

LA MEDITERRANEA VERSO IL 2030

Studi e ricerche sul patrimonio storico e sui paesaggi antropici, tra conservazione e rigenerazione



a cura di Marina Mistretta,
Bruno Mussari, Adolfo Santini

ArchistoR
EXTRA

The *Mediterranea University* towards Agenda 2030

Marina Mistretta, Bruno Mussari, Adolfo Santini
marina.mistretta@unirc.it, bruno.mussari@unirc.it, adolfo.santini@unirc.it

With this book, the Mediterranean University of Reggio Calabria raises the profile of some of the research undertaken in various Departments in relation to the Sustainable Development Goals (SDGs) of Agenda 2030. SDGs represent a strategy that requires shared global involvement for its implementation. They are to be implemented through the adoption of national and local initiatives. The SDGs can and should become effective tools for sustainable development through a localization process and an effective involvement of local stakeholders. University, an institution committed to training, research and outreach activities, is called to play its part in such a difficult and complex challenge; constant integration with the territory and local communities – in the conscious need to be the promoter of a progressive, indispensable cultural change – will support sustainable development not as an impossible “utopia” but an unescapable necessity.

THE MEDITERRANEA TOWARDS 2030
STUDIES AND RESEARCH ON HISTORICAL HERITAGE AND
ANTHROPIC LANDSCAPES, CONSERVATION AND REGENERATION

www.archistor.unirc.it

ArchistoR EXTRA 6 (2019)

ISSN 2384-8898

Supplemento di ArchistoR 12/2019

ISBN 978-88-85479-08-1

DOI: 10.14633/AHR141



La *Mediterranea* verso l'Agenda 2030

Marina Mistretta, Bruno Mussari, Adolfo Santini

L'Agenda 2030 e la Mediterranea

L'iniziativa promossa dall'Ateneo di Reggio Calabria, sostenuta dal Rettore Marcello Zimbone e dal Prorettore alla Ricerca Scientifica Nicola Moraci, ha inteso dare visibilità alle declinazioni con cui alcuni temi globali proposti attraverso i 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs) dell'Agenda 2030¹, articolati in 169 *Target*, sono oggetto di ricerca e dibattito nella comunità scientifica che anima i Dipartimenti dell'Università *Mediterranea*. I 17 Obiettivi indagano temi che, come è noto, impegnano ormai in un confronto serrato Istituzioni governative², economiche, produttive, culturali e sociali del

Il paragrafo *L'Agenda 2030 e la Mediterranea* è da attribuire a Bruno Mussari. I paragrafi *Le città come attori principali dello sviluppo sostenibile; Economia circolare e sviluppo sostenibile* sono da attribuire a Marina Mistretta. Il paragrafo *Un impegno da perseguire tra speranze, sconfitte e buone intenzioni* è da attribuire ad Adolfo Santini.

1. Per approfondimenti sul programma d'azione sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU, approvato con la risoluzione 70/1 *Trasformare il nostro mondo: l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile*, si rimanda a <https://unric.org/it/agenda-2030> (ultimo accesso 27 ottobre 2019). Si veda anche il sito dell'Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile (ASVIS) <https://asvis.it/> (ultimo accesso 20 dicembre 2019).

2. Sulla connessione tra le linee programmatiche presenti nel programma della Presidente della Commissione europea, Ursula von der Leyen e gli Obiettivi dell'Agenda 2030, si rimanda a https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/political-guidelines-next-commission_en.pdf; per il Governo italiano si veda <http://asvis.it/public/asvis2/files/Pubblicazioni/ProgrammaGovernoSDGs.pdf> (ultimo accesso 2 settembre 2019).

Pianeta, rappresentando, almeno nelle dichiarazioni un impegno ufficiale a carattere universale. Una Strategia che deve coinvolgere tutti la cui attuazione ricade nella responsabilità dei singoli Paesi che l'hanno sottoscritta³, ma che non potrebbe perseguire pienamente gli esiti sperati se venisse a mancare un convinto e condiviso coinvolgimento globale. Gli obiettivi devono essere attuati in ogni singolo governo sottoscrittore con l'adozione di strategie nazionali di sviluppo sostenibile, che poi si riverberano nelle azioni regionali e locali⁴, individuando aree d'intervento congruenti agli assetti ambientali, sociali e economici dei contesti dove tali azioni possono diventare strumenti efficaci per lo sviluppo sostenibile dei territori e delle comunità che li abitano, integrandosi attraverso un processo di localizzazione degli SDG e di coinvolgimento degli *stakeholder* locali⁵.

