso ai mercati, libero da dazi. <p>Questioni sistemiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • promuovere la stabilità macroeconomica, per implementare la lotta alle povertà; • intensificare le partnership globali; • moltiplicare l'impegno negli aiuti ai Paesi meno avanzati. 	<p>Per avere successo, l'Agenda richiede partenariati tra governi, settore privato e società civile, una cornice finanziaria certa ed efficace, la visione integrata fra le diverse dimensioni dello sviluppo: ambientale, economica e sociale. E indica cinque ambiti come fondamentali per la riuscita dell'impresa. In particolare nell'ambito del <i>partenariato globale</i> l'Agenda individua tre livelli di attuazione: <i>nazionale, regionale e globale</i>. Il <i>livello globale</i> è quello dell'Onu stesso che monitora la propria azione avvalendosi di una propria Commissione Statistica⁵⁴. A tal fine ha adottato una lista di oltre 200 indicatori soggetti a continue revisioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il <i>livello regionale</i> è rappresentato da specifiche aree geografiche. La nostra interessa il continente Europeo, impegnato con azioni quali la Comunicazione <i>Il futuro sostenibile dell'Europa</i> del 2016 (indicazione di 10 priorità), il Documento del 2019 <i>Verso un'Europa sostenibile entro il 2030</i>, i <i>Monitoraggi annuali</i> di Eurostat, gli interventi per la <i>Cooperazione allo sviluppo</i> dei Paesi meno avanzati, ancora non soddisfacenti. • Il <i>livello nazionale</i> intercetta l'Italia che ha sviluppato le seguenti iniziative: <ul style="list-style-type: none"> • la Strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile (SNVSvS), a cura del CIPE, 2017; la L. 163/2016 che ha introdotto all'art. 10, c. 5, gli indicatori di Benessere equo e sostenibile (Bes) selezionati dall'Agenda; • l'istituzione della Commissione nazionale per lo sviluppo sostenibile, presieduta dal Presidente del Consiglio e composta dai Ministri, dal Presidente della Conferenza delle Regioni, dal Presidente dell'UPI e dal Presidente dell'ANCI⁵⁵, che prepara un Report annuale⁵⁶ (Approfondimento 3.1).

⁵³ Approfondimenti nella Rivista RIS, già cit., pagg.57-60.

⁵⁴ In questo contesto si colloca il *Cape Town Action Plan for Sustainable Development Data*, adottato dall'Onu nel marzo 2017, Piano d'azione in cui si prende atto che dati tempestivi e di qualità sono fondamentali per consentire ai governi, alle organizzazioni internazionali e ai settori privato e pubblico di essere responsabili e prendere decisioni informate.

⁵⁵ UPI : Unione Province Italiane; ANCI: Associazione Nazionale Comuni d'Italia.

⁵⁶ In Italia l'Istat ha un ruolo strategico per costruire l'informazione statistica necessaria al monitoraggio dell'Agenda 2030. A partire, pertanto, dal 2016, con cadenza semestrale, ha iniziato a rendere disponibili gli indicatori per l'Italia sulla piattaforma informativa dedicata agli SDG. Nel 2018 ha pubblicato il *Rapporto SDGs 2018. Informazioni statistiche per l'Agenda 2030 in Italia. Prime Analisi*, che propone un set aggiornato di 117 indicatori e associa 235 misure nazionali. Ultimo Rapporto quello del 2019.

E un esempio inquietante per comprendere quanto ancora occorre "lottare", a livello di comunità mondiale, per un benessere sociale equo e diffuso, è quello proveniente dal mondo della moda. Infatti i suoi prodotti, esibiti su scintillanti passerelle, sono spesso il frutto del lavoro "nero" di tante persone, soprattutto donne, nei sobborghi delle città del Bangladesh, dell'India e della Cambogia⁶⁹.

3.Sviluppo umano

Durante gli anni'80 alla visione curvata sulla crescita economica (crescita del PIL pro capite) si sono affiancate concezioni antropocentriche e approcci olistici, che ritenevano prioritario il benessere centrato sull'essere umano (*human-centred*), piuttosto che soltanto su beni e servizi (*commodity-centred*). Questo cambiamento viene accelerato dalla pubblicazione, a partire dal 1991, dei Rapporti annuali sullo *Sviluppo Umano*, a cura dell'Agenzia ONU-UNPD (United Nation Development Program). In questi Rapporti e, in seguito, in quelli curati dalla Commissione Mondiale ONU per la cultura e lo sviluppo (WCCD, 1995), dall'UNESCO, 1998 e 2000 e dai Gruppi di lavoro durante la Conferenza sulle politiche culturali per lo sviluppo di Stoccolma del 1999, viene posto l'accento sul valore aggiunto della dimensione culturale, come "*uno degli elementi chiave dello sviluppo endogeno e sostenibile*". Tale sviluppo umano sostenibile viene ribadito nel progetto «*Città creative*» dell'UNESCO, 2004, che elabora dieci temi chiave attraverso i quali declinare la sostenibilità culturale (vds.**Tabella 5**)⁷⁰:

Tabella 5

Temi chiave	Sintesi esplicative
<i>La cultura della sostenibilità</i>	Il cambiamento verso uno sviluppo sostenibile implica non soltanto orientamenti diversi nelle politiche sociali, ma anche stili di vita più consapevoli e modelli alternativi di consumo.
<i>Globalizzazione e diversità culturale</i>	Per evitare che si diffondano idee sul rischio che, a causa della globalizzazione, le singole comunità possano perdere il loro profilo identitario, è opportuno sviluppare azioni di tutela e conservazione delle diversità culturali.
<i>Conservazione del patrimonio</i>	Tale obiettivo deve tradursi in: <ul style="list-style-type: none"> • conservazione dei beni culturali e dei luoghi ad essi destinati; • promozione del turismo sostenibile; • riconversione degli edifici storici in centri culturali.
<i>Senso di appartenenza</i>	L'appartenenza ad un territorio, ad una comunità deve essere sostenuta con iniziative di cittadinanza attiva e di recupero delle tradizioni.
<i>Conoscenze locali e pratiche tradizionali</i>	La tutela della storia e del sapere "locale" serve a dare continuità e a consolidare valori di coesione e di partecipazione, ancora oggi importanti per la crescita civile di una comunità e, in prospettiva, anche per le giovani generazioni.
<i>Sviluppo culturale della comunità</i>	Importante concorrere, ai diversi livelli, allo sviluppo culturale della propria comunità, impegnandosi nelle Agenzie presenti sul territorio (Pro Loco, Associazioni, Gruppi spontanei...).
<i>Arte, istruzione e giovani</i>	Le diverse manifestazioni dell'arte (musica, architettura, pittura...) rappresentano un patrimonio da valorizzare, soprattutto per sensibilizzare le giovani generazioni.
<i>Sustainable design</i>	La progettazione ecocompatibile, con materiali riciclati, deve poter assumere un ruolo sempre più centrale nella pianificazione dello sviluppo urbano e rurale.
<i>Pianificazione</i>	La progettazione urbanistica non può eludere i paradigmi della vivibilità, della integrazione con il territorio, della sostenibilità ambientale, per una pianificazione a misura d'uomo.
<i>Politica culturale e governo locale</i>	I processi di governance di un territorio implicano opzioni culturali e strategie di intervento, finalizzate a migliorare la qualità della vita di ogni cittadino e il benessere sociale dell'intera comunità.

⁶⁹ Per questo problema, illuminante la visione del film-documentario "*The true cost*" (Il vero prezzo) di A. Morgan, presentato nel 2015 al Festival di Cannes.

⁷⁰ Adattamento da *Educazione allo sviluppo sostenibile*, cit. pagg.100-101.