Si tratta, quindi, di strategie che non possono essere esclusivamente governate dalla nodale ma non più sufficiente dimensione economica⁶, dovendo necessariamente fare i conti, in un indispensabile approccio integrato, con gli aspetti diventati imprescindibili che riguardano l'inclusione sociale e la salvaguardia dell'ambiente, incardinati sulle cosiddette cinque "P" che fanno riferimento a: "Persone", "Prosperità", "Pace", "Partnership", "Pianeta"⁷.

3. In Italia il Comitato interministeriale per la programmazione economica (CIPE), il 22 dicembre 2017 ha approvato, la *Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS)* prendendo le mosse dall'aggiornamento della *Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia 2002-2010*, integrandola con gli Obiettivi della Agenda 2030. Questa Strategia viene considerata lo strumento efficace per la creazione di un nuovo modello economico circolare, definendo, sul modello dell'Agenda 2030 le diverse azioni nelle 5 aree di intervento - Persone, Pianeta, Prosperità, Pace, Partnership - ognuna delle quali condensa un insieme di scelte strategiche declinate in più obiettivi. Per la SNSvS si veda https://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio_immagini/Galletti/Comunicati/snsvs_ottobre2017.pdf (ultimo accesso 26 settembre 2019)

4. La politica regionale è quella su cui si concentrano gli investimenti dell'Unione Europea, sostenendo la creazione di posti di lavoro, la competitività tra le imprese, la crescita economica, lo sviluppo sostenibile e il miglioramento della qualità della vita dei cittadini, attraverso l'individuazione, per il periodo 2014-2020, di 11 Obiettivi tematici con uno stanziamento di 351,8 miliardi di Euro, obiettivi che inevitabilmente possono essere associati e integrati con molti di quelli individuati nell'Agenda 2030. Sullo stato di avanzamento dell'Agenda 2030 a livello regionale si veda <https://docplayer.it/59822404-Agenda-2030-e-regioni-italiane-mosaico-tonioricerche-93-febbraio-2017.html> (ultimo accesso 27 ottobre 2019); <https://asvis.it/il-monitoraggio-degli-sdgs-a-livello-regionale/> (ultimo accesso 27 ottobre 2019). Per un rapporto a livello nazionale e locale si consulti anche ISTAT 2019.

5. CAVALLI 2018.

6. La Commissione Europea ha tracciato nel 2018 il *Piano d'azione per una Finanza sostenibile* per indirizzare il ruolo della finanza nel conseguimento di un'economia efficiente e sostenibile, in grado di produrre risultati traducibili in termini di obiettivi ambientali e sociali https://ec.europa.eu/info/publications/180524-proposal-sustainable-finance_en (ultimo accesso 24 marzo 2019).

7. Le 5 P sono incardinate alle seguenti azioni: Persone, contrastare povertà ed esclusione sociale e promuovere salute e benessere per garantire le condizioni per lo sviluppo del capitale umano; Pianeta, garantire una gestione sostenibile

A un confronto così ampio e complesso nella sua articolazione e nella sua dimensione, l'Università, come Istituzione impegnata nella formazione, nella ricerca e nella terza missione, non può evidentemente sottrarsi.

Gli Obiettivi dell'Agenda 2030 rappresentano un difficile quanto ambizioso traguardo per orientare lo sviluppo sostenibile del Pianeta⁸, ereditando e proseguendo l'esperienza conclusasi nel 2015 con i *Millennium Development Goals* (MDGs), gli Obiettivi di Sviluppo del Millennio⁹, definiti sempre sotto l'egida delle Nazioni Unite, il cui *Report* dà conto di quali siano stati gli esiti effettivamente perseguiti rispetto ai livelli preventivati per i relativi *Target* in cui quel programma era articolato¹⁰, obiettivi che l'Agenda 2030 amplia estendendo le aree d'intervento dall'unico pilastro sociale allora previsto, a quelli economico ed ambientale del nuovo programma.

In questa occasione la call interna dell'Ateneo trova spazio in un numero Extra di ArchHistoR, la rivista *open access peer review* di Storia dell'architettura e Restauro, pubblicata dall'Università *Mediterranea* di Reggio Calabria¹¹, creata e gestita dal Laboratorio CROSS del Dipartimento Patrimonio, Architettura, Urbanistica (PAU)¹², scelta che ha inevitabilmente orientato la selezione tra le tematiche proposte

delle risorse naturali, contrastando la perdita di biodiversità e tutelando i beni ambientali e culturali; Prosperità, affermare modelli sostenibili di produzione e consumo, garantendo occupazione e formazione di qualità; Pace, promuovere una società non violenta ed inclusiva, senza forme di discriminazione, contrastare l'illegalità; Partnership, intervenire nelle varie aree in maniera integrata.

8. Si veda a proposito il testo della Risoluzione adottata dalla Assemblea Generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015, <https://unric.org/it/wp-content/uploads/sites/3/2019/11/Agenda-2030-Onu-italia.pdf> (ultimo accesso 23 settembre 2019).

9. Gli obiettivi di sviluppo del millennio (*Millennium Development Goals* o MDGs) delle Nazioni Unite sono otto obiettivi che tutti i 193 stati membri dell'ONU si erano impegnati a raggiungere per l'anno 2015 con La Dichiarazione del Millennio delle Nazioni Unite firmata nel settembre del 2000. <https://www.un.org/millenniumgoals/> (ultimo accesso 4 dicembre 2019).

10. Si rimanda a *Taking Stock of the Global Partnership for Development 2015*, https://www.un.org/millenniumgoals/pdf/MDG_Gap_2015_Executive_Summary_web.pdf (ultimo accesso 26 ottobre 2019).

11. Per la realizzazione di questo volume è stato indispensabile l'apporto volontario di un gruppo di lavoro composto essenzialmente dalla redazione appositamente costituitasi per questo progetto editoriale, formata da Natalina Carrà, Daniele Colistra, Consuelo Nava, Francesca Passalacqua e Gabriella Pultrone, oltre che dai curatori, Marina Mistretta, Bruno Mussari, Adolfo Santini, dal Direttore editoriale della rivista, Giuseppina Scamardi, e dal Direttore della rivista, Tommaso Manfredi, che si ringraziano. Un ringraziamento particolare va anche a Maria Rossana Caniglia, layout editor del volume, e a Domenico Caminiti per l'elaborazione di alcune immagini.

12. Si rimanda al sito della rivista <http://pkp.unirc.it/ojs/index.php/archistor/index> (ultimo accesso 21 aprile 2019).

dall'Agenda, prediligendo quelle che più direttamente potessero coniugarsi con gli indirizzi scientifici della rivista, orientata verso i temi della Storia dell'architettura e del Restauro in un'ampia accezione che comprende la città, gli spazi urbani, il territorio.

Questo motiva la scelta ricaduta essenzialmente sul *Goal 11*, che si propone di *Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili*, con particolare riferimento ai *Target 11.3, 11.4, 11.7, 11.a, 11.b¹³*, e al *Goal 13*, orientato ad *Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze*, con particolare riferimento al *Target 13.1¹⁴*.

I temi che i *Goal* e i *Target* selezionati propongono, sono stati ulteriormente articolati in tre sessioni che corrispondono alle parti di cui il volume si compone¹⁵. Per ogni sessione sono state esplicitate

13. Nello specifico: 11.3, entro il 2030, aumentare l'urbanizzazione inclusiva e sostenibile e la capacità di pianificazione e gestione partecipata e integrata dell'insediamento umano in tutti i paesi; 11.4, rafforzare gli impegni per proteggere e salvaguardare il patrimonio culturale e naturale del mondo; 11.7, entro il 2030 fornire l'accesso universale a spazi verdi pubblici sicuri, inclusivi e accessibili, in particolare per le donne e i bambini, gli anziani e le persone con disabilità; 11.a, sostenere rapporti economici, sociali e ambientali positivi tra le zone urbane, periurbane e rurali, rafforzando la pianificazione dello sviluppo nazionale e regionale; 11.b, entro il 2020, aumentare notevolmente il numero di città e di insediamenti umani che adottino e attuino politiche e piani integrati verso l'inclusione, l'efficienza delle risorse, la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici, la resilienza ai disastri, lo sviluppo e l'implementazione, in linea con il "Quadro di Sendai per la Riduzione del Rischio di Disastri 2015-2030", la gestione complessiva del rischio di catastrofe a tutti i livelli.

14. Il *Target* in questione mira a rafforzare la resilienza e la capacità di adattamento ai rischi legati al clima e ai disastri naturali in tutti i paesi.