A corollario conclusivo di questo excursus pare opportuno riportare il *Quadrato della sostenibilità*, così come delineato dalla studiosa Ute Stoltenberg nel 2009⁷¹, che non solo focalizza l'attenzione sugli attori fondamentali, ma mette anche in rilievo i conflitti tra le logiche delle diverse dimensioni e ne definisce gli ambiti di azione. Grazie a questo modello possiamo, ad esempio, interrogarci su alcune problematiche: come ottenere l'obiettivo di un miglioramento delle condizioni del suolo nel rispetto dei cicli ecologici? Cosa deve verificarsi nelle diverse dimensioni dell'agire sociale perché siano sostenibili? Come conciliare la promozione del benessere con gli stili di vita sostenibili? etc. La negoziazione tra posizioni differenti, all'interno dei limiti di carattere etico imposti dallo sviluppo sostenibile, può così diventare un ulteriore traguardo sulla strada verso un modello di società lungimirante e responsabile (**Tabella 6**).

Tabella 6

<p>Dimensione Economica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Economia della cura • Eco-Management • Economia a ciclo chiuso • Sistemi di Management Ambientale • Tecnologie Ecologiche e Innovative • Eco-Design (Life Cycle Assessment, Durata di Uso, Facilità di smaltimento, aspetti estetici) • "Verità " ecologica e sociale dei prezzi • Principio di Responsabilità ecologica • Reti regionali e locali di commercializzazione • Commercio Equo e Solidale 	<p>Dimensione Ecologica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestione parsimoniosa delle risorse • Rispetto dei tempi di rigenerazione • Protezione della Biodiversità • Armonizzazione con in cicli ecologici • Riduzione dell'impatto dei singoli e delle • Comunità (riduzione delle emissioni di Gas Serra e sostanze nocive per aria, terra, acqua) • Uso delle Energie rinnovabili • Applicazione del Principio di Precauzione
<p>Dimensione Sociale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promozione della salute • Promozione del Benessere • Uguaglianza nei diritti di attingere alle risorse e di realizzare uno sviluppo • Giustizia ed Equità sociale • Rispetto delle esigenze delle generazioni future • Democratizzazione • Partecipazione degli individui e delle Comunità alla gestione/decisioni sul bene pubblico • Promozione delle reti di individui e di comunità • Diritto a mantenersi grazie al frutto del proprio lavoro 	<p>Dimensione Culturale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certezza etica • Stili di vita sostenibili • Esperienze olistiche della Natura • Aspetti estetici dello sviluppo • "Diversità culturale" come Biodiversità • I Saperi della tradizione • La conoscenza della storia come elemento di identità e apprendimento dagli errori passati • Cultura del tempo • Cultura della gestione del tempo e delle cose • Consumo consapevole • Dimensione pubblica locale • Scambi internazionali • Responsabilità globale • Cultura cosmopolita

⁷¹ Stoltenberg U. (2009), *Mensch und Wald. Mensch und Wald: Theorie und Praxis einer Bildung für eine nachhaltige Entwicklung am Beispiel des Themenfelds Wald*, Oekom Verlag GmbH. – Adattamento da *Educazione allo sviluppo sostenibile*, già cit., pag. 130.

ESEMPIO 3.5

Competenze chiave e obiettivi di apprendimento per lo sviluppo sostenibile nel 1° e nel 2° ciclo

Anche per affrontare le tematiche dell'educazione allo sviluppo sostenibile, è necessario, nel progettare, assumere le innovazioni introdotte in questi anni con le Riforme scolastiche. Perciò il riferimento agli Obiettivi di apprendimento e alle competenze, queste ultime correlate anche alle nuove *Competenze chiave europee del 2018*. A tal fine, in questa scheda, vengono proposte esemplificazioni degli uni e delle altre, utilizzabili nella predisposizione di un curriculum e ovviamente da modulare rispetto ai singoli ordini di scuola⁹⁹.