15. In particolare, Sessione 1: Studi e ricerche sul patrimonio culturale e i paesaggi storici (antropici) e metodologie per la diffusione delle conoscenze, con particolare riferimento ai sistemi interni montani e alle linee costiere, articolata in: Studi e Indagini per la conservazione, riqualificazione e promozione di aree disagiate o fragili con patrimoni culturali e ambientali qualitativamente significativi; Indagini sulle trasformazioni e stratificazioni storicamente indotte da eventi traumatici o da interventi antropici; analisi e verifica delle conseguenze degli interventi a lungo termine sul territorio, sul costruito, sui connettori sociali; metodi e proposte per lo sviluppo di un sistema integrato per l'acquisizione e la divulgazione delle conoscenze come strumenti per garantire l'accesso e la fruibilità delle informazioni. Sessione 2: Proposte e riflessioni per la riqualificazione ecosostenibile del costruito storico, dello spazio urbano e del paesaggio antropico, intesi anche come luogo di coesione di valori umani, articolata in: il sistema di relazioni tra luogo e comunità come strumento per innescare processi virtuosi (*heritage community*) attraverso la riconoscibilità e la riacquisizione di spazi urbani identitari; sicurezza, accessibilità e inclusività del patrimonio storico costruito e degli spazi verdi e pubblici dei centri storici in particolare per soggetti con disabilità; rilancio sociale ed economico dei centri minori, come strumento per ridurre divari territoriali, contrastare la povertà, mitigare l'esclusione sociale, promuovere l'integrazione. Sessione 3: Strategie e metodologie per la riduzione del rischio da disastri naturali, per la resilienza rispetto ai cambiamenti climatici, per favorire l'uso di risorse energetiche alternative e sostenibili, applicate al patrimonio storico, articolata in, Salvaguardia e tutela dei paesaggi naturale e antropico marino e costiero; Mitigazione delle fragilità nelle aree interne e montane; Promozione della riduzione dell'uso

le tematiche d'intervento che hanno orientato i contributi raccolti, offrendo a ciascun ricercatore dell'Ateneo reggino l'opportunità di comunicare e condividere studi e ricerche in corso, come i saggi introduttivi in apertura di ognuna delle tre sezioni del volume dettagliatamente illustrano¹⁶.

I temi affrontati negli articoli raccolti in questo volume ruotano spesso attorno a termini che ormai sono diventati familiari; espressioni come sostenibilità, resilienza, cambiamenti climatici, rigenerazione, economia circolare, riduzione dei consumi energetici, conservazione, valorizzazione, tutela, recupero, salvaguardia, patrimonio culturale, capitale sociale, riabilitazione, biodiversità, riconversione energetica, fragilità, rischio, disastri naturali, *green economy*, etc., sono voci che nelle diverse accezioni sono espressione della presa di coscienza di una problematica vasta non più procrastinabile che, se in un recente passato è stata spesso colpevolmente sottovalutata nei suoi preventivabili effetti futuri, di fronte ad eventi non più circoscritti e il cui impatto si ripercuote in tutta la sua preoccupante drammaticità sulla vita delle popolazioni, pone oggi di fronte a un bivio dal quale, senza fare ricorso a falsi allarmismi, non è più facile sfuggire.

In questo scenario potrebbe rivelarsi una opportunità perseguire *L'utopia sostenibile*¹⁷, che invita ad orientarsi diversamente da chi preferisce nascondersi per non vedere e per non pensare a un futuro ritenuto ormai compromesso, e da chi si illude di poter tornare a un mondo che non esiste più, pensando invece più consapevolmente a un futuro che non è poi così lontano e che a volte sembra quasi confondersi con il presente, in un accelerato cambiamento del mondo che coinvolge quotidianità, abitudini, stili di vita, ambiente, clima, territori, in cui la prevenzione è ormai una inderogabile necessità.

La lotta al cambiamento climatico¹⁸ e la promozione dello sviluppo sostenibile rappresentano quindi obiettivi prioritari delle politiche strategiche ambientali ed energetiche su scala mondiale.

del suolo attraverso la gestione e la riqualificazione del patrimonio edilizio storicizzato nelle aree urbane; Adeguamento compatibile e sostenibile del patrimonio edilizio esistente storicizzato finalizzato a: garantire la sicurezza del patrimonio riducendone la vulnerabilità; tutelare la salute umana; contenere i consumi energetici favorendo il risparmio di risorse materiali; limitare il rischio ambientale nel rispetto della stratificazione storica e culturale.

16. Si rimanda per la Parte prima, al contributo introduttivo di Daniele Colistra e Francesca Passalacqua, pp. 32-43; per la Parte seconda, a quello di Gabriella Pultrone e Natalina Carrà, pp. 330-339; infine per la Parte terza, a quello di Marina Mistretta e Consuelo Nava, pp. 544-553.

17. GIOVANNINI 2018.

18. In tal senso può essere indicativo l'articolo di Dante Disparte sui rischi dei cambiamenti climatici e sulle sue implicazioni economiche. Si veda DISPARTE 2017.

La loro rilevanza era stata sancita a livello globale già dall'Accordo di Parigi¹⁹ e immediatamente dopo dall'Agenda 2030. La valutazione degli effetti integrati delle scelte di programmazione e pianificazione orientate alla riduzione delle emissioni climalteranti, costituisce un tema basilare nell'Agenda, che indica una *roadmap* verso lo sviluppo sostenibile coinvolgendo in modo integrato la dimensione ambientale, economica e sociale.

Le città come attori principali dello sviluppo sostenibile

Il ruolo della città nella promozione dello sviluppo sostenibile è centrale nell'Agenda 2030, che attraverso il *Goal* 11 mira alla creazione di città e comunità inclusive, sicure e resilienti.

La molteplicità e l'eterogeneità delle realtà urbane, che sono presenti nel nostro pianeta, rende necessario "posizionare", ossia declinare gli SDGs a livello nazionale e locale, come opportunità per orientare le politiche urbane attraverso l'allineamento dei piani di sviluppo locale o regionale con gli Obiettivi stessi e con i *Target* e gli indicatori dell'Agenda. Tale necessità si rivela particolarmente urgente in Italia, per la singolare eterogeneità dei tessuti sociale, economico, culturale e territoriale che la caratterizzano.

La crucialità del ruolo delle città e delle comunità locali nel percorso verso lo sviluppo sostenibile non è limitata soltanto al *Goal* 11, ma deve essere inevitabilmente estesa in maniera trasversale ad altri SDG, come, a titolo esemplificativo, il *Goal* 13, finalizzato a promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico. Le città, infatti, si trovano costantemente di fronte a nuove sfide da affrontare, ma anche di fronte ad opportunità da cogliere per la promozione dello sviluppo sostenibile. Ad esse, quali centri di sviluppo economico e di innovazione tecnologica, si attribuisce la produzione dell'80% del PIL mondiale, ed è proprio nelle città che si sperimentano politiche innovative per la rigenerazione urbana, la resilienza nei confronti dei cambiamenti climatici, l'innovazione come motore di possibile coesione. Ma, al tempo stesso, la concentrazione della popolazione nelle principali aree urbane genera consistenti quote di consumo energetico e di emissioni climalteranti, come le continue alterazioni ambientali ed eco-sistemiche, prime tra tutte il cambiamento climatico,

19. L'Accordo di Parigi del 2015, entrato in vigore il 4 novembre 2016, costituisce il primo accordo giuridicamente vincolante sul clima mondiale e fissa l'obiettivo a lungo termine di mantenere l'aumento medio della temperatura mondiale al di sotto di 2°C rispetto ai livelli preindustriali (Conferenza delle Parti della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici, Parigi 30 novembre - 12 dicembre 2015) <http://www.conaf.it/sites/default/files/ACCORDO%20DI%20PARIGI%20Traduzione%20non%20ufficiale.pdf> (ultimo accesso 26 aprile 2019).

e a seguire il depauperamento delle risorse naturali e la produzione di rifiuti. Alle aree urbane si attribuisce, infatti, il 70% del consumo energetico globale e il 70% delle emissioni globali di gas serra, che contribuiscono in modo determinante al cambiamento climatico²⁰.

Marcato è anche il legame tra i *Goal* 11, 13 e 7, quest'ultimo finalizzato ad assicurare l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e innovativi. Il ruolo dell'energia è strettamente connesso alla lotta ai cambiamenti climatici, in quanto la produzione di energia, derivante principalmente dalla trasformazione e combustione di combustibili fossili, è responsabile del 26% delle emissioni di gas a effetto serra nell'Unione Europea, mentre se si considerano anche le emissioni connesse all'uso di energia nei diversi settori economici, questa percentuale raggiunge circa il 70%.

Qualsiasi strategia volta alla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra deve necessariamente includere il settore energetico, e ciò non solo a livello globale, ma a partire dai contesti nazionali e locali. Al fine di raggiungere gli ambiziosi obiettivi di medio e lungo termine della strategia europea per la decarbonizzazione dell'economia, nella quale sono centrali la promozione delle fonti di energia rinnovabili e l'incremento dell'efficienza energetica, è necessario partire dalle azioni locali, attraverso un approccio *bottom up*, coinvolgendo nel processo le istituzioni regionali e nazionali.