1. Competenze chiave per la sostenibilità

Competenze chiave	Definizioni
1. Competenza di pensiero sistemico	Capacità di: <ul style="list-style-type: none">• riconoscere e comprendere le relazioni;• analizzare sistemi complessi;• pensare a come i sistemi siano incorporati entro domini differenti;• gestire l'incertezza.
2. Competenza di previsione	Capacità di: <ul style="list-style-type: none">• creare, comprendere e valutare molteplici, possibili, probabili futuri;• applicare il principio di precauzione;• determinare le conseguenze delle azioni;• gestire i rischi e i cambiamenti.
3. Competenza normativa	Capacità di: <ul style="list-style-type: none">• capire e riflettere sulle norme e i valori sottesi alle azioni di ognuno;• negoziare i valori, gli obiettivi e i target della sostenibilità, in un contesto di conflitti d'interesse e compromessi, di conoscenza incerta e di contraddizioni.
4. Competenza strategica	Capacità di sviluppare e implementare collettivamente azioni innovative, che promuovano la sostenibilità a livello locale e oltre.
5. Competenza collaborativa	Capacità di: <ul style="list-style-type: none">• imparare dagli altri;• capire e rispettare i bisogni e le azioni degli altri (empatia);• comprendere, relazionarsi con ed essere sensibili agli altri (leadership empatica);• di gestire i conflitti in un gruppo; -di promuovere un approccio collaborativo e partecipato alla risoluzione di problemi.
6. Competenza di pensiero critico	Capacità di: <ul style="list-style-type: none">• mettere in dubbio le norme, le pratiche e le opinioni;• riflettere sui propri valori e le proprie percezioni e azioni;• schierarsi sul tema della sostenibilità.
7. Competenza di autoconsapevolezza	Abilità di: <ul style="list-style-type: none">• riflettere sul proprio ruolo nella comunità locale e nella società globale;• valutare e motivare ulteriormente le proprie azioni;• gestire i propri sentimenti e aspirazioni.
8. Competenza di problem solving integrato	Capacità di: <ul style="list-style-type: none">• applicare diversi quadri di problem-solving a problemi complessi di sostenibilità;• sviluppare opzioni risolutive, eque e inclusive, in grado di promuovere lo sviluppo sostenibile, integrando le competenze selezionate.

2. Obiettivi di apprendimento (rif.to: Obiettivo/SDG 15, la vita sulla terra)

Obiettivi	
Obiettivi di apprendimento cognitivo	I Lo studente: <ol style="list-style-type: none">1. comprende i principi dell'ecologia relativi agli ecosistemi globali, identificando specie locali e i tratti distintivi della biodiversità.2. comprende le molteplici minacce per la biodiversità, inclusi la perdita di habitat, la deforestazione, lo sfruttamento del territorio e mette in relazione queste minacce con la biodiversità locale3. è in grado di classificare i servizi ecosistemici degli ecosistemi locali inclusi la pianificazione, il supporto, le risorse per la riduzione del rischio disastri.

⁹⁹ Adattamento dal Manuale Unesco 2017, *Educazione agli Obiettivi per lo sviluppo sostenibile. Obiettivi di apprendimento*. Le suddette *Competenze chiave* trovano una corrispondenza con quelle della *Raccomandazione Europea del 2018*, in particolare con la *Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare* (rif.to alle Comp.ze n. 1, 6, 7), con la *Competenza imprenditoriale* (Rif.to alle n.2,4,8), con la *Competenza di cittadinanza* (Rif.to alle n. 3, 5).