Economia circolare e sviluppo sostenibile

La sfera economica e la sfera ambientale sono da sempre connesse da una profonda relazione, influenzandosi reciprocamente: il sistema economico richiede l'utilizzo massiccio di risorse naturali. L'equilibrio tra le due sfere ha cominciato ad essere compromesso ed entrare in crisi dopo il cambiamento che si è registrato nei processi produttivi, dovuto all'industrializzazione che ha introdotto un modello di crescita economica, ancora oggi alla base dell'economia di tipo "lineare", in cui il ciclo di vita dei materiali, partendo dall'estrazione delle materie prime, prosegue con la trasformazione/produzione e il consumo, terminando con lo smaltimento degli scarti e dei prodotti stessi diventati ormai rifiuti, secondo la sequenza *take-make-use-dispose*.

La gestione efficiente delle risorse e i modelli di produzione e consumo sostenibili rappresentano strategie prioritarie nella transizione verso un'efficace e vantaggiosa economia circolare²¹. Produzione e consumo, infatti, contribuiscono in maniera significativa al riscaldamento globale,

20. UNITED NATION 2011.

21. Sui benefici economici, ambientali e sociali dell'applicazione dell'economia circolare si veda *Growth within...*2015.

all'inquinamento, al consumo di materiali e all'esaurimento delle risorse naturali. Oggi, consumatori, decisori politici e aziende sono sempre più consapevoli degli impatti che i sistemi di produzione e consumo inducono sull'ambiente in termini consumo delle risorse e di emissioni climalteranti. Diventa quindi necessario perseguire e promuovere un cambio di paradigma nella crescita economica, che sia mirato alla riduzione del consumo delle risorse e dei relativi impatti ambientali. Sulla modifica di questo paradigma si fonda il modello di economia circolare, in base al quale, il valore dei prodotti, dei materiali e delle risorse, viene mantenuto all'interno del sistema economico il più a lungo possibile. Quando un prodotto raggiunge la fine del ciclo di vita, le risorse restano all'interno del sistema economico, in modo tale da poter essere riutilizzate più volte ai fini produttivi, con conseguente minimizzazione degli scarti e degli impatti sull'ambiente. La produzione di rifiuti e gli input di materiali sono così ridotti al minimo, attraverso la progettazione ecologica, la diffusione del riciclo e il riutilizzo dei prodotti, inducendo benefici economici e ambientali derivanti dalla diminuzione d'estrazione e importazione di materie prime vergini, dall'uso più efficiente delle risorse e del loro riciclaggio, dal basso consumo di energia e, infine, dalla conseguente riduzione delle emissioni nell'ambiente.

La necessità pressante di creare una base di conoscenza sulla sostenibilità dei prodotti, per consentire alle istituzioni, ai produttori e ai consumatori di effettuare scelte consapevoli sui modelli di produzione e consumo e sulle politiche e sulle strategie di gestione, impone la creazione di una relazione tra indicatori e dinamiche aziendali, soprattutto con riferimento ai processi produttivi e all'innovazione tecnologica²².

In tale contesto è di cruciale rilevanza la connessione funzionale tra le scelte a livello strategico dei diversi obiettivi e la loro traduzione in azioni concrete, connessione che può essere di supporto per:

- informare i decisori dell'industria e delle organizzazioni governative e non governative sulle scelte di pianificazione strategica, scelte di priorità e progettazione o ri-progettazione di prodotti o di processi secondo i principi dell'ecodesign;
- identificare le opportunità per migliorare gli aspetti ambientali dei prodotti nei diversi stadi del loro ciclo di vita;
- scegliere indicatori rilevanti di prestazione ambientale, economica e sociale.

22. Sul tema si veda GIOVANNINI *ET ALII* 2015.



Figura 1. Economia circolare come modello di produzione e consumo verso i *Sustainable Development Goals* (elaborazione grafica a cura di M. Mistretta).

Un impegno da perseguire tra speranze, sconfitte e buone intenzioni

L'anno che si sta concludendo, anche se ne sono trascorsi solo quattro dalla sottoscrizione dell'Agenda e ne mancano ancora dieci per conseguire gli obiettivi prefigurati nel suo programma, si chiude tra luci ed ombre, per le scelte strategiche e gli indirizzi politici che i diversi paesi componenti perseguono, in un complesso e articolato scenario geopolitico ed energetico nel quale non è semplice trovare sempre una condivisa concorrenza di intenti.

Il 2019 ha fatto senza dubbio registrare un incremento della sensibilità nell'opinione pubblica e nei media di tutto il mondo verso i temi della sostenibilità²³. I positivi esiti del *Climate action summit* del 23 settembre svoltosi a New York²⁴, voluto dal segretario generale dell'ONU António Guterres; l'avanzata dei movimenti più sensibili alle tematiche "verdi" nelle più recenti elezioni politiche in Europa²⁵, particolarmente in Germania, in Francia, ma anche nel Regno Unito e in Belgio; i movimenti giovanili che sulla scia tracciata da Greta Thunberg, incoronata personaggio dell'anno dalla rivista «Time», hanno maggiormente sensibilizzato la popolazione mondiale sui temi del cambiamento climatico e del futuro della Terra; le prese di posizione del nuovo Parlamento europeo e del programma della Commissione guidata da Ursula von der Leyen, convinta sostenitrice di un'Europa più verde, che ha messo la tutela ambientale e la transizione verso un'economia più sostenibile al centro del suo programma, fissando anche per l'Europa l'obiettivo della piena decarbonizzazione entro il 2050, lasciano sperare in un possibile efficace conseguimento degli obiettivi, in cui si inserisce anche l'azione del Governo italiano con la promozione di un *Green new deal*²⁶, mentre con quello tedesco nel mese di settembre si è impegnato a stanziare 54 miliardi di euro entro il 2023, e 100 miliardi entro il 2030, per finanziare un robusto piano di tutela dell'ambiente contenuto in una serie di misure salva-clima.

23. Sui traguardi raggiunti dall'Unione Europea in relazione agli Obiettivi dell'Agenda 2030 nel 2018 si veda, EUROSTAT 2018; COMMISSIONE EUROPEA 2019; OECD 2019.

24. Si rimanda a https://www.un.org/en/climatechange/assets/pdf/CAS_closing_release.pdf (ultimo accesso 25 ottobre 2019).

25. Sui possibili vantaggi di una crescita "verde", si veda FANKHAUSER *ET ALII* 2012.

26. Tra le prime azioni del Governo italiano in attuazione del *Green new deal*, si ricorda l'approvazione del Decreto Clima (Decreto Legge 14 ottobre 2019, n. 111). È il varo di Programma strategico nazionale per il contrasto ai cambiamenti climatici e il miglioramento della qualità dell'aria. Non è secondario che sia previsto il cambio di denominazione del Comitato interministeriale per la programmazione economica (Cipe) in Comitato interministeriale per la programmazione economica e lo sviluppo sostenibile nel 2021.

Allo stesso tempo gli Stati Uniti hanno notificato all'ONU l'uscita dall'Accordo di Parigi, mettendo in moto un iter che si concluderà il 4 novembre 2020, ma già nel 2017 alla COP23 di Bonn (Conferenza delle parti dell'United Nations Framework Convention on Climate Change UNFCCC) erano stati bloccati i finanziamenti al *Green Climate Fund*²⁷; inoltre gli States non hanno mai ratificato il Protocollo di Kyoto del 1997, entrato in vigore nel 2005; la Cina nonostante avesse promesso la decarbonizzazione del proprio sistema energetico, nel corso del 2019 ha sostenuto economicamente progetti di energia a carbone, ma si è impegnata a firmare con la Francia un'intesa per l'irreversibilità degli accordi parigini e sembra avere lo stesso orientamento anche l'India: i nuovi indirizzi del governo brasiliano sembrano essere condizionati dalle posizioni statunitensi, opponendosi alla decarbonizzazione mondiale e non ospitando la COP25 che, inizialmente spostata a Santiago del Cile, si è poi tenuta a Madrid. Gli esiti della COP25 di Madrid del passato mese di dicembre, infine, sono noti a tutti. Essi non hanno portato a nessuno dei risultati sperati, limitandosi a un generico appello, rimandando molti temi alla prossima edizione, la COP26 di Glasgow, che sarà comunque preceduta a inizio 2020 dal World Economic Forum di Davos, dedicato allo sviluppo sostenibile, introdotto dal beneaugurante slogan *Stakeholders for a Cohesive and Sustainable World*.

27. Il *Green Climate Found* (GCF) è stato istituito nel 2010 durante la sedicesima sessione della Conferenza delle Parti della Convenzione Quadro sul Cambiamento Climatico delle Nazioni Unite (UNFCCC), come entità del meccanismo finanziario della Convenzione. Il suo obiettivo è sostenere gli sforzi dei Paesi in Via di Sviluppo nel rispondere alla sfida del surriscaldamento globale, limitando le emissioni di gas serra o favorendo politiche di adattamento.

Bibliografia

CALABRÒ, DELLA SPINA, BEVILACQUA 2019a - F. CALABRÒ, L. DELLA SPINA, C. BEVILACQUA (a cura di), *New Metropolitan Perspectives. Local Knowledge and Innovation Dynamics Towards Territory Attractiveness Through the Implementation of Horizon/E2020/Agenda2030*, Springer, Cham 2019, 1. (Smart Innovation, Systems and Technologies, 2019, 100).