	<p>4. conosce il processo della rigenerazione del suolo e le numerose minacce che lo stanno distruggendo, come le cattive pratiche agricole o forestali.</p> <p>5. capisce quali strategie di conservazione funzionano anche al di fuori delle riserve naturali, per ripristinare habitat e terreni degradati, connettere ambienti faunistici, agricoltura e foreste sostenibili.</p>
<i>Obiettivi di apprendimento socio-emotivo</i>	<p>Lo studente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. è in grado di argomentare contro le pratiche distruttive per l'ambiente, che causano la perdita della biodiversità. 2. riesce a schierarsi in favore della conservazione della biodiversità, apprezzando i servizi ecosistemici e il loro valore intrinseco. 3. è in grado di stabilire una connessione con la situazione naturale in cui vive e provare empatia con la vita non umana sulla Terra. 4. è capace di interrogarsi sul dualismo essere umano/natura e comprende che noi siamo parte della natura e non estranei. 5. è in grado di maturare uno stile di vita rispettoso della natura.
<i>Obiettivi di apprendimento comportamentale</i>	<p>Lo studente</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. sa mettersi in relazione con i gruppi locali che lavorano per la conservazione della biodiversità nella propria zona. 2. è capace di avanzare proposte per aiutare le aree urbane e rurali a diventare più permeabili alla fauna, attraverso la creazione di corridoi faunistici e di moduli agro-ambientali. 3. sa interagire con l'Ente Locale per proporre modifiche ai Regolamenti sulla tutela della natura e della biodiversità. 4. è in grado di evidenziare l'importanza del suolo come elemento fondamentale per le coltivazioni alimentari e l'importanza di mitigare o arrestare l'erosione del suolo. 5. è in grado di partecipare a campagne di sensibilizzazione contro lo sfruttamento delle specie e per il rispetto delle norme dedicate.

3. Argomenti di studio

Ecologia: competizione, predatore-preda, dinamiche comunitarie, flusso di energia attraverso le catene alimentari, dispersione.

Ecosistemi specifici: ecosistemi nativi locali e globali e anche quelli creati dall'uomo, per esempio la piantumazione programmata di alberi;

Minacce alla biodiversità: perdita dell'habitat, deforestazione, specie invasive e sfruttamento eccessivo (causato da pratiche di produzione e consumo non sostenibili, da tecnologie non sostenibili, etc.);

Pericoli di estinzione: le specie in pericolo, il lungo tempo necessario per la costituzione delle specie e le sei estinzioni di massa (periodi storici: il Siluriano, il Devoniano, il Triassico, il Giurassico, il Paleocene, l'Antropocene attuale);

Ripristino della fauna: ruolo degli esseri umani come risorsa per la ricostituzione delle specie;

Cambiamento climatico e biodiversità: gli ecosistemi danneggiati dagli scarichi di carbonio, la riduzione del rischio di disastri e gli ecosistemi come barriere naturali alle calamità naturali;

Il suolo: sua formazione e struttura;

Desertificazione, deforestazione e l'impegno, ai diversi livelli, per contrastarle;

Il legame dell'uomo con la natura - il sé naturale;

Servizi ecosistemici: culturali-valoriali, di dotazione (produzione di cibo, acqua...), regolatori (regolazione del clima, depurazione delle acque...) e di supporto (produzione primaria...);

Evoluzione e genetica: risorse genetiche, etica.

4. Realizzazioni

Mappare le aree locali, segnalare le aree di popolazioni faunistiche e quelle di specie invasive;

Organizzare un bioblitz: un giorno all'anno la comunità si riunisce per mappare quante più possibili specie nella propria zona;

Gestire un workshop di compostaggio e mostrare la formazione di materiale organico;

Effettuare un'escursione in un parco, per scopi culturali, di ricreazione, meditazione, arte;

Creare, nelle aree urbane, un giardino selvatico per la fauna selvatica (per es. fiori per le api, impianti per insetti, stagni, etc.);

Celebrare la Giornata della Terra (22 aprile) e/o la Giornata Mondiale dell'Ambiente (5 giugno);

Sviluppare un progetto-inchiesta: "Perché la biodiversità è importante?".

ESEMPIO 3.6

La "marcia" di avvicinamento al traguardo del 2030: sei aree di intervento

Nonostante le buone intenzioni e le sollecitazioni degli Organismi internazionali, non tutti i 193 Paesi firmatari dell'Agenda procedono con lo stesso ritmo di avvicinamento agli obiettivi fissati per il 2030¹⁰⁰. Perciò un nuovo documento intitolato "Six Transformations to Achieve the Sustainable Development Goals", pubblicato il 26 agosto sulla rivista *Nature Sustainability* a cura di illustri scienziati (Sachs, Mazzucato, Messner, Rockström...) identifica i principali interventi necessari per raggiungere ciascun SDG e li raggruppa in *sei trasformazioni*, ognuna delle quali può contribuire a promuovere diversi Obiettivi di sviluppo sostenibile¹⁰¹.

Le sei "trasformazioni"	Raccomandazioni/Interventi
<i>Il sistema scolastico</i>	Assicurare un significativo miglioramento nella formazione degli insegnanti, impostare una valutazione continua dei risultati di apprendimento anche con confronti internazionali, garantire la formazione professionale degli studenti con lo sviluppo di programmi scuola-lavoro. <i>L'istruzione, infatti, crea capitale umano</i> , che a sua volta promuove crescita economica e il superamento di molte ineqità.
<i>Il sistema sanitario</i>	Anche la sanità è un importante indicatore di benessere o malessere della società. Occorre promuovere una <i>sanità inclusiva universale</i> , finanziata con fondi pubblici, che garantisca prevenzione, con particolare riferimento alle malattie dal forte impatto sociale (ad es. quelle mentali, quelle cardiovascolari...).
<i>L'energia pulita</i>	È necessario che entro la metà del secolo il sistema energetico sia decarbonizzato ovunque, in linea con l'accordo di Parigi. Un altro obiettivo prioritario è di ridurre l'inquinamento industriale del suolo, dell'acqua e dell'aria. Questa trasformazione richiede uno stretto coordinamento tra le diverse autorità presenti nelle amministrazioni nazionali, per es. tra i Ministeri delle Infrastrutture, dell'Energia, dell'Ambiente e dei Trasporti.
<i>I sistemi alimentari</i>	Molteplici i rischi in questo settore: l'aumento della produzione agricola, per esempio, può ridurre la biodiversità e far crescere i consumi idrici, la crescita economica e l'aumento dei redditi provocano una pressione sui sistemi alimentari. Perciò i Paesi devono calibrare attentamente i loro interventi, seguendo un approccio integrato con l'inclusione di tutti gli attori coinvolti e con investimenti sul riciclo dei materiali e sui sistemi di produzione circolari, spezzando il legame che spesso si crea tra crescita economica e degrado ambientale.
<i>Le aree urbane</i>	Due priorità: 1. garantire l'approvvigionamento idrico e i servizi igienico-sanitari, un trattamento adeguato delle acque reflue e lo smaltimento (o il riciclo) dei rifiuti; 2. creare una mobilità sostenibile ed efficiente.
<i>L'Intelligenza artificiale e le tecnologie digitali</i>	Adottare una serie di standard normativi, infrastrutture fisiche e sistemi digitali per cogliere i benefici della rivoluzione digitale, evitando al contempo le numerose potenziali insidie per le fasce più deboli della popolazione. Inoltre accesso universale alla banda larga mobile di alta qualità e a basso costo, misure per promuovere l'inclusione digitale, le competenze e la protezione della privacy.

¹⁰⁰ Ad oggi nessun Paese appare in grado di raggiungere in tempo tutti i Goal contenuti nel documento delle Nazioni Unite, come testimoniato anche dal [Rapporto Bertelsmann Stiftung-Sustainable Development Solutions Network](https://www.bertelsmann-stiftung.org/en/press-releases/2023/08/six-transformations-to-achieve-the-sustainable-development-goals).

¹⁰¹ Documento consultabile in inglese in <https://www.nature.com/articles/s41893-019-0352-9> e in una sintesi in italiano in <https://asvis.it/home/46-4471/le-sei-trasformazioni-che-ci-avvicinano-agli-obiettivi-dellagenda-2030>.