CALABRÒ, DELLA SPINA, BEVILACQUA 2019b - F. CALABRÒ, L. DELLA SPINA, C. BEVILACQUA (a cura di), *New Metropolitan Perspectives. Local Knowledge and Innovation Dynamics Towards Territory Attractiveness Through the Implementation of Horizon/E2020/Agenda2030*, Springer, Cham 2019, 2. (Smart Innovation, Systems and Technologies, 2019, 101).

CAVALLI 2018 - L. CAVALLI, *Agenda 2030 da globale a locale*, FEEM, Milano, 2018, https://www.feem.it/m/publications_pages/2018-cavalli-agenda2030.pdf (ultimo accesso 27 ottobre 2019).

COMMISSIONE EUROPEA 2019 - COMMISSIONE EUROPEA, *Documento di riflessione verso un'Europa sostenibile entro il 2030*, Bruxelles 2019, https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/rp_sustainable_europe_it_v2_web.pdf (ultimo accesso 24 marzo 2019).

OECD 2019 - OECD, *Measuring Distance to the SDG Targets. An Assessment of Where OECD Countries Stand*, OECD publishing, Paris 2019, <http://www.oecd.org/sdd/measuring-distance-to-the-sdg-targets-2019-a8caf3fa-en.htm> (ultimo accesso 30 ottobre 2019).

DISPARTE 2017 - D. DISPARTE, *If you think fighting Climate Change will be expensive, calculate the cost of letting It, happen*, Harvard Business Review online, 12 giugno 2017, <https://hbr.org/2017/06/if-you-think-fighting-climate-change-will-be-expensive-calculate-the-cost-of-letting-it-happen> (ultimo accesso 27 ottobre 2019).

EUROSTAT 2018 - EUROSTAT, *Sustainable development in the European Union monitoring report on progress towards the sdgs in an eu context*, Publications Office of the European Union, Luxembourg 2018, <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/9237449/KS-01-18-656-EN-N.pdf/2b2a096b-3bd6-4939-8ef3-11cfc14b9329> (ultimo accesso 27 ottobre 2019).

FANKHAUSER ET ALII 2012 - S. FANKHAUSER ET ALII, *Who will win the green race? In search of environmental competitiveness and innovation*, https://www.greengrowthknowledge.org/sites/default/files/downloads/resource/Green_Race_Environmental_Competitiveness_and_Innovation_GRI_LSE.pdf (ultimo accesso 27 settembre 2019).

GIOVANNINI 2018 - E. GIOVANNINI, *L'utopia sostenibile*, Laterza, Bari 2018.

GIOVANNINI ET ALII 2015 - E. GIOVANNINI ET ALII, *Commissione Europea Direzione generale della Ricerca e dell'innovazione. The Role of Science, Technology and Innovation Policies to Foster the Implementation of the Sustainable Development Goals. Relazione del gruppo di esperti "Follow-up to Rio+20, notably the SDGs"*, Publications Office of the European Union, Luxembourg 2015, <https://op.europa.eu/it/publication-detail/-/publication/de98f33c-8907-11e5-b8b7-01aa75ed71a1> (ultimo accesso 25 settembre 2019).

GROWTH WITHIN 2015 - *Growth within: A circular economy vision for a competitive Europe*, Ellen MacArthur Foundation and the McKinsey Center for Business and Environment 2015 https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/EllenMacArthurFoundation_Growth-Within_July15.pdf (ultimo accesso 28 ottobre 2019).

ISTAT 2019 - ISTAT, *Rapporto SDGs 2019*, Istituto nazionale di Statistica, Roma 2019, https://www.istat.it/it/files//2019/04/SDGs_2019.pdf (ultimo accesso 28 settembre 2019).

SABBIONI, BONAZZA 2016 - C. SABBIONI, A. BONAZZA, *Gli effetti dei cambiamenti climatici sul patrimonio culturale monumentale, la conoscenza dello scenario euro-mediterraneo per possibili azioni di mitigazione*, in «Energia, Ambiente, Innovazione», 2016, 4, <http://eai.enea.it/archivio/anno-2016/patrimonio-culturale/gli-effetti-dei-cambiamenti-climatici-sul-patrimonio-culturale-monumentale-la-conoscenza-dello-scenario-euro-mediterraneo-per-possibili-azioni-di-mitigazione> (ultimo accesso 26 novembre 2019).

UNITED NATION 2011 - UNITED NATION, *Cities and Climate Change, Global Report on Human settlements*, Earthscan, London, Washington D.C. 2011, <https://mirror.unhabitat.org/content.asp?typeid=19&catid=555&cid=9272> (ultimo accesso 26 settembre 2019